



UNIVALI

**UNIVERSIDADE
DO VALE DO ITAJAÍ**

**UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE
CURSO DE DOUTORADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO**

VALDETY LOPES DE OLIVEIRA

**UMA ABORDAGEM SOBRE O USO DAS
PLATAFORMAS DE APRENDIZAGEM ADOTADAS PELAS ESCOLAS
PÚBLICAS ESTADUAIS DO ESTADO DE RONDÔNIA:
dificuldades e desafios da prática docente**

**ITAJAÍ
2025**

VALDETY LOPES DE OLIVEIRA

**UMA ABORDAGEM SOBRE O USO DAS
PLATAFORMAS DE APRENDIZAGEM ADOTADAS PELAS ESCOLAS
PÚBLICAS ESTADUAIS DO ESTADO DE RONDÔNIA:
dificuldades e desafios da prática docente**

Tese apresentada ao Programa de Doutorado Acadêmico em Educação da Universidade do Vale do Itajaí, como requisito à obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientador/a: Prof. Dr. **André Raabe**

**ITAJAÍ
2025**

VALDETY LOPES DE OLIVEIRA

**UMA ABORDAGEM SOBRE O USO DAS
PLATAFORMAS DE APRENDIZAGEM ADOTADAS PELAS ESCOLAS
PÚBLICAS ESTADUAIS DO ESTADO DE RONDÔNIA:
dificuldades e desafios da prática docente**

Esta tese foi julgada adequada para a obtenção do título de Doutor em Educação da Universidade do Vale do Itajaí,

Linha de Pesquisa: Cultura, Tecnologia e Aprendizagem

Itajaí, 03 de novembro de 2025

Prof^a. Dra. Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação

Banca Examinadora:

Prof^o. Dr. André Raabe
UNIVALI – Orientador

Prof^a. Dra. Ediene do Amaral Ferreira
UNIVALI

Prof^a. Dra. Madalena Pereira da Silva
UNIPLAC

Prof^a. Dra. Luana Wunsch
UFAM

“A pesquisa científica é uma maneira de fazer as perguntas certas e encontrar as respostas que podem mudar a compreensão do mundo. Ela é, por isso, uma das maiores forças para o progresso humano”

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, pela força diária, pela lucidez nos momentos de incerteza e pela serenidade que sustentou cada etapa desta caminhada. Sem Sua presença, este percurso não teria encontrado direção nem sentido.

À **minha família**, expresse meu amor e gratidão. Seu apoio incondicional, paciência e compreensão foram fundamentais para que eu pudesse conciliar trabalho, pesquisa e estudo. Cada palavra de incentivo e cada gesto de cuidado contribuíram para a realização desta conquista.

À **Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)** e ao **Programa de Pós-Graduação em Educação**, agradeço pela sólida formação acadêmica, pela qualidade do ensino e pelo ambiente científico que possibilitou o amadurecimento desta tese. À **Faculdade Católica de Porto Velho – RO**, registro meu sincero reconhecimento pela parceria institucional com a UNIVALI, que tornou possível a oferta do curso em nosso estado e ampliou o acesso à formação *stricto sensu* para docentes da região.

Meu profundo agradecimento ao **Governo do Estado de Rondônia**, pela **bolsa de estudos** concedida, que foi fundamental para garantir as condições necessárias ao desenvolvimento desta pesquisa.

Ao meu orientador, **Professor Dr. André Raabe**, expresse minha gratidão especial. Sua postura ética, rigor científico, sensibilidade acadêmica e disponibilidade em todas as etapas deste trabalho foram essenciais para o fortalecimento desta tese. Seu compromisso com a educação e com a pesquisa serviu como inspiração constante.

Aos colegas do **GIE – Grupo de Inovação na Educação**, coordenado pelo Professor Dr. André Raabe, agradeço pelas discussões ricas, pelas reflexões coletivas e pelo ambiente colaborativo que ampliou minha compreensão teórica e metodológica sobre tecnologias digitais, inovação pedagógica e práticas docentes.

À **minha turma de colegas do doutorado**, registro meus agradecimentos sinceros. A troca de experiências, o companheirismo, os debates acadêmicos, o apoio mútuo e as aprendizagens compartilhadas fizeram desta formação um processo coletivo, enriquecedor e profundamente humano.

Aos **professores da UNIVALI que se deslocaram de seus estados de origem até Rondônia** para ministrar as disciplinas presencialmente, deixo minha

gradidão especial. A dedicação desses docentes, que viajaram longas distâncias e se dispuseram a vivenciar conosco a realidade amazônica, representou um gesto de compromisso e respeito que enriqueceu imensamente a formação da turma.

Aos **professores da rede estadual de Rondônia** que participaram voluntariamente da pesquisa, minha sincera gradidão. Suas contribuições, relatos e reflexões constituem o núcleo deste trabalho e possibilitaram compreender, com profundidade, os desafios e potencialidades do uso de tecnologias digitais na educação básica.

Aos **amigos e colegas** que acompanharam, motivaram, ouviram e ampararam nos momentos mais intensos desse processo, deixo também meu agradecimento afetuoso.

Por fim, agradeço **a todas as pessoas que, de forma direta ou indireta,** contribuíram para que esta tese se concretizasse. Cada gesto, cada conversa e cada incentivo compuseram este caminho, que agora compartilho com todos que fizeram parte dele.

RESUMO

O presente estudo, vinculado à Linha de Pesquisa Cultura, Tecnologia e Aprendizagem, teve como objetivo geral mapear de que maneira professores do ensino médio, atuantes em escolas estaduais da Zona da Mata do Estado de Rondônia, utilizaram as plataformas digitais Agora Vai ENEM e Revisa Mais como apoio às suas práticas pedagógicas. A investigação foi organizada em duas etapas complementares: uma fase preliminar, de caráter exploratório, e uma fase ampliada, que possibilitou aprofundar e refinar os resultados iniciais. Especificamente, buscou-se: (I) caracterizar a forma de implementação dessas plataformas no ambiente escolar; (II) analisar como o período pandêmico de COVID-19 influenciou a relação dos docentes com as tecnologias digitais; e (III) discutir as abordagens pedagógicas emergentes decorrentes do uso desses recursos. A fundamentação teórica baseou-se, sobretudo, nas contribuições de Jean Piaget e Seymour Papert, cujas perspectivas construtivista e construcionista orientam a compreensão do estudante como sujeito ativo no processo de aprendizagem. Adicionalmente, foram incorporadas as reflexões de Saviani, Libâneo, Freire e Siemens, que permitem problematizar o emprego das tecnologias digitais à luz de perspectivas críticas, históricas e conectivas. Metodologicamente, adotou-se uma abordagem qualitativa, composta por pesquisa bibliográfica e documental, seguida de investigação de campo realizada de forma virtual. O instrumento de coleta de dados utilizado na etapa preliminar consistiu em um formulário eletrônico, elaborado no Google Forms, composto por 21 questões — 17 de múltipla escolha e 4 discursivas — e divulgado em redes sociais, e-mail e grupos de WhatsApp de professores. Após a análise dos dados preliminares, o questionário foi revisado e aplicado na etapa ampliada, passando a conter 14 questões, das quais 10 de múltipla escolha e 4 discursivas, conforme maior precisão metodológica e alinhamento aos objetivos da pesquisa. Os resultados indicaram que a implementação das plataformas ocorreu de maneira verticalizada e reativa, sem um planejamento pedagógico sistêmico e com reduzida participação docente nos processos decisórios, o que resultou em um uso predominantemente instrumental e pouco crítico. Constatou-se, ainda, que o contexto pandêmico impulsionou a exploração de novas ferramentas digitais, embora persistam desigualdades estruturais e a ausência de políticas de formação continuada condizentes com as necessidades reais da prática docente. No que se refere às abordagens pedagógicas emergentes, observaram-se experiências pontuais de inovação, como metodologias ativas e práticas colaborativas; contudo, tais iniciativas revelaram-se pouco sistematizadas e dependentes de maior apoio institucional para sua consolidação.

Palavras Chave: Plataformas de ensino. Práticas pedagógicas. Aprendizagem

ABSTRACT

This study, linked to the Research Line “Culture, Technology, and Learning,” aimed to map how high school teachers working in public state schools in the Zona da Mata region of Rondônia employed the digital learning platforms Agora Vai ENEM and Revisa Mais to support their pedagogical practices. The investigation was structured into two complementary stages: a preliminary exploratory phase and an expanded phase, which enabled the deepening and refinement of the initial findings. Specifically, the study sought to: (I) characterize how these platforms were implemented in the school context; (II) analyze how the COVID-19 pandemic influenced teachers’ relationship with digital technologies; and (III) discuss the pedagogical approaches that emerged from the use of these digital resources. The theoretical framework was grounded primarily in the contributions of Jean Piaget and Seymour Papert, whose constructivist and constructionist perspectives emphasize the active role of the learner. The study also incorporated insights from Saviani, Libâneo, Freire, and Siemens, which offered critical, historical, and connective perspectives on the use of digital technologies in education. Methodologically, the research adopted a qualitative approach, comprising bibliographical and documentary analysis followed by an online field investigation. The data collection instrument used in the preliminary stage was an electronic form created using Google Forms, consisting of 21 questions—17 multiple-choice and 4 open-ended—and disseminated through social networks, e-mail, and teachers’ WhatsApp groups. After analyzing the preliminary results, the questionnaire was revised and applied in the expanded stage, comprising 14 questions, of which 10 were multiple-choice and 4 open-ended, in accordance with greater methodological precision and alignment with the study’s objectives. The findings revealed that the implementation of the platforms occurred in a top-down and reactive manner, without systemic pedagogical planning and with limited teacher participation in decision-making processes, resulting in a predominantly instrumental and minimally critical use. The study also identified that the pandemic accelerated the adoption of new digital tools, although structural inequalities and the absence of adequate continuing education policies persist. With regard to emerging pedagogical approaches, isolated experiences of innovation were identified—such as active methodologies and collaborative practices—yet these remained insufficiently systematized and lacked the institutional support necessary for their consolidation.

Keywords: Teaching platforms; Pedagogical practices; Learning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Infográfico: Estrutura da Tese.....	21
Figura 2 – Mapa Mental: Origem das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais	51
Figura 3 – Etapas	54
Figura 4 – Localização – Estado de Rondônia	73
Figura 5 Localização Regional – Zona da Mata de Rondônia.....	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Aspectos do Construtivismo (de Piaget) e do Construcionismo (de Papert), a partir de concepções de aprendizagem, conhecimento, papel do sujeito, tecnologia e aplicação pedagógica	41
Quadro 2 – Resumo da relação com a MVC Editora Ltda	50
Quadro 3 – Ofertas da Plataforma	52
Quadro 4 – Etapas da busca	55
Quadro 5 – Resultados obtidos na base de dados – Capes.....	56
Quadro 6 – Publicações Comentadas	57
Quadro 7 – Publicações comentadas dialogicamente	59
Quadro 8 – Questões orientadoras e blocos de Perguntas.	72
Quadro 9 – Uso de tecnologias na prática docente	76
Quadro 10 – Ensino Remoto e Pandemia	78
Quadro 11 – Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas	81
Quadro 12 – Plataformas “Agora Vai ENEM” e “Revisa Mais”.....	83
Quadro 13– Questões orientadoras e blocos de Perguntas	91
Quadro 14 – Participação por Município – Zona da Mata.....	92
Quadro 15 – Participação por escola.....	92
Quadro 16 – Titulação dos Participantes da Pesquisa	94
Quadro 17 – Objetivos das Duas perguntas	97
Quadro 18 – Dados da Questão orientadora “Uso de Tecnologias na Prática Docente”	97
Quadro 19 – Pergunta 3: Como você descreveria a transição para o ensino remoto durante a pandemia?.....	103
Quadro 20 – Pergunta 4: Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu nos últimos anos enquanto profissional em educação?	104
Quadro 21 – Pergunta 5: Quais são os desafios recorrentes quando utiliza recursos tecnológicos em seus planejamentos?	104
Quadro 22 – Objetivos das perguntas 3, 4 e 5	104
Quadro 23 – Pergunta 6: Você considera que os alunos participaram ou participam efetivamente dessas atividades?	110
Quadro 24 – Objetivos da pergunta 6.....	110

Quadro 25 – Pergunta 7: Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?	112
Quadro 26 – Objetivos da pergunta 7.....	112
Quadro 27 – Índices do IDEB dos municípios da Zona da Mata de Rondônia	114
Quadro 28 –Pergunta 8: Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas Agora vai ENEM e Revisa mais?	118
Quadro 29 – Objetivos da pergunta 8.....	118
Quadro 30 –Pergunta 09: Na sua percepção, as plataformas digitais apresentam práticas inovadoras que favorecem o aprendizado dos alunos?	119
Quadro 31 – Objetivos da pergunta 9.....	119
Quadro 32 – Pergunta 10: Como você avalia os resultados dos simulados digitais e das redações aplicados pela SEDUC em relação ao desempenho real dos alunos?	120
Quadro 33 – Objetivos da pergunta 10.....	121
Quadro 34 – Pergunta 11: Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que sejam implementadas práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais educacionais na escola em que você trabalha?	123
Quadro 35 – Pergunta 3: Pergunta 12. Qual é a sua visão sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia?	124
Quadro 36 – Pergunta 13: Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai ENEM e Revisa Mais enquanto docente?	124

LISTA DE ABREVIATURAS

AVA	Ambientes Virtuais de Aprendizagem
BAE	Busca Ativa Escolar
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAI	Computer Assisted Instruction
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EAD	Educação a Distância
EDUCOM	Projeto EDUCOM (Educomunicação)
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FUNDACENTRO	Fundação Centro de Ensino Superior de Rondônia
CONTECE	Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior
LDB	A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MP-RO	Ministério Público do Estado de Rondônia
NTE	Núcleo de Tecnologia e Ensino
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional de Educação
PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação
PUC-MG	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SEDUC/RO	Secretaria de Estado da Educação de Rondônia
SNE	Sistema Nacional de Educação
TCE-RO	Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento
TDICS	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.
TICS	Tecnologias da Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFPA	Universidade Federal do Pará

UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNEMAT	Universidade do Estado do Mato Grosso
UNICID	Universidade Cidade de São Paulo
UNIR	Universidade Federal de Rondônia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Trajetória Acadêmica e Profissional da Pesquisadora	1
1.2	Contextualização e Problema de Pesquisa	2
1.3	Objetivo Geral da Pesquisa	16
1.3.1	Objetivos Específicos	16
1.4	Relevância Científica e Prática	17
1.5	Estrutura do Trabalho	19
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1	Tendências Pedagógicas	24
2.2	As Tendências Pedagógicas na Prática Escolar Contemporânea	26
2.3	Plataformas e Políticas Educacionais	28
2.4	Computadores, Internet e Plataformas Digitais na Educação	31
2.5	Plataformas Digitais de Aprendizagem	34
2.6	Origem e princípios do construcionismo	37
2.7	Do Construtivismo ao Construcionismo: uma análise comparativa entre Piaget e Papert.....	39
2.8	Fundamentos do Conectivismo: teoria da aprendizagem para a era digital 42	
2.9	A mercantilização da educação e o papel das plataformas digitais	45
3	REVISÃO DA LITERATURA	54
4	METODOLOGIA	64
4.1	Pesquisa Qualitativa	64
4.2	Contexto da Pesquisa	66
4.3	Procedimentos, Instrumentos e Técnicas de Coleta de Dados.....	66
4.4	Procedimentos, Técnicas e Sistemas Utilizados para a Análise de Dados	68
4.5	Critérios de Inclusão	69

4.5.1	Critérios De Exclusão	69
5	MAPEAMENTO PRELIMINAR DAS PERCEPÇÕES DOCENTES E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA	71
5.1	Percepções Docentes.....	75
5.2	CONSIDERAÇÕES SOBRE O MAPEAMENTO PRELIMINAR.....	88
6.	APLICAÇÃO AMPLIADA DA PESQUISA	90
6.1	1º Eixo Temático: Uso de Tecnologias na Prática Pedagógica.....	95
6.2	2º Eixo Temático: Ensino Remoto e Pandemia.....	102
6.3	3º Eixo Temático: Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas	109
6.4	4º Eixo Temático: Plataformas <i>Agora Vai ENEM</i> e <i>Revisa Mais</i>	117
6.5	Integração Teórica e Diagnóstico das perguntas 11, 12 e 13 sobre a Implementação das Plataformas	122
7.	CONCLUSÕES	130
	REFERÊNCIAS	134
	APÊNDICE	140

1 INTRODUÇÃO

1.1 Trajetória Acadêmica e Profissional da Pesquisadora

A presente pesquisa tem origem em uma trajetória acadêmica e profissional construída ao longo de mais de três décadas, marcada pela articulação entre formação teórica sólida, experiência docente diversificada e constante aproximação com os desafios da educação pública. Sou doutoranda em Educação pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), onde desenvolvi investigação vinculada à Linha de Pesquisa Cultura, Tecnologia e Aprendizagem, com foco no uso de plataformas digitais no Ensino Médio da rede pública. Essa etapa do percurso acadêmico sucedeu a conclusão do Mestrado em Estudos Literários pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR), em 2015, na linha de pesquisa Literatura, Teoria e Crítica, cuja dissertação intitulou-se *A Fluência das Várias Vozes da Narrativa na Construção do Romance São Bernardo de Graciliano Ramos*.

Soma-se a isso a especialização em Gestão Escolar pela Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), concluída em 2012, com o artigo *Os Desafios de uma Gestão Participativa e Democrática na Escola Pública*, e a especialização em Literatura Brasileira pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG), finalizada em 2000, com o estudo *O Fantástico na Poética de Murilo Rubião*. A base de formação teve início no curso de Letras/Inglês na Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT), em 1992, e consolidou-se com a Licenciatura em Letras/Literatura pela UNIR, concluída em 1998.

A formação básica ocorreu na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Aluizio Pinheiro Ferreira, em Rolim de Moura – RO, município onde também se desenvolveu grande parte da experiência profissional e no qual resido atualmente. A atuação docente teve início em 1992, no Instituto Educacional Shalom, com trabalho na Educação Infantil e no Ensino Fundamental. Em 1997, ingressei na Secretaria Municipal de Educação de Rolim de Moura (SEMED), participando do Programa PROCAMPO em escolas da zona rural e ministrando Língua Inglesa e Língua Portuguesa para turmas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Entre 1998 e 2000, exerci a função de professora substituta de Literatura Brasileira na UNEMAT, campus de Pontes e Lacerda/MT, em módulos condensados.

Em 2001, fui aprovada em concurso público da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC/RO), no cargo de Professora Nível III, vínculo que mantenho até o presente momento. Desde 2009, atuo na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Carlos Drummond de Andrade, atendendo turmas do Ensino Fundamental (8º e 9º anos) e do Ensino Médio (1º ano). Entre 2013 e 2017, desempenhei a função de tutora presencial nos cursos de Letras e Pedagogia da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e, entre 2017 e

2019, lecionei no curso de Pedagogia da UNIR, campus de Rolim de Moura, em contratação temporária. Essa trajetória evidencia uma formação consistente aliada a uma prática educativa profundamente enraizada nos contextos reais da escola pública, o que confere à pesquisa desenvolvida nesta tese um olhar sensível, crítico e situado.

Esse percurso foi continuamente ampliado pela participação em espaços de estudo e reflexão, entre os quais se destaca o Grupo Interdisciplinar de Estudos (GIE), coordenado pelo professor Dr. André Raabe, da UNIVALI. O grupo desempenhou papel fundamental na consolidação do referencial teórico da pesquisa, ao promover debates aprofundados sobre cultura digital, inovação pedagógica e processos de aprendizagem mediados por tecnologias. A interlocução acadêmica construída no GIE contribuiu de forma significativa para o refinamento das perguntas de investigação, para o fortalecimento da abordagem metodológica e para a compreensão crítica das potencialidades e dos limites das plataformas digitais no contexto da educação básica.

Esse percurso pessoal e profissional constitui o alicerce que fundamentou o interesse pelo estudo das tecnologias educacionais e das plataformas digitais no contexto da educação básica.

1.2 Contextualização e Problema de Pesquisa

Ao refletirmos sobre o conceito de conhecimento é fundamental especificar a natureza do conhecimento ao qual nos referimos. Os acontecimentos que ocorrem dentro dos limites de uma instituição de ensino, impulsionados pelas possibilidades oferecidas pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), dão origem a novas formas de conhecimento, que por vezes, podem passar despercebidas. Nosso objetivo de pesquisa é contribuir com registros científicos relacionados a utilização de plataformas de aprendizagem e práticas pedagógicas na região norte, especificamente na Zona da Mata em Rondônia.

A necessidade do atendimento ao aluno por meio tecnológico durante a pandemia de COVID-19 fez com que as disparidades existentes entre os estados e Distrito Federal passassem a falar uma mesma linguagem pedagógica, tornando ainda mais evidentes os contrastes entre as regiões com maior acesso à tecnologia e aquelas onde a conectividade continua sendo um grande desafio. Nesse contexto, a educação básica em Rondônia expôs suas fragilidades em relação a tecnologia educacional.

Esse enfoque, sensível à realidade de cada região, permite identificar não apenas os desafios e obstáculos enfrentados pelas escolas, mas também as particularidades de uma educação marcada pela diversidade sociocultural. A adaptação da educação ao uso de tecnologias, particularmente das plataformas digitais educacionais, revela-se um processo que demanda análise atenta às condições específicas de cada contexto, sejam elas características de grandes centros urbanos ou de regiões periféricas.

Para Freire (1987, p. 45) a educação autêntica não se faz de 'A' para 'B' ou de 'A' sobre 'B', mas de 'A' com 'B', mediatizados pelo mundo. A aprendizagem significativa ocorre quando o estudante é colocado como protagonista do seu processo formativo, em um contexto que respeita e valoriza suas experiências, cultura e realidade local.

Nesse sentido, Piaget (1975, p. 26) considera que

O meio desempenha, de fato, um papel essencial no desenvolvimento, mas somente provocando os desequilíbrios que obrigam o sujeito a novas regulações. Em outras palavras, não é o simples contato com o meio que explica a evolução da inteligência, mas as transformações que esse contato suscita no sujeito, compelindo-o a reorganizar suas estruturas cognitivas. Assim, o desenvolvimento resulta de um processo contínuo de equilíbrio, em que o indivíduo, diante das perturbações advindas do meio físico e social, é levado a assimilar e a acomodar, construindo formas progressivamente mais complexas de pensamento. (Piaget, 1975)

No contexto específico de Rondônia, um estado caracterizado por culturas multifacetadas e ampla diversidade geográfica, o uso de plataformas digitais de aprendizagem assume contornos singulares. A realidade educacional local é frequentemente impactada por desafios estruturais, como o acesso limitado a laboratórios bem equipados e a uma conexão estável de internet. Tais condições fazem com que o uso de tecnologias educacionais apresente resultados distintos daqueles observados em grandes centros urbanos.

Freire afirma que "Não há uma educação neutra. O espaço de aprendizagem deve ser pensado a partir das condições concretas dos sujeitos, considerando suas realidades, adversidades regionais e culturais, pois é nesse contexto que se constrói o conhecimento" (Freire, 1996, p. 67).

Pierre Lévy (1999) destaca que a tecnologia, na contemporaneidade, adquiriu importância significativa devido à sua capacidade de transformar tanto a realidade humana quanto a não humana, reconfigurando práticas sociais, culturais

e cognitivas. Nessa perspectiva, observa-se que as tecnologias digitais modificam a forma como os alunos aprendem e os professores ensinam (realidade humana); e uma plataforma de aprendizagem, online, que opera automaticamente com algoritmos e inteligência artificial, independentemente da intervenção direta de um ser humano, configura a realidade não humana.

Para o autor, a tecnologia não é apenas um conjunto de ferramentas, mas um meio dinâmico que expande as formas de conhecimento e de interação, potencializando a comunicação e o aprendizado.

Para Piaget (1976), "o conhecimento é sempre uma construção contínua". Essa construção ocorre por meio dos processos de assimilação e acomodação de novas informações, diretamente influenciados pelas experiências vivenciadas.

No âmbito das plataformas digitais, essas experiências se ampliam, possibilitando que os estudantes explorem, interajam e construam conhecimento de forma contínua e ativa.

“Na sociedade em rede, o aprendizado se transforma em um processo dinâmico e interativo, em que as tecnologias digitais permitem aos indivíduos aprender de forma contínua, colaborativa e autônoma, independentemente das fronteiras tradicionais de espaço e tempo” (Castells, 2011, p. 230).

O olhar científico sobre essa realidade permite não apenas registrar as dificuldades e avanços na implementação de plataformas digitais educacionais, mas também propor soluções que respeitem as especificidades locais. Isso está em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que prevê a necessidade de integrar as tecnologias digitais de forma crítica, significativa e contextualizada, promovendo o desenvolvimento de competências digitais e o letramento digital dos estudantes.

A BNCC reforça que as tecnologias devem ser utilizadas como ferramentas para a ampliação do acesso ao conhecimento, o desenvolvimento do protagonismo estudantil e a promoção da inclusão digital. Dessa forma, os estudos que analisam a implementação dessas tecnologias em contextos específicos, como o interior de Rondônia, são essenciais para avaliar se esses princípios estão sendo respeitados.

Além disso, a produção científica a partir do interior de Rondônia contribui para ampliar o conhecimento sobre o impacto das plataformas digitais na educação básica em regiões periféricas, muitas vezes negligenciadas em estudos nacionais.

Ao investigar essa realidade, é possível oferecer subsídios para políticas públicas mais adequadas e para a formação continuada de professores, garantindo que o uso das tecnologias educacionais seja verdadeiramente inclusivo e eficaz.

Portanto, o presente estudo, ao se concentrar no interior de Rondônia, busca preencher essa lacuna de conhecimento, oferecendo uma análise crítica e contextualizada sobre o uso de plataformas digitais de aprendizagem na educação básica e seus impactos no processo de ensino-aprendizagem.

Em estados como Paraná e São Paulo, as discussões sobre a implementação dessas plataformas digitais têm se intensificado. Em Curitiba, por exemplo, a resistência de educadores às políticas de implantação de plataformas digitais de aprendizagem tem repercutido nas mídias em todo país, com manifestações que refletem a insatisfação em relação à falta de diálogo entre o poder público e as escolas.

Em São Paulo (Melo, 2024), a situação é semelhante, mas com características específicas da rede estadual paulista. A imposição de plataformas digitais por parte da Secretaria de Educação gerou um movimento de resistência entre os docentes, que questionam tanto a qualidade das ferramentas quanto o impacto na pedagogia tradicional.

A introdução dessas plataformas no pós-pandemia, embora tenha sido vista como uma solução para a continuidade das aulas, acaba sendo criticada por sua padronização e pela dificuldade de adaptação dos professores, que muitas vezes não possuem as condições necessárias para explorar adequadamente essas ferramentas.

Em seu artigo, Ramos (2024) reconhece que

o mundo evoluiu, com o impacto da globalização e a importância da tecnologia no desenvolvimento social e cooperação na comunicação, e, também compreendemos que as novas gerações estão cada dia mais envolvidas na tecnologia. Logo, o método de ensino e aprendizagem está passando por modificações, mas essas devem ser auxiliares e não centrais. Pois, sabemos a importância do ambiente escolar não somente para o ensino-aprendizagem, mas, a importância do ambiente escolar também é para a construção social e cultural de cada indivíduo em desenvolvimento (Ramos, 2024).

Ramos (2024) pondera em seu artigo que, a implementação de diversas plataformas digitais no sistema público de educação do estado de São Paulo, acarreta impacto pedagógico negativo, possíveis consequências financeiras

decorrentes de contratos milionários e o desrespeito à liberdade de cátedra dos professores, além da pressão imposta pelo governo para o uso dessas plataformas.

Essas situações, vivenciadas em Curitiba e São Paulo, reforçam a necessidade urgente de estudos sobre a utilização de plataformas digitais de aprendizagem em contextos como os existentes em Rondônia, cujas realidades geográficas, socioeconômicas e formativas apresentam desafios distintos.

A conectividade que caracteriza a sociedade contemporânea nos insere em um cenário que exige celeridade na realização de avaliações contextuais específicas, como a proposta por esta pesquisa. Após seis anos de utilização de plataformas de aprendizagem no ensino médio, já é possível observar, em Rondônia, impactos semelhantes aos registrados em grandes centros urbanos, acrescidos de agravantes regionais que evidenciam cenários distintos economicamente e geograficamente em relação a estados como Paraná e São Paulo.

Se as metas governamentais em Rondônia visam à oferta de um ensino de qualidade equiparado ao restante do país, torna-se imprescindível considerar a perspectiva de quem está na linha de frente do processo educativo, o professor e o aluno.

A velocidade com que os fatos acontecem na atualidade revela que já não dispomos do tempo de outrora para verificar se determinada política educacional está, de fato, alcançando os resultados esperados.

No universo midiático daqueles que implantam ações milionárias em nome de uma suposta educação de qualidade, tudo tende a parecer perfeito ou quase perfeito. Entretanto, ainda que alguns alunos em Rondônia se destaquem com notas excelentes no ENEM, e isso seja amplamente divulgado pela mídia como sinal de progresso, é necessário cautela. Tal representação não reflete, de forma abrangente, os reais desafios enfrentados cotidianamente nas escolas públicas do estado.

De acordo com matéria publicada no portal oficial do Governo de Rondônia em abril de 2025, foi realizada a mobilização intitulada Dia “D” da Busca Ativa Escolar (BAE), ação institucionalizada pela Portaria nº 13.429, de 10 de dezembro de 2024, com a finalidade de intensificar as estratégias de enfrentamento à evasão e ao abandono escolar.

A iniciativa envolveu os 52 municípios do estado, sob a coordenação da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC/RO), com apoio do Ministério Público do Estado de Rondônia (MP-RO) e do Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCE-RO).

Segundo a matéria (2025), desde 2021, a implementação da Estratégia Busca Ativa Escolar tem possibilitado a estruturação de fluxos locais voltados à identificação, acompanhamento e reintegração de estudantes em situação de infrequência ou abandono, vem fortalecendo as políticas públicas de garantia do direito à educação.

Os dados relativos à BAE, no período de 2019 a 2023, indicam uma redução significativa das taxas de abandono escolar em todas as etapas de ensino no estado.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, observou-se uma diminuição de 0,5% para 0,2%; nos anos finais, de 2,1% para 1,5%; e, no ensino médio, embora também tenha ocorrido uma redução expressiva, a taxa permanece a mais elevada, passando de 6,4% para 4,5%.

O cenário exposto acima, evidencia que os desafios para a permanência do aluno na escola tornam-se mais complexos à medida que os estudantes avançam no percurso da educação básica, especialmente no ensino médio, etapa em que fatores socioeconômicos e pessoais exercem maior impacto para a permanência dos educandos em sala de aula.

Conhecer os motivos que levam à evasão no Ensino Médio é importante para compreender o cenário, não só regional, mas nacional.

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) de 2023, os principais determinantes do abandono escolar entre jovens brasileiros de 15 a 29 anos são: a necessidade de trabalhar, que responde por 53,4% dos casos entre os homens e 25,5% entre as mulheres; a falta de interesse pelos estudos, que atinge 25,5% dos jovens do sexo masculino; e, entre as mulheres, a gravidez, responsável por 23,1% dos casos de abandono.

Em Rondônia, o Ensino Médio reflete essa tendência nacional. A edição do Panorama da Educação Básica, publicado em janeiro de 2023, destaca que em 2022, apenas 60 em cada 100 jovens de 19 anos de Rondônia concluíram o Ensino

Médio, sendo o 18º maior índice de conclusão entre os estados brasileiros. Além disso, o resultado está estagnado desde 2018.

Os indicadores de aprendizagem adequada obtidos pelos estudantes de Rondônia em 2019 são inferiores à média brasileira em todas as etapas tanto em Língua Portuguesa como em Matemática. Além disso, a desigualdade na aprendizagem chama atenção. Nos Anos Finais do Ensino Fundamental, por exemplo, 50,1% dos estudantes das escolas privadas tinham aprendizagem adequada em Matemática. Já nas escolas públicas, este mesmo indicador era de apenas 17,1% (Todos pela Educação, 2023).

Embora a redução das taxas de abandono evidencie avanços nas políticas de enfrentamento à evasão escolar, a trajetória dos estudantes que retornam as salas de aula e os que permanecem com o propósito de concluir essa etapa e/ou fazer o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), atingem índices preocupantes, evidenciando que o tempo dedicado aos estudos é insuficiente e desmotivador.

Estamos diante de uma geração totalmente conectada, e uma das formas que podem melhorar os índices dos que permanecem nas escolas é a intensificação de ações que promovam a dinamicidade curricular, garantindo a efetivação do direito à educação como princípio fundamental do desenvolvimento social.

Não queremos dizer que a escola não seja dinâmica, mas sim que os alunos do Ensino Médio vivem em sintonia com outras realidades e, como consequência, veem a escola como um período, muitas vezes imposto, pelo qual precisam passar, quando, na verdade, teriam que sentir prazer em buscar a interação e o enriquecimento intelectual de forma ampla, pois nem todos tem como meta o ENEM.

O Ensino Médio representa uma etapa estratégica na trajetória dos estudantes. Portanto, mapear como as plataformas educacionais apoiaram (na pandemia) e apoiam as práticas pedagógicas no Ensino Médio constitui-se como um importante termômetro para entender o que tem ou não funcionado na rede estadual de ensino, especialmente considerando que a maioria dos educandos dessa faixa etária está matriculada em escolas públicas estaduais de Rondônia.

Assim, compreender como as tecnologias têm sido incorporadas ou rejeitadas nas escolas públicas rondonienses possibilita identificar, com maior precisão, possíveis barreiras que limitam o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e efetivas (Papert, 1980; Kenski, 2012).

Nesse contexto, torna-se especialmente relevante analisar o Ensino Médio de Rondônia e contribuir para assegurar não apenas o acesso, mas também a permanência e a conclusão dessa etapa educacional de forma satisfatória.

A problemática trazida pela COVID-19 afetou todas as esferas sociais, impondo medidas de isolamento e distanciamento, e, em alguns casos, restrições severas de circulação (lockdown), como forma de conter o avanço da doença.

As medidas restritivas obrigaram o Poder Público a adotar, de forma emergencial, mecanismos tecnológicos para garantir o acesso à educação, mesmo sem preparação adequada das redes de ensino ou diagnóstico preciso sobre as condições reais de professores e estudantes para participação no novo formato.

A pandemia chegou sem avisar. O coronavírus impactou a escola. Impactou a escola porque os estudantes deixaram de ir para a escola. Impactou a escola porque, durante mais de um ano, os professores não tiveram a escola como seu território. E as aulas, quiséssemos nós ou não, passaram a ser a distância (Boto, 2021).

O cenário educacional, portanto, precisou ser reorganizado às pressas, com soluções improvisadas e grande incerteza, já que a prioridade sanitária se sobrepuja à capacidade das redes de ensino de oferecer respostas estruturadas.

Por óbvio, nossa proposta de pesquisa não tem por desígnio avaliar as medidas adotadas, já que, certamente, a preocupação do Poder Público tinha seu fundamento maior na manutenção da vida dos seres humanos. Assim, em março de 2020, diante do avanço da pandemia de COVID-19, a Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC) antecipou o início das férias escolares pelo período de 17 a 31 de março de 2020, com amparo no Decreto nº 24.887, de 20 de março de 2020, suspendendo as aulas presenciais em toda a rede pública estadual.

Iniciou-se uma série de ações preventivas destinadas a preservar a saúde dos estudantes, professores e demais trabalhadores da educação, em consonância com as orientações das autoridades sanitárias e do Ministério da Saúde.

Em abril de 2020, foi publicada a Portaria nº 1970/2020, que reorganizou o calendário escolar: instituiu o regime especial de aulas não presenciais e autorizou o uso de aulas remotas, videoaulas, conteúdos em plataformas digitais, televisão e materiais impressos para alcançar estudantes em diferentes condições. Regulamentou também os meios pelos quais se daria o regime especial: Google Classroom, WebeX, Whatsapp, Telegram, Facebook, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, Revisa ENEM, dentre outros.

A Instrução Normativa nº 1/2020 estabeleceu diretrizes para o uso das tecnologias digitais no ensino remoto, contemplando atividades síncronas e assíncronas. A Portaria nº 3707/2020 adaptou os procedimentos de registro pedagógico no Diário Eletrônico.

Reconhecendo as dificuldades enfrentadas pelos professores, a SEDUC publicou a Portaria nº 1.985/2020, autorizando ações de formação continuada, focadas no uso das tecnologias digitais e em metodologias ativas. Paralelamente, a Portaria nº 1.641/2020 regulamentou o regime de teletrabalho para os profissionais da educação, garantindo a continuidade das atividades pedagógicas e administrativas.

Nesse contexto, embora tais ações tenham buscado garantir a continuidade do ensino e minimizar os efeitos da pandemia, também evidenciaram limitações do sistema educacional em Rondônia. As dificuldades relacionadas à infraestrutura, à formação adequada dos docentes para o uso pedagógico das tecnologias e às desigualdades sociais aprofundaram as barreiras já existentes, impactando diretamente o acesso e a permanência dos estudantes nas atividades escolares.

O cenário revelou, com ainda mais nitidez, a necessidade de políticas públicas sensíveis às especificidades territoriais da Amazônia rondoniense, capazes de enfrentar vulnerabilidades históricas que se acentuaram durante a crise sanitária.

Com a melhora dos indicadores epidemiológicos em 2021, a SEDUC elaborou um plano para o retorno gradual das aulas presenciais, adotando o modelo de educação híbrida, combinando atividades presenciais e remotas. O plano estabeleceu protocolos de segurança sanitária, como uso obrigatório de máscaras, distanciamento social e higienização das mãos, condicionando o retorno às orientações das autoridades de saúde e à situação epidemiológica local (Rolim de Moura, 2021).

Paralelamente, foram implementadas ações complementares, como distribuição de kits de alimentação escolar para estudantes em situação de vulnerabilidade, avaliação diagnóstica para mapear defasagens de aprendizagem e fortalecimento do acompanhamento psicossocial, na tentativa de mitigar os efeitos do isolamento social e da ruptura das rotinas escolares.

Estudos apontam que a formulação de políticas públicas efetivas na área educacional exige uma abordagem que considere as especificidades territoriais e as múltiplas dimensões que configuram as desigualdades, envolvendo fatores socioeconômicos, culturais e institucionais (Gatti, 2010; Bonamino, 2017).

Conforme destaca Gatti (2010, p. 98-99):

A educação é um campo profundamente marcado pelas condições territoriais onde se insere. As desigualdades educacionais manifestam-se não apenas no acesso e nos resultados escolares, mas também nas relações sociais que permeiam as escolas e as comunidades. Políticas públicas que não levem em conta essas especificidades territoriais correm o risco de serem ineficazes ou mesmo de ampliar as desigualdades existentes, pois desconsideram o contexto social, econômico e cultural que molda as práticas educativas.

Bonamino (2017, p. 3-4) complementa que:

As desigualdades educacionais são produzidas pela interação de múltiplos fatores, tanto intraescolares quanto extraescolares, incluindo aspectos socioeconômicos, culturais, familiares e institucionais. Dessa forma, políticas públicas que se limitam a atuar em apenas uma dessas dimensões tendem a ser insuficientes. É fundamental que se adotem estratégias articuladas e integradas, capazes de enfrentar essas múltiplas determinações e promover a equidade no sistema educacional brasileiro.

A experiência vivida durante a pandemia evidenciou não apenas a capacidade de adaptação das instituições educacionais, mas, sobretudo, a urgência de investimentos estruturais e formativos contínuos, capazes de assegurar o direito à educação em contextos de normalidade e, ainda mais, em situações de crise.

Tornou-se impossível recorrer às práticas tradicionais centradas exclusivamente na sala de aula física, impondo-se o uso emergencial de tecnologias, muitas vezes desconhecidas pelos docentes, no esforço coletivo de evitar que o colapso sanitário avançasse também sobre o sistema educacional.

A tragédia da vida amolda-se, ainda que sob outro prisma, ao pensamento de Piaget:

O principal objetivo da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram; homens que sejam criativos, inventores e descobridores; o segundo objetivo é formar mentes que possam ser críticas, que possam analisar e não aceitar tudo que lhes é oferecido (Piaget-1970).

Inovar frente ao desconhecido, sem possibilidade de repetir o modelo anterior, tornou-se um exercício de resiliência para professores, escolas e sistemas

de ensino, que precisaram garantir aos estudantes, de maneiras possíveis e muitas vezes precárias, o mínimo previsto nas matrizes curriculares.

A contextualização e o problema de pesquisa aqui apresentados contemplam, inicialmente, uma breve incursão pela história da Educação institucionalizada em Rondônia, articulada à problematização do tema proposto. Essa abordagem parte do pressuposto de que, como sujeitos conscientes, curiosos e dotados de inteligência, nossa presença no mundo não pode se restringir à observação passiva dos acontecimentos.

Segundo Freire (2000), a consciência crítica nos impulsiona a interferir na realidade, assumindo um papel ativo nas transformações históricas e sociais. Assim, a compreensão da realidade deve fundamentar uma intervenção crítica e responsável. Nenhuma área do conhecimento se exime de posicionamento ético e político. O verdadeiro compromisso com o saber exige que nos recusemos a usar "luvas" diante do mundo, pois estudar é, também, tomar posição, escolher caminhos e agir. Como afirma o autor: "Estar no mundo é estar com o mundo e com os outros. É estar inserido num contexto histórico, cultural, político e social que nos interpela constantemente" (Freire, 2000, p. 33).

Essa perspectiva auxilia a interpretar criticamente a realidade educacional de Rondônia, pois, como ressalta Bloch (2001, p. 50), "toda ciência, tomada isoladamente, não significa senão um fragmento do universal movimento rumo ao conhecimento."

A Educação institucionalizada no estado tem seu marco inicial no registro de abertura de uma escola primária no Alto Madeira, em 1913. Antes disso, o ensino era restrito ao âmbito familiar, sendo comum que o núcleo familiar escolhesse alguém com maior instrução para ensinar, montando de forma provisoriamente a escola em casa ou construindo barracões para esse fim (Arcari, 1995).

Em 1915, foi aberta a segunda escola em Porto Velho, que na época pertencia ao estado do Amazonas e hoje é a capital do estado de Rondônia. Conforme Lima (1993), essa escola segregava meninos e meninas em espaços distintos.

Em 1922, foi fundada a Escola Dom Bosco, que em 1927 passou a ser Colégio Dom Bosco, frequentada exclusivamente por meninos até 1987. Em 1924,

na Vila de Guajará Mirim, foi construída a primeira escola do vilarejo, seguida pelo Instituto Paula Saldanha, destinado à educação de jovens e adultos e pelas Escolas Reunidas.

Em 1931, Porto Velho recebeu a Escola Nossa Senhora Auxiliadora, idealizada pelos padres salesianos João Nicoletti e Antônio Peixoto, voltada exclusivamente para meninas e cujo estatuto previa formar donas de casa, mães providentes e dignas senhoras da sociedade (Lima, 1993). No ano seguinte, o Prelado da vila de Guajará Mirim, Dom Francisco Xavier Rey, criou o Colégio Interno Santa Terezinha.

Com a criação do Território Federal do Guaporé, em 13 de setembro de 1943, pelo Decreto-Lei nº 5.812, o território passou a demandar instituições de ensino formalizadas. Assim, em 1944, foi criada a Escola Getúlio Vargas, a primeira sob a nova administração territorial, seguida por outras para atender à crescente demanda de migrantes.

Para suprir a necessidade de formação docente, foi implantado o Curso Normal Regional, na Escola Carmela Dutra, regularizado pelo Decreto 78, de 20 de abril de 1947.

Na década de 1970, com o aumento do fluxo migratório, o poder público intensificou ações em diversos setores, especialmente na educação. Em 1973, foi firmado convênio entre o Governo do Território Federal de Rondônia e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), viabilizando os primeiros cursos superiores no território, que formaram 81 alunos em Artes Plásticas, Ciências, Estudos Sociais e Letras em 22 de fevereiro de 1975 (Albuquerque; Maia, 2008; Ruezene, 2012).

Paralelamente, outra parceria foi firmada em 1976 com a Universidade Federal do Pará (UFPA), encerrada em 1985. Em 1980, passou a funcionar a Fundação Centro de Ensino Superior de Rondônia (FUNDACENTRO), que em 1982 foi incorporada pela criação da Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Entre os desafios enfrentados pelos docentes desse período, destacam-se as dificuldades em ensinar conteúdos que, por vezes, não dominavam, em salas multisseriadas. Para superar tais desafios, em 1999, a UNIR ofertou oito cursos de graduação por meio do programa PROHACAP, realizado em três etapas até 2009,

com polos distribuídos em quatro municípios e contemplando professores de 33 municípios-sedes (Borges, 2011; Sousa, 2008).

A Emenda Constitucional nº 59/2009 elevou o Plano Nacional de Educação (PNE) à condição de exigência constitucional decenal, destacando a importância dos planos estaduais e municipais para a construção do Sistema Nacional de Educação (SNE), o que conferiu maior urgência às ações formativas em Rondônia, como o PROHACAP.

No âmbito federal, o Decreto nº 6.094, de 25 de abril de 2007, estabeleceu o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, que incluiu o Plano de Ações Articuladas, com mais de quarenta ações pedagógicas, administrativas e financeiras, entre elas, o Guia de Tecnologias Educacionais, ferramenta para auxiliar sistemas de ensino na aquisição de materiais pedagógicos e tecnológicos.

Em Rondônia, o investimento em tecnologia educacional cresceu significativamente entre 2019 e 2023, incluindo aquisição de equipamentos modernos para os Laboratórios de Informática Educacional (LIE) e fortalecimento dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs), regulamentados pela Portaria nº 2492/2014/GAB/SEDUC. Os NTEs têm a missão de disseminar o uso pedagógico das TICs e capacitar professores para integrá-las ao currículo escolar.

Entretanto, como pondera Séraphin Alava (2002, p.13), se examinarmos “mais de perto as inovações pedagógicas decorrentes da introdução dessas tecnologias no campo escolar ou universitário, (...) ainda é muito comum e frequente ‘fazer o velho com o novo’”. Para o autor, a utilização de ciberespaços como espaço de difusão de saberes evidencia “uma roupagem mais ou menos moderna de uma política educacional liberal” (2002, p.13).

A pandemia de COVID-19 acelerou o processo de inserção das tecnologias digitais na educação, impulsionando formações emergenciais e o uso de plataformas digitais para garantir o ensino remoto, especialmente na Zona da Mata de Rondônia, onde milhares de profissionais foram capacitados em ferramentas como Cisco Webex, Google Classroom, entre outras.

Mesmo com esses investimentos e formações, persistem dificuldades entre os docentes para o uso efetivo das tecnologias, revelando um cenário paradoxal frente às ações implementadas. O objetivo desta pesquisa é mapear e analisar como as plataformas digitais de aprendizagem foram introduzidas nas escolas

estaduais da Zona da Mata, buscando contribuir para uma aprendizagem mais conectada tecnologicamente.

O contexto da pandemia evidenciou que a adoção da tecnologia na educação não deve ser vista apenas como ampliação das possibilidades de ensino, mas como necessidade, especialmente diante da falta de diagnósticos e adaptações regionais adequadas. Tais fragilidades resultaram, por vezes, em modelos restritivos e pouco contextualizados. O retorno às aulas presenciais foi acompanhado da ampliação do uso de plataformas como Agora Vai ENEM e Revisa Mais, direcionadas especificamente ao Ensino Médio, com funcionalidades que incluem videoaulas, simulados, correção de redação e gamificação.

Todavia, o perfil majoritário dos alunos das escolas públicas e a capacidade tecnológica dos docentes constituíram obstáculos para a plena utilização dessas plataformas, que passaram de ferramentas complementares a obrigações com cobranças regimentadas, tensionando a relação entre professor, aluno e conteúdo.

Paulo Freire, em *Pedagogia da Autonomia*, destaca a indissociabilidade entre ensino e pesquisa, afirmando que:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constato para intervir, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (Freire, 2017, p 31).

Freire destaca que o professor é desafiado o tempo todo em seu percurso profissional e mantém uma postura reflexiva e investigativa. Para ele, ensinar é, ao mesmo tempo, um ato de aprender e pesquisar. Esse processo dialógico e contínuo evidencia que o educador não é um simples transmissor de conteúdos, mas um mediador que, junto aos alunos, constrói conhecimentos e transforma a realidade.

Assim, a pesquisa se torna a base para uma educação libertadora, pois permite ao professor compreender as demandas do contexto em que atua e responder a elas de maneira crítica e criativa. Esse compromisso com a pesquisa é indispensável para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que dialoguem com a vida dos educandos e promovam sua autonomia e emancipação.

Almeida (2010) enfatiza que a formação deve ser contínua, contextualizada e prática, promovendo articulação entre tecnologias, conteúdos curriculares e necessidades dos alunos, acompanhada de mudanças estruturais e culturais no

ambiente escolar, incluindo a revisão de metodologias e o estimula a práticas colaborativas.

Diante desse quadro, esta pesquisa propõe-se, a partir do olhar docente, a mapear os desafios e possibilidades no uso das plataformas digitais de aprendizagem nas escolas públicas estaduais de Rondônia, formulando a seguinte questão norteadora: Quais desafios os docentes enfrentaram no uso de plataformas digitais de aprendizagem e como estas impactam na prática pedagógica no contexto da educação básica?

A hipótese central defende a tese de que as dificuldades enfrentadas pelos professores no uso de plataformas digitais de aprendizagem estão diretamente relacionadas à insuficiência de suporte pedagógico e à desconexão entre as especificidades do contexto escolar, as dinâmicas ofertadas pelas plataformas e o currículo, impactando negativamente a qualidade do ensino e a prática pedagógica.

Destaca-se, assim, a necessidade de atualização contínua e de estudos que dialoguem com a experiência dos docentes. Darcy Ribeiro (1995), sociólogo e educador brasileiro, destaca que a investigação científica é essencial para a compreensão aprofundada da realidade e para a promoção de mudanças sociais e culturais, conectando pesquisa e políticas públicas. Complementarmente, Marc Bloch (2001) enfatiza a importância de uma análise histórica crítica para compreender as relações que estruturam o desenvolvimento da sociedade.

Portanto, espera-se que os resultados desta pesquisa possam subsidiar a formulação de políticas públicas educacionais mais adequadas à realidade local, contribuindo para o aprimoramento da formação docente e da qualidade do ensino em Rondônia.

1.3 Objetivo Geral da Pesquisa

Analisar como os professores utilizaram as plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* para apoiar suas práticas pedagógicas em escolas estaduais da Zona da Mata no Estado de Rondônia.

1.3.1 Objetivos Específicos

Descrever como as plataformas foram introduzidas no contexto escolar para auxiliar o trabalho docente nos diferentes componentes curriculares.

Caracterizar de que maneira o período pandêmico de COVID-19 impactou a relação dos professores com a tecnologia no cotidiano escolar.

Discutir como as abordagens pedagógicas decorrentes do uso das plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* têm influenciado o processo de ensino-aprendizagem no trabalho docente.

1.4 Relevância Científica e Prática

Assumir o desafio de conduzir uma pesquisa científica empírica é comprometer-se com a compreensão da realidade a partir de dados concretos, obtidos de forma sistemática e analisados com rigor e criticidade. Trata-se de um processo que exige escuta atenta dos sujeitos envolvidos e o esforço de produzir uma investigação que seja, simultaneamente, teoricamente fundamentada e socialmente significativa.

A incorporação de plataformas digitais no ensino básico influencia diretamente na modernização e dinamicidade das práticas pedagógicas, como destacam pesquisadores como Kenski (2012), que argumenta que as TICs podem transformar o processo pedagógico ao permitir novas formas de interatividade e personalização do ensino. Necessariamente, essa implementação perpassa por uma abordagem pedagógica que vá além do simples uso das ferramentas tecnológicas, buscando integrá-las de maneira significativa e eficaz no cotidiano escolar.

Embora o Governo do Estado de Rondônia tenha investido consideravelmente na aquisição de equipamentos tecnológicos e na capacitação dos professores, a integração da tecnologia no processo educacional ainda é um desafio constante nas escolas da região da Zona da Mata/RO.

Segundo Oliveira (2018), a implementação das TICs nas escolas deve ser vista como um processo gradual, que demanda mudanças profundas na forma de ensinar e aprender, incluindo a formação contínua dos docentes e a adaptação ao novo contexto pedagógico. A introdução de plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* reflete uma tentativa de atender essa demanda por inovação pedagógica, mas também revela as dificuldades enfrentadas pelos professores ao lidarem com as novas ferramentas tecnológicas.

Moran (2015) enfatiza que a tecnologia na educação não é um fim em si mesma, mas um meio de promover uma educação mais colaborativa e centrada no aluno. O desafio está em como os professores, muitas vezes sem a formação necessária para lidar com essas ferramentas, conseguem integrá-las ao planejamento pedagógico, mesmo que minimamente.

De acordo com Silva (2020), a adaptação dos docentes às novas tecnologias exige tempo e esforço, e a resistência à mudança pode comprometer o pleno aproveitamento dessas ferramentas. Essa interatividade perpassa por diversos fatores, como a falta de familiaridade com os recursos digitais, a sobrecarga de trabalho ou mesmo a insegurança quanto à eficácia dessas tecnologias no processo de ensino.

A proposta de aprendizagem disponibilizada pelas plataformas e o currículo a ser cumprido pelo professor parecem descortinar uma lacuna entre realidade física e virtual, comprometendo o desempenho no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, a integração das plataformas de aprendizagem no ensino básico precisa trilhar um caminho que busque ouvir o professor e a escola. O currículo exige diálogo e reestruturação pedagógica que considerem realidades distintas entre unidades escolares, promovendo significativamente a qualidade do ensino.

A relevância desta pesquisa está na necessidade de compreender de que modo as plataformas de aprendizagem contribuem – ou não – para a ressignificação das práticas pedagógicas no contexto das escolas estaduais localizadas na Zona da Mata de Rondônia. Tal compreensão envolve identificar as percepções dos professores sobre o uso dessas ferramentas no cotidiano escolar.

Ao conhecer essas percepções, ainda que de forma inicial, torna-se possível captar as peculiaridades regionais e, com base nelas, orientar a adoção de práticas pedagógicas mais contextualizadas, demonstrando como as tecnologias educacionais podem ser adaptadas às realidades locais. Além disso, essa abordagem contribui para a formação continuada dos docentes, ao considerar as necessidades específicas de cada contexto escolar, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem e colaborando para a melhoria do desempenho dos estudantes.

A pesquisa busca verificar se o uso das plataformas de aprendizagem, segundo a percepção dos professores, contribui para o engajamento dos alunos e gera resultados positivos no processo de aprendizagem, possibilitando, assim, avaliar sua efetiva contribuição para uma educação de qualidade, conforme preconizado pelo Plano Nacional de Educação (PNE).

Ouvir o professor por meio da pesquisa empírica torna-se fundamental, especialmente diante do uso de plataformas digitais de aprendizagem, como *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*, que representam estratégias governamentais voltadas à ampliação do acesso e à melhoria da qualidade do ensino. Contudo, para que tais iniciativas alcancem seus objetivos, é imprescindível que os docentes participem ativamente das discussões sobre os recursos oferecidos por essas ferramentas, de modo que possam implementá-las de forma crítica e criativa em suas práticas pedagógicas.

Essa participação qualificada contribui para fortalecer a interação com os alunos, promovendo ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e significativos. Além disso, essa abordagem pode oferecer uma base para futuras intervenções educacionais e servir como modelo para outras regiões que enfrentam desafios semelhantes.

1.5 Estrutura do Trabalho

O presente trabalho está organizado em seis capítulos, estruturados de forma a apresentar, de maneira clara e sequencial, os fundamentos teóricos, o percurso metodológico, as etapas da investigação empírica, a análise dos resultados e as considerações finais acerca do uso das plataformas digitais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* nas escolas públicas estaduais da Zona da Mata, em Rondônia.

Na seção 1 – Introdução, apresenta-se a contextualização do problema de pesquisa, abordando os desafios enfrentados pelos docentes no uso das plataformas digitais e as implicações pedagógicas observadas no período pandêmico e pós-pandêmico. São explicitados o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa e a relevância científica e social do estudo.

A seção 2 – Fundamentação Teórica discute os principais referenciais que sustentam a pesquisa, com destaque para as concepções construtivista (Piaget),

construcionista (Papert) e o conectivismo (Siemens), além das contribuições de Freire, Saviani, Libâneo e outros teóricos comungam da mesma linha teórica. São também abordadas as políticas educacionais que motivaram a adoção das plataformas, as metodologias ativas e o uso crítico das tecnologias na prática pedagógica.

A seção 3 – Revisão da Literatura reúne estudos e pesquisas sobre a implementação de plataformas digitais na educação básica, destacando investigações nacionais e regionais sobre ensino remoto, mediação pedagógica com tecnologias (em especial plataformas de aprendizagem), no contexto da pandemia e pós pandemia.

A seção 4 – Metodologia descreve a abordagem qualitativa adotada, abrangendo pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Detalha-se o processo de elaboração e validação do instrumento de coleta, os critérios de seleção dos participantes, a organização dos eixos temáticos e a técnica de análise de conteúdo utilizada.

A seção 5 – Mapeamento preliminar das percepções docentes e validação do instrumento de pesquisa: realizado em quatro escolas da rede estadual, distribuídas em três municípios da Zona da Mata, com participação de 14 docentes. A coleta contemplou 22 questões organizadas em quatro eixos temáticos, permitindo identificar percepções iniciais, validar o questionário e reconhecer limitações metodológicas.

Na seção 6 – Aplicação ampliada da pesquisa, é apresentada a reformulação e simplificação do questionário para 14 questões, com aplicação em um universo mais abrangente de docentes e escolas, garantindo maior representatividade territorial. A análise dos dados foi conduzida com base na análise de conteúdo, articulada aos objetivos específicos e contemplando a implementação das plataformas, o impacto da pandemia e as novas abordagens pedagógicas emergentes.

Na seção 7 – Conclusões, são sintetizados os principais achados, destacando as potencialidades e limitações identificadas, além das implicações para a formação docente e para as políticas educacionais. Apresentam-se recomendações para a integração crítica e contextualizada das tecnologias digitais

no ensino médio, reforçando o papel ativo do professor no processo de ensino-aprendizagem.

A estrutura da tese está representada no infográfico disposto na Figura 1, a seguir.

Figura 1 – Infográfico: Estrutura da Tese



Fonte: Elaborada pela autora, 2025.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os anos de 2020 e 2021 representaram um marco no cenário educacional brasileiro devido à pandemia de COVID-19, que impôs uma transição abrupta para o uso de tecnologias digitais como única alternativa para manter as atividades pedagógicas. Nesse contexto, o Instituto Península realizou, entre 13 de abril e 14 de maio de 2020, uma pesquisa nacional com 7.734 mil professores. Os dados revelaram que 83% se sentiam pouco preparados para o ensino remoto, 88% nunca haviam ministrado aulas virtuais, 55% não haviam recebido suporte institucional e 75% desejavam formação para atuar no ambiente digital. Esses números evidenciam não apenas dificuldades técnicas, mas também o descompasso estrutural entre a realidade das escolas públicas e as demandas do universo digital, cenário que Kenski (2008) já antecipava ao afirmar que a introdução de tecnologias na educação implica transformações culturais e comportamentais profundas.

A mediação pedagógica, compreendida como ação social e cultural, também assumiu novos contornos. Para Vygotsky (2023), a aprendizagem é construída nas interações sociais, sendo o professor mediador fundamental no processo. Durante a pandemia, essas interações passaram a ocorrer em condições atípicas, marcadas por limitações de acesso, fragilidades na infraestrutura e ausência de políticas robustas de formação docente.

A perspectiva piagetiana, que compreende o conhecimento como resultado da interação ativa do sujeito com o meio (Piaget, 2013), também ajuda a compreender os desafios enfrentados. A migração para ambientes virtuais exigiu reorganizar práticas antes ancoradas no espaço físico da sala de aula. Em Rondônia, as plataformas digitais de aprendizagem foram adotadas para tentar garantir essa interação, o que demandou dos professores a adaptação de rotinas pedagógicas, muitas vezes sem formação adequada para essa transição.

O construcionismo de Papert (1996) acrescenta outra dimensão relevante ao debate. Para o autor, a aprendizagem ganha significado quando o estudante participa ativamente da construção do conhecimento, e as tecnologias digitais podem atuar como ferramentas poderosas nesse processo. Entretanto, como apontam Kenski (2008) e Moran (2015), a integração crítica de tecnologias costuma esbarrar em resistências decorrentes de modelos escolares tradicionais e da formação tecnicista oferecida aos docentes, questão também evidenciada nesta

pesquisa, na qual muitos professores relatam ter recebido capacitações meramente operacionais, dissociadas de reflexão pedagógica.

A perspectiva freiriana contribui para ampliar o olhar sobre os processos de ensino-aprendizagem mediados por tecnologias. Para Paulo Freire (2001), o conhecimento se constrói por meio de uma prática dialógica, da problematização e da consciência crítica. Quando utilizadas intencionalmente pedagógica, as plataformas digitais podem favorecer práticas colaborativas e ampliadas de participação. Contudo, durante o ensino remoto em Rondônia, o uso de videoaulas, objetos digitais e atividades automatizadas evidenciou tanto possibilidades de dialogicidade quanto limites impostos pelas desigualdades de acesso, pela ausência de acompanhamento formativo e por fragilidades políticas das redes de ensino.

Ken Robinson (2015) critica a persistência de modelos educacionais baseados na lógica da Revolução Industrial, caracterizados por padronização, rigidez curricular e fragmentação do conhecimento, características que se intensificam em processos de plataformização educacional. Para o autor, essa defasagem não diz respeito apenas à infraestrutura, mas à manutenção de práticas pedagógicas que resistem à inovação e à personalização da aprendizagem. A pandemia tornou essa tensão ainda mais visível: as tecnologias foram incorporadas rapidamente, mas sem romper com práticas instrucionais que dificultam a personalização da aprendizagem e o desenvolvimento da autonomia discente.

Nesse sentido, Tajra (2017) reforça que a integração de tecnologias exige sensibilização e formação continuada que contemple tanto o domínio técnico quanto a compreensão crítica de seu uso pedagógico. Essa necessidade tornou-se ainda mais evidente no contexto analisado, marcado por políticas de formação que privilegiaram capacitações de caráter operacional, distantes da formação crítica prevista na LDB (1996). Tal cenário dialoga com debates contemporâneos sobre mercantilização e plataformização da educação, nos quais tecnologias são introduzidas de forma prescritiva, orientadas por padrões de consumo e padronização, e não pelo fortalecimento da autonomia docente ou pela inovação pedagógica.

Assim, compreender os impactos das plataformas digitais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* requer articular criticamente os referenciais teóricos apresentados,

situando-os no contexto de sua implementação em Rondônia. Essa articulação permite problematizar tanto os potenciais quanto as limitações das plataformas no processo de ensino-aprendizagem, especialmente em contextos marcados por desigualdades, políticas de formação insuficientes e desafios estruturais ainda persistentes.

2.1 Tendências Pedagógicas

A história da educação é marcada por diferentes concepções pedagógicas que expressam visões de mundo, teorias do conhecimento e formas de compreender o papel da escola na sociedade. Essas concepções foram sistematizadas ao longo do tempo, refletindo tanto o contexto histórico em que se desenvolveram quanto as disputas ideológicas presentes nos projetos de formação humana. Os primeiros estudos estruturados sobre o ensino, vinculados ao avanço da racionalidade moderna, surgiram no século XIX, impulsionados pela institucionalização da escola pública.

No início do século XX, emergiram as chamadas pedagogias ativas, impulsionadas pelo movimento da Escola Nova, que buscava romper com o modelo tradicional, centrado na memorização e na autoridade docente. John Dewey, um dos expoentes da Escola Progressista, defendia uma educação baseada na experiência, na democracia e na ação prática. Dewey (1916) afirma que “a educação não é preparação para a vida; a educação é a própria vida”, indicando que a escola deve ser um espaço dinâmico, onde se aprende a partir da experiência direta. Ideias semelhantes foram aprofundadas por educadores como Montessori, Freinet e Decroly, que propuseram metodologias centradas na autonomia, na atividade e na participação do estudante.

Na segunda metade do século XX, Saviani propôs uma sistematização crítica das principais tendências pedagógicas presentes no cenário educacional brasileiro. Em *Escola e Democracia* (1979), distingue três grandes grupos: as tendências não críticas (tradicional, renovada e tecnicista), as crítico-reprodutivistas (influenciadas pelo marxismo estruturalista) e a crítico-superadora, consolidada na pedagogia histórico-crítica. Para o autor, “educar é, fundamentalmente, um ato político” (Saviani, 1983, p. 7), o que implica reconhecer que toda prática educativa está vinculada a um projeto de sociedade.

Com o processo de redemocratização do Brasil nas décadas de 1980 e 1990 e a crescente influência dos movimentos sociais, as pedagogias progressistas ganharam visibilidade no Brasil. A proposta freiriana ocupa posição central nesse contexto. Para Freire (1987, p. 25), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”, perspectiva que sustenta uma prática dialógica, crítica e comprometida com a transformação social. Essa concepção contribuiu para consolidar uma visão de educação voltada à emancipação dos sujeitos.

Compreender as tendências pedagógicas significa, portanto, analisar não apenas métodos e teorias educacionais, mas também os projetos de sociedade que as sustentam e os sujeitos que elas pretendem formar. A pedagogia tradicional, uma das mais antigas e persistentes, fundamenta-se na centralidade do professor como transmissor de saberes considerados universais e atemporais, enquanto o aluno ocupa uma posição passiva, centrada na recepção, repetição e memorização. Como destaca Libâneo (1990, p. 23), essa abordagem “valoriza a autoridade do professor, a disciplina rígida, a centralização do ensino no conteúdo e o papel passivo do aluno”. Apesar das críticas ao seu caráter conservador, a pedagogia tradicional permanece influente, sobretudo em sistemas fortemente orientados por avaliações padronizadas e metas de rendimento acadêmico.

A tendência tecnicista, por sua vez, ganhou força nas décadas de 1950 e 1960, influenciada pelos pressupostos da administração científica e da psicologia behaviorista. Nesse modelo, a educação assume caráter instrumental e mensurável, voltado para a eficiência e a produtividade. Saviani (2008, p. 75) observa que o tecnicismo buscava “reduzir o ensino a um conjunto de procedimentos técnicos eficazes, desconsiderando os aspectos sociais, políticos e culturais da educação”. O professor assume o papel de executor de técnicas, enquanto o aluno é treinado para atingir comportamentos esperados, com a aprendizagem fragmentada em objetivos específicos.

Em oposição a essas concepções, as pedagogias progressistas compreendem a educação como instrumento de formação crítica e emancipatória. A pedagogia libertadora, de Paulo Freire, fundamenta-se na problematização da realidade e na consciência crítica. “A leitura do mundo precede a leitura da palavra”, afirma Freire (1987, p. 68), evidenciando o papel da experiência vivida como base

para o conhecimento. A pedagogia histórico-crítica, sistematizada por Saviani, propõe articular crítica social e apropriação sistemática do saber historicamente produzido, defendendo que “a função da escola é a de promover a assimilação crítica do saber elaborado, de forma a instrumentalizar o educando para a transformação da realidade” (Saviani, 1983, p. 45). A pedagogia libertária, por fim, valoriza a autogestão, a liberdade e a construção coletiva do saber, priorizando relações horizontais e ambientes de aprendizagem cooperativos.

Assim, o entendimento das tendências pedagógicas possibilita ao docente reconhecer que suas escolhas metodológicas não são neutras, mas vinculadas a concepções de sociedade, de sujeito e de educação. Essa compreensão é essencial diante dos desafios contemporâneos, especialmente em um contexto marcado pela plataformização do ensino, pela expansão de tecnologias digitais e pela necessidade de fortalecer abordagens pedagógicas críticas e contextualizadas.

2.2 As Tendências Pedagógicas na Prática Escolar Contemporânea

No cotidiano das escolas brasileiras, as tendências pedagógicas não se manifestam de maneira pura ou isolada. Ao contrário, observa-se com frequência a coexistência de elementos oriundos de diferentes correntes pedagógicas dentro de uma mesma instituição escolar ou mesmo na prática de um único professor. Esse fenômeno pode ser compreendido a partir da complexidade do processo educativo e das múltiplas influências que incidem sobre a prática docente.

Entre essas influências, destacam-se as políticas públicas educacionais, os processos de formação inicial e continuada dos professores, os materiais didáticos adotados pelas redes de ensino e os sistemas de avaliação externa. Esses fatores contribuem para a construção de práticas pedagógicas híbridas, nas quais distintas concepções de ensino e aprendizagem convivem, nem sempre de forma coerente ou intencional.

Em muitas escolas, ainda predominam práticas associadas à pedagogia tradicional, como o ensino centrado na figura do professor, a ênfase excessiva na memorização de conteúdos e a fragmentação do conhecimento em disciplinas. A permanência dessas práticas é reforçada por políticas educacionais orientadas pela lógica da responsabilização e da meritocracia escolar. Conforme alerta Apple

(2003, p. 47): “o discurso da eficácia escolar frequentemente recorre à tradição, ignorando as necessidades reais dos alunos e a complexidade das relações sociais no interior da escola”.

Paralelamente, as crescentes pressões por resultados e por desempenho mensurável estimulam práticas tecnicistas, sobretudo nas redes públicas submetidas a metas e avaliações em larga escala. Nesse contexto, o trabalho docente tende a ser reduzido à execução de planos padronizados, o que fragiliza sua autonomia pedagógica. Saviani (2008) adverte que esse modelo transforma o educador em um “mero aplicador de técnicas voltadas à obtenção de resultados”, desconsiderando a dimensão formativa, crítica e social da educação.

Por outro lado, também se observam experiências pedagógicas que buscam resgatar e fortalecer os princípios vinculados às tendências progressistas. Práticas pedagógicas mais dialógicas, participativas e contextualizadas têm sido desenvolvidas por meio de projetos interdisciplinares, rodas de conversa, metodologias ativas e ações que promovem o estreitamento dos vínculos entre escola e comunidade. Tais iniciativas dialogam com pressupostos da pedagogia libertadora e da pedagogia histórico-crítica. Como enfatiza Freire (1996, p. 36), “ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho, os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo”.

Contudo, a adoção consciente dessas tendências progressistas exige formação continuada, condições materiais adequadas e tempo para planejamento coletivo, fatores nem sempre garantidos pelas redes de ensino. A ausência dessas condições tende a fragmentar a proposta pedagógica da escola e a gerar um uso híbrido ou incoerente das diferentes tendências.

Entretanto, a adoção consciente e consistente dessas tendências progressistas exige condições que nem sempre são asseguradas pelas redes de ensino, como a oferta de formação continuada, infraestrutura adequada e tempo destinado ao planejamento coletivo. A ausência desses elementos tende a fragmentar o projeto pedagógico das escolas e a gerar um uso híbrido, por vezes incoerente, das diferentes orientações pedagógicas.

Nesse sentido, refletir sobre as tendências pedagógicas presentes na prática escolar contemporânea implica reconhecer os limites estruturais que historicamente marcam a educação brasileira, bem como afirmar a centralidade da

formação docente crítica e reflexiva. A escolha de determinada orientação pedagógica não deve resultar de modismos pedagógicos ou de imposições burocráticas, mas de um posicionamento ético e político diante do projeto de sociedade que se pretende construir por meio da educação.

Diante da multiplicidade de tendências pedagógicas que influenciaram, e que continuam a influenciar a educação brasileira, torna-se imprescindível que os educadores compreendam os fundamentos teóricos, políticos e metodológicos que sustentam suas práticas. No contexto contemporâneo, marcado pela ampliação do uso de plataformas digitais, pela intensificação das cobranças por resultados e pela diversidade sociocultural dos estudantes, faz-se necessária a adoção de abordagens pedagógicas críticas, que reconheçam o estudante como sujeito ativo do processo de aprendizagem.

Nesse contexto que a pedagogia histórico-crítica se apresenta como a orientação que melhor se alinha à proposta desta tese. Ao relacionar a apropriação do conhecimento historicamente sistematizado com a leitura crítica da realidade social, essa tendência oferece fundamentos teóricos e metodológicos para uma prática pedagógica transformadora, consciente de seu papel social e comprometida com a emancipação dos sujeitos.

2.3 Plataformas e Políticas Educacionais

No contexto educacional brasileiro, iniciativas como a plataforma Google for Education e o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) têm se expandido de forma significativa, especialmente após o impulso provocado pela pandemia de COVID-19. Essas tecnologias passaram a ser apresentadas, no discurso oficial e corporativo, como “peças centrais na reorganização do ensino”, associadas à ideia de inovação, solução emergencial e modernização dos sistemas educacionais.

Entretanto, Campos e Blikstein (2023), no artigo "I'm Not Trying to Sell Anything: Technology Tycoons' Discourses of Urgency and Heroism in the Shaping of Education Policies and Utopias", analisam criticamente esse movimento e apontam para uma preocupante dinâmica de mercantilização da educação. Segundo os autores, muitas plataformas digitais operam a partir de interesses comerciais que podem comprometer a autonomia pedagógica das instituições escolares e dos próprios educadores. Embora frequentemente promovidas como

ferramentas indispensáveis para enfrentar a crise educacional, essas plataformas nem sempre dialogam com as realidades regionais e as necessidades concretas das comunidades escolares, o que tende a aprofundar desigualdades estruturais já existentes.

Campos e Blikstein (2023) argumentam que o discurso de "heroísmo tecnológico", amplamente difundido por grandes corporações, contribuiu para a aceitação acrítica dessas ferramentas no espaço escolar. Tal discurso, ao enfatizar a urgência e a suposta neutralidade da tecnologia, invisibiliza questionamentos fundamentais sobre sua adequação pedagógica, seus impactos formativos e suas implicações políticas. Essa perspectiva converge com a análise de Amiel et al. (2020), que já destacava a importância de considerar as especificidades dos contextos educacionais e de investir de forma consistente na formação docente como condição para uma implementação efetiva e crítica das tecnologias na educação.

Nesse cenário, a crescente dependência de grandes corporações globais, as chamadas *big techs*, como Google, Apple, Meta, Amazon e Microsoft, pode reduzir de maneira significativa a autonomia das instituições locais. Conforme destacam Campos e Blikstein (2023), esse processo favorece consolidação de uma lógica de "mercantilização da educação", na qual as escolas passam a assumir o papel de consumidoras de soluções prontas, em detrimento da construção coletiva de práticas pedagógicas contextualizadas e socialmente referenciadas..

Os autores destacam que, embora essas tecnologias sejam frequentemente apresentadas como soluções inovadoras e inevitáveis, elas costumam estar alinhadas a interesses corporativos que pouco dialogam com as particularidades socioculturais das escolas. Como consequência, cria-se um cenário no qual as instituições educacionais se afastam do protagonismo pedagógico e da produção de soluções próprias, enfraquecendo experiências educacionais genuinamente transformadoras e locais.

Esse "modelo de dependência tecnológica" já havia sido objeto de crítica em autores como Seymour Papert, que alertava sobre os riscos da adoção acrítica de tecnologias educacionais. Da mesma forma, Audrey Watters, em textos como "The Hidden Politics of EdTech", problematiza os impactos políticos das plataformas digitais, ao argumentar que essas ferramentas podem impor visões padronizadas

de ensino e aprendizagem. Tal processo contribui para a atrofia de soluções locais e para o enfraquecimento da autonomia educacional, especialmente em países marcados por desigualdades estruturais, como o Brasil..

No âmbito das políticas educacionais, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/96) oferece importantes parâmetros para a análise do uso dessas tecnologias no ensino. O Artigo 3º da LDB estabelece como princípio a "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola", o que implica que tecnologias educacionais não podem ser um fator de exclusão, mas devem contribuir para a ampliação das oportunidades de aprendizagem de todos os estudantes.

No Artigo 4º da LDB, ao tratar dos deveres do Estado com a educação, explicita a responsabilidade de "oferecer atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático escolar e transporte, alimentação e assistência à saúde". Essa diretriz torna-se especialmente relevante quando se pensa no uso de plataformas digitais de aprendizagem, pois impõe ao poder público o dever de assegurar o acesso a dispositivos, conectividade e suporte técnico, reduzindo as desigualdades tecnológicas entre os estudantes.

Além disso, o Artigo 26 reforça a importância de um currículo voltado para o pleno desenvolvimento do educando, considerando "as características regionais e locais da sociedade". Nesse sentido, o uso de tecnologias deve ser mediado por práticas pedagógicas contextualizadas, que respeitem a diversidade cultural e social do país, evitando a padronização imposta por plataformas globais que não dialogam com as especificidades locais.

A mediação pedagógica também ocupa lugar central na LDB. O Artigo 13 explicita o papel do professor como mediador do processo educativo, responsável por "zelar pela aprendizagem dos alunos" e "colaborar para articular o ensino com as experiências de vida". Dessa forma, a adoção de plataformas digitais deve ser acompanhada por políticas de formação continuada, que capacitem os professores não apenas no uso técnico das ferramentas, mas no desenvolvimento de uma prática pedagógica crítica, reflexiva e alinhada aos objetivos educacionais nacionais.

As diretrizes da LDB, portanto, sublinham a necessidade de equilíbrio entre a adoção de inovações tecnológicas e a preservação da autonomia pedagógica das escolas e educadores. Embora as plataformas digitais possam representar avanços importantes, sua integração ao sistema educacional deve ocorrer de maneira planejada, crítica e contextualizada, garantindo inclusão, respeito às especificidades locais e o fortalecimento da escola como espaço de formação humana e transformação social.

Por fim, a mediação pedagógica em ambientes digitais, conforme discutem Santos e Souza (2018), destaca o professor como mediador ativo, responsável por adaptar estratégias e promover engajamento colaborativo dos alunos. Essas práticas se alinham à visão de Seymour Papert, que defendia o uso de tecnologias para promover a aprendizagem ativa e criativa. No entanto, a rápida migração para o ensino remoto durante a pandemia também destacou lacunas na formação docente, revelando desafios relacionados ao excesso de informações, à sobrecarga de tarefas e à necessidade de novas competências pedagógicas e tecnológicas.

2.4 Computadores, Internet e Plataformas Digitais na Educação

Valente (1994) destaca que, em meados da década de 1950, quando os primeiros computadores começaram a ser comercializados com capacidade de programação e armazenamento de informações, surgiram também as primeiras experiências de uso dessas tecnologias na educação. Entre os registros iniciais, destacam-se a utilização do computador para resolução de problemas em cursos de pós-graduação, em 1955, e seu emprego como máquina de ensinar, em 1958, no Centro de Pesquisa Watson da IBM e na Universidade de Illinois – Coordinated Science Laboratory (Ralston & Meek, 1976, p. 272).

Nesse período, os pesquisadores desenvolveram formas de armazenar informações em sequências previamente organizadas e de transmiti-las ao aprendiz, dando origem ao conceito da máquina de ensinar idealizada por Skinner. No início da década de 1960, em universidades nos Estados Unidos, diversos softwares de instrução programada foram implementados em computadores, materializando a proposta idealizada por Skinner ainda no início dos anos 1950.

Assim, consolidava-se a chamada instrução auxiliada por computador, conhecida como *Computer-Aided Instruction (CAI)*.

Entretanto, os sistemas CAI eram operados em computadores de grande porte, o que limitava seu uso às universidades e dificultava a disseminação dessas experiências nas escolas de educação básica. Além disso, havia limitações significativas relacionadas à produção de materiais instrucionais. Tais obstáculos técnicos e operacionais começaram a ser superados apenas com o surgimento dos microcomputadores, a partir do início da década de 1980, o que ampliou as possibilidades de inserção do computador nos contextos educacionais.

No Brasil, o uso do computador na educação teve início mais sistematizado na década de 1970, com experiências pontuais em universidades. Em 1971, na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), foi promovido um seminário intensivo sobre o uso do computador no ensino da Física, sob a orientação do professor E. Huggins, especialista da Universidade de Dartmouth, nos estados Unidos (Souza, 1983). Nesse mesmo ano, foi realizada a Primeira Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior (I CONTECE), reunindo educadores e especialistas de diversas áreas do conhecimento para apresentar experiências relacionadas, especialmente, ao ensino assistido por computador (CAI) (Souza, 1983).

Já nesse período, observa-se a preocupação de pesquisadores com a forma como o computador seria implementado no campo educacional. Souza (1983), ao citar ponderações de Cerych (1982), destaca que o cerne da questão não residia apenas na inserção da tecnologia, mas em compreender se a popularização dos computadores seguiria um caminho semelhante ao da televisão, sem gerar reflexões mais profundas sobre seus impactos educacionais. Assim como ocorreu com a TV, alertava-se para o risco de que o impacto formativo dos computadores fosse maior no ambiente doméstico do que no espaço escolar, influenciando atitudes, valores e conhecimentos a partir do consumo de conteúdos fora da mediação pedagógica.

Um marco importante no cenário brasileiro ocorreu em 1997, com a criação do Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo). A partir de então, foram promovidas capacitações em todo o país, com a formação de multiplicadores para atuação nos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs). Em 1999, cerca de

30 mil microcomputadores foram adquiridos e distribuídos às escolas públicas e a aproximadamente 100 Núcleos Tecnológicos recém-criados.

Entre os objetivos do programa, destacava-se a expectativa de que:

Com a utilização do computador na educação é possível ao professor e à escola dinamizarem o processo de ensino-aprendizagem com aulas mais criativas, mais motivadoras e que despertem, nos alunos, a curiosidade e o desejo de aprender, conhecer e fazer descobertas (Nascimento, 2007, p. 37).

Atualmente, os computadores fazem parte da educação de forma ampla e incontestável, sendo utilizados para comunicação, pesquisas, produção de textos, criação de desenhos, realização de cálculos, entre diversas outras atividades. Essas possibilidades contribuem para o desenvolvimento de múltiplas habilidades cognitivas e comunicacionais, consolidando o computador como um recurso pedagógico relevante.

Raabe, Zorzo e Blikstein (2020, XIII) ressaltam que,

Por muito tempo o uso educacional do computador foi tido como uma possibilidade de melhorar a qualidade da educação, sendo foco de pesquisas que se iniciaram há mais de 40 anos. Assim, iniciativas nesse sentido se difundiram nas áreas de informática na educação, tecnologia educacional, educação em computação, bem como em pedagogias que enfatizavam o uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Segundo os autores, essas iniciativas se disseminaram em campos como informática na educação, tecnologia educacional, educação em computação e em pedagogias que enfatizavam o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Apesar das possibilidades pedagógicas cada vez mais atrativas proporcionadas pela informática aplicada à educação, e da preferência dos estudantes pelo uso de recursos digitais e da internet, ainda se observam desafios significativos relacionados à formação docente. Muitos profissionais encontram dificuldades no domínio dos recursos disponíveis; alguns buscam especialização por iniciativa própria, para além das formações ofertadas pela Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC-RO), enquanto outros demonstram resistência em incorporar o uso do computador em seus planejamentos pedagógicos.

2.5 Plataformas Digitais de Aprendizagem

O que é uma plataforma digital? De modo geral, é uma ferramenta tecnológica acessível por dispositivos como computadores e celulares, geralmente conectada à internet, que oferece uma série de funcionalidades para os usuários. Atualmente, há uma infinidade de plataformas digitais utilizadas tanto para fins particulares quanto comerciais. Ao assistir a um filme na Netflix, ouvir música no Spotify, comentar uma foto no Instagram, solicitar um transporte por aplicativo ou uma refeição por um Food Service, o usuário está interagindo com diferentes plataformas digitais.

No campo educacional, segundo a literatura, as plataformas digitais surgiram inicialmente como soluções tecnológicas complementares ao ensino tradicional. Com a popularização dos computadores pessoais e o advento da internet, a partir da década de 1990, difundiram-se sistemas como o *Computer Assisted Instruction* (CAI), que representavam a instrução programada por computador. Nesse modelo, o aprendiz seguia um plano linear de conteúdos propostos pelo professor, caracterizando um formato instrucionista, focado na transmissão de informações e na repetição de exercícios, com menor protagonismo do estudante.

Na virada do século, especialmente com a consolidação da chamada web 2.0, as plataformas passaram a incorporar maiores níveis de interatividade, comunicação e participação dos usuários. Ambientes Virtuais de Aprendizagem como Moodle e Blackboard destacaram-se como pioneiros na oferta de espaços educacionais mais estruturados, permitindo aos professores organizar atividades, avaliações e interações com maior flexibilidade e alcance.

Ainda em 1982, a convite do governo brasileiro, o professor Seymour Papert veio ao Brasil pela primeira vez. Papert e seu grupo de pesquisadores apresentaram suas ideias do construcionismo, uma abordagem que articulava a teoria construtivista de Piaget com técnicas de programação e tecnologias digitais voltadas à aprendizagem. Durante essa visita, especialmente na Unicamp, pesquisadores brasileiros tiveram a oportunidade de desenvolver investigações sob sua orientação, e alguns participaram de programas de pós-graduação do MIT, integrando o grupo pelo desenvolvimento da linguagem LOGO.

Para Papert, as crianças aprendem de forma mais significativa quando estão envolvidas em atividades que façam sentido para elas, ou seja, quando participam

de processos ativos de construção do conhecimento. Nessa perspectiva, o computador para a ser compreendido como uma ferramenta potente para a promoção de uma aprendizagem ativa, autoral e reflexiva.

A influência dessas ideias contribuiu para a elaboração e a execução do projeto EDUCOM, na década de 80, cujo objetivo era promover o uso do computador como ferramenta pedagógica, a formação de professores, a aprendizagem ativa e significativa, o desenvolvimento de softwares educacionais, bem como a inclusão digital e a democratização do conhecimento. Cabe destacar que o instrucionismo também identificou no computador um recurso de valor pedagógico, porém a partir de fundamentos distintos do construcionismo. Apesar das diferenças epistemológicas, ambas as correntes podem contribuir de forma relevante para a educação, especialmente quando utilizadas de maneira complementar e contextualizada.

O instrucionismo baseia-se na ideia de que o conhecimento é transmitido do professor para o aluno de forma direta, estruturada e sequencial. Seu foco recai sobre a assimilação de informações e o desenvolvimento de habilidades por meio de métodos como aulas expositivas, exercícios sistemáticos e avaliações formais. Entre suas principais características destacam-se a organização do conteúdo, a eficiência na transmissão de conhecimento, a preparação para avaliações e o desenvolvimento de habilidades básicas, como leitura, escrita e cálculo.

Dentre os estudiosos associados a essa corrente, destacam-se Sidney Pressey, psicólogo norte-americano, considerado o "pai do ensino por máquina", que desenvolveu dispositivos mecânicos de ensino ainda na década de 1920; B.F. Skinner, cujas pesquisas no campo do behaviorismo influenciaram fortemente a instrução programada; Robert Gagné, com o modelo das nove etapas do ensino; David Merrill, criador do modelo de instrução transacional; e Ruth Clark, reconhecida por suas contribuições ao campo do design instrucional e e-learning.

O construcionismo, por sua vez, defende que o conhecimento é construído ativamente pelo aluno por meio da experimentação, da resolução de problemas e da produção de significados. Nessa abordagem, o professor assume o papel de mediador da aprendizagem, e as metodologias devem incentivar a autonomia, a investigação e a autoria dos estudantes. O uso das tecnologias digitais é valorizado por possibilitar a criação de ambientes ricos, interativos e exploratórios. No entanto,

essa perspectiva demanda maior tempo de planejamento docente, uma vez que requer a elaboração de atividades e projetos alinhados aos interesses e às necessidades dos alunos.

Papert (1986) esclarece que afirmar que as estruturas intelectuais são construídas pelo aluno não significa que sejam construídas a partir do nada. Segundo o autor, o estudante se apropria de materiais simbólicos, modelos e metáforas disponibilizados pela cultura que o circunda, reconstruindo-os de forma criativa em seus processos de aprendizagem.

Nessa mesma direção, Papert desenvolveu a linguagem de programação LOGO, concebida para promover a aprendizagem pela construção de objetos e projetos. Outros pesquisadores também contribuíram para o avanço dessas ideias, como, Alan Kay, idealizador do computador Dynabook, que inspirou o desenvolvimento de laptops e tablets, e Mitchel Resnick, professor do MIT, conhecido por seus estudos sobre aprendizagem baseada em projetos e a criação da plataforma Scratch.

Diversos autores, portanto, contribuíram para o desenvolvimento das abordagens instrucionista e construcionista, que não devem ser compreendidas como correntes estanques. Ao contrário, seu uso articulado pode favorecer ambientes de aprendizagem mais ricos e completos. O instrucionismo pode oferecer uma base conceitual estruturada, enquanto o construcionismo favorece a aplicação prática do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas mais complexas.

Nesse sentido, o professor pode iniciar o trabalho pedagógico com uma explicitação conceitual e, em seguida, propor atividades interativas que possibilitem aos alunos aplicar, explorar e ressignificar os conteúdos. Projetos de pesquisa, atividades colaborativas e o uso de recursos digitais podem articular ambas as abordagens. As plataformas digitais, nesse contexto, oferecem suporte tanto para práticas instrucionistas, como videoaulas e exercícios, quanto construcionistas, por meio de ferramentas de colaboração, criação e autoria.

Michael Resnick, no livro *Jardim de Infância para a Vida Toda* (2020), revela que a motivação central de seu trabalho é responder à pergunta: “Como podemos ajudar os jovens a se desenvolverem como pensadores criativos, para que estejam preparados para uma vida neste mundo em que tudo muda tão rapidamente?”. Para

o autor, a criatividade deve ser cultivada ao longo de toda a vida e, para isso, propõe a chamada Espiral da Aprendizagem Criativa, composta pelas etapas de imaginar, criar, brincar, compartilhar e refletir. Esse movimento representa um ciclo contínuo de aprendizagem, no qual a experimentação, a troca e a reflexão geram novos processos criativos.

Resnick (2020) estabelece um diálogo direto com Paulo Freire ao afirmar que quando as pessoas aprendem a escrever, começam a ver a si mesmas, bem como seu papel na sociedade, de um jeito diferente. No contexto de um mundo profundamente transformado pelas inovações tecnológicas, o “novo” rapidamente se torna obsoleto, e os processos deixam de ocorrer de forma linear. Na educação, as Tecnologias da Informação e Comunicação têm se consolidado não apenas como recursos complementares, mas como mediadoras de práticas pedagógicas que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, valorizando a participação ativa, a colaboração e a conexão com a realidade.

Por fim, o conectivismo, proposto por George Siemens e Stephen Downes, apresenta a aprendizagem como um processo distribuído em redes. Nessa perspectiva, o conhecimento se constrói coletivamente por meio das conexões entre pessoas, informações e tecnologias. O aprender passa a envolver competências como a navegação crítica, filtragem de informações e adaptação contínua, habilidades fundamentais para o sujeito conectado do século XXI (Siemens, 2005; Downes, 2007).

2.6 Origem e princípios do construcionismo

O livro *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*, escrito por Seymour Papert e publicado em 1980, é reconhecido como um marco nos campos da educação, da tecnologia e da ciência cognitiva, por apresentar uma visão inovadora sobre o potencial dos computadores na transformação do aprendizado infantil. A obra propõe uma ruptura com concepções tradicionais de ensino, ao enfatizar o papel ativo do aprendiz e o uso da tecnologia como mediadora de processos cognitivos significativos.

Na década de 1950, Papert passou a atuar no Centro Internacional de Epistemologia Genética, em Genebra, instituição na qual Piaget dirigia pesquisas sobre o desenvolvimento cognitivo. A convivência com Piaget e a participação nos

estudos sobre a epistemologia genética tiveram impacto exponencial sobre seu pensamento. Papert ficou particularmente impressionado com a concepção piagetiana de que o conhecimento não é transmitido de forma mecânica, mas construído ativamente pela criança a partir de sua interação com o meio.

A imersão nos estudos e no trabalho com Jean Piaget influenciou as ideias do matemático sul-africano acerca da aprendizagem, contribuindo de maneira decisiva para a formulação da teoria construcionista. Essa perspectiva manteve o princípio da aprendizagem ativa, já presente no construtivismo, mas acrescentou a ênfase na criação de artefatos significativos como condição central do aprender. Segundo Papert (2008), ao construir objetos concretos, como programas de computador ou robôs, as crianças se envolvem em processos cognitivos complexos e significativos, o que potencializa a aprendizagem. Como sintetiza Resnick (1996), “Papert combinou o construtivismo piagetiano com o poder das tecnologias digitais, criando uma abordagem que transformou a aprendizagem em uma experiência ativa e criativa”.

No Brasil, o livro *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas* tornou-se uma referência fundamental para a compreensão do construcionismo pensado por Papert. A obra foi traduzida para o português e publicada no Brasil, em 2008, com o título *A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática*. Essa tradução não foi literal, mas escolhida de modo a dialogar com o contexto educacional e tecnológico brasileiro, enfatizando a proposta de repensar a educação a partir do uso criativo das tecnologias digitais pelas crianças.

O prefácio da edição brasileira, assinado por Cysneiro, destaca que “apesar do nome, este não é um livro apenas sobre computadores na educação, mas o esboço de uma teoria de aprendizagem na escola e na vida, contextualizada com as novas tecnologias da informação e comunicação” (Papert, 2008, p. 09). Essa observação reforça o caráter teórico e pedagógico da obra, para além de seu viés tecnológico.

Desse modo, o encontro intelectual entre Piaget e Papert “vai além de uma simples contribuição acadêmica, houve uma junção de articulações entre psicologia do desenvolvimento e tecnologia educacional, que seguem influenciando práticas pedagógicas em todo o mundo”, conforme destaca Resnick (1996).

2.7 Do Construtivismo ao Construcionismo: uma análise comparativa entre Piaget e Papert

Jean Piaget introduziu o termo construtivismo no século XX ao desenvolver a epistemologia genética, voltada à compreensão do desenvolvimento das estruturas cognitivas. Em oposição às concepções empiristas, que atribuem a origem do conhecimento à experiência sensorial, e às racionalistas, que o consideram inato, Piaget propõe uma alternativa segundo a qual o conhecimento é fruto de uma construção ativa, realizada na interação entre o sujeito e os objetos do mundo.

Esse processo de construção ocorre por meio de assimilação, quando se tenta integrar uma nova experiência aos esquemas já existentes, e de acomodação, quando é preciso modificar os esquemas diante de contradições com a realidade. Tal dinâmica evidencia que o sujeito não é passivo no processo de aprendizagem, mas um agente ativo na interpretação e reorganização do que aprende.

Piaget adota uma postura realista, ao reconhecer a existência de uma realidade objetiva que, ao oferecer resistência aos esquemas mentais, exige sua reformulação. Essa posição se distingue de interpretações equivocadas que supõem que todo conhecimento seria uma invenção puramente mental, sem correspondência com o mundo externo, como se a realidade fosse uma criação subjetiva inexistente fora da mente. O construtivismo em Piaget não nega a realidade, mas afirma que ela é conhecida por meio de estruturas cognitivas construídas pelo sujeito.

Embora rejeite a ideia de estruturas mentais inatas rígidas, Piaget admite a existência de um mecanismo inato de inteligência, baseado nos processos de assimilação e acomodação. Nessa perspectiva, o ser humano nasce com um potencial para pensar, organizar e compreender o mundo. Sua teoria valoriza o papel ativo do sujeito, porém difere do construtivismo social contemporâneo ao posicionar o indivíduo como centro da construção do conhecimento e não o meio social.

O construtivismo individual, formulado por Jean Piaget, compreende a aprendizagem como resultado da ação do sujeito sobre o meio, enfatizando a interação com objetos e situações que geram desequilíbrios cognitivos e reestruturações mentais. Nesse modelo, o desenvolvimento intelectual ocorre de

forma predominantemente autônoma e interna, sendo a socialização considerada um fator secundário no processo de aprendizagem.

A adaptação, na perspectiva piagetiana, não representa um estado estático, tampouco uma adequação definitiva do sujeito ao meio. Trata-se, antes, de um processo dialético de transformação contínua, tanto do organismo quanto do ambiente. Esse processo é regido pela assimilação e pela acomodação, mecanismos que pressupõem a ação do sujeito e que constituem, segundo Piaget, “os dois pólos de uma interação que se desenvolve entre o organismo e o meio, a qual constitui a condição indispensável de todo funcionamento biológico e intelectual” (Piaget, 1937/1975a, p. 328).

O construcionismo a que nos referimos neste trabalho não se ancora no construtivismo social fundamentado por Lev Vygotsky. Nosso foco está centrado na epistemologia genética de Jean Piaget, que enfatiza a autonomia intelectual do sujeito e os processos de construção do conhecimento por meio da ação sobre o meio e da interação com o ambiente físico.

Do ponto de vista morfológico, o termo "construção" apresenta múltiplos significados que dialogam diretamente com o campo da educação e da aprendizagem. Em sentido amplo, refere-se ao ato de edificar algo, seja uma estrutura física, seja um conceito abstrato. No contexto educacional, a noção de construção remete à formação ativa do conhecimento, na medida em que o aprendiz elabora significados a partir de experiências, interações e reflexões.

Nesse sentido, teorias como o construtivismo, o construcionismo e o conectivismo, embora distintas em seus fundamentos e aplicações, compartilham a noção de que aprender é, essencialmente, construir. Essa construção pode ocorrer por meio da ação individual sobre o mundo, da criação compartilhada de saberes ou das conexões em redes digitais de conhecimento.

O construcionismo surge, na década de 1980, a partir da base teórica do construtivismo de Jean Piaget, associada ao uso de tecnologias digitais. O conhecimento, que antes era construído internamente pelo sujeito em sua interação com o meio, passa também a ser elaborado por meio da criação de produtos concretos, passíveis de compartilhamento em ambientes mediados pela tecnologia.

No Quadro 1, a seguir, são apresentados alguns aspectos comparativos entre o Construtivismo (de Piaget) e do Construcionismo (de Papert), considerando

concepções de aprendizagem, conhecimento, papel do sujeito, tecnologia e aplicação pedagógica.

Quadro 1 – Aspectos do Construtivismo (de Piaget) e do Construcionismo (de Papert), a partir de concepções de aprendizagem, conhecimento, papel do sujeito, tecnologia e aplicação pedagógica

Principais características	Construtivismo (de Piaget)	Construcionismo (de Papert)
Papel do sujeito	Sujeito ativo – organiza e reestrutura seus esquemas mentais.	Sujeito ativo e criador – aprende eficazmente quando projeta e constrói algo significativo.
Meio de aprendizagem	Interação em que o sujeito reorganiza suas estruturas cognitivas por meio da ação e da experimentação no mundo físico e simbólico.	Interação com objetos concretos, tecnologias digitais e ambientes de aprendizagem mediados por ferramentas computacionais
Importância didática	Desenvolvimento de estruturas cognitivas por estágios	Aprendizagem significativa por meio da construção de artefatos concretos
Didáticas na prática	Situações problemas, jogos simbólicos, atividades investigativas ...	Robótica educacional, programação com LOGO, criação de projetos com tecnologias digitais...
Uso da tecnologia	Não contemplado diretamente.	Centro da aprendizagem: computadores como “máquinas para pensar”.
Papel do professor	Facilitador do desenvolvimento cognitiva.	Orientador, mediador e parceiro nos projetos criativos dos alunos.
Concepção de erro	Quesito importante no processo de adaptação e equilíbrio.	O erro é fonte de experimentação, descoberta e refinamento do conhecimento.
Foco principal	Construção interna do conhecimento, ou seja, se forma dentro da mente do sujeito.	Construção externa de objetos com significado pessoal, ou seja, criação concreta de algo fora da mente do aprendiz.
Finalidade educativa	Desenvolver estruturas autônomas e flexíveis.	Estimular criatividade, autoria e pensamento computacional.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

As informações sistematizadas no Quadro 1 demonstram a conexão dialógica entre o construtivismo piagetiano e o construcionismo papertiano no contexto educacional. Em ambas as perspectivas, o aprendiz deve ocupar, de forma central e estratégica, o protagonismo no processo de aprendizagem, sendo compreendido como sujeito ativo na construção do conhecimento.

No contexto específico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), o papel da tecnologia não se limita ao suporte ou à mediação técnica do ensino, mas assume relevância pedagógica na medida em que possibilita a criação de artefatos significativos. Esses artefatos funcionam como mediadores do pensamento, favorecendo processos de reflexão, experimentação e ressignificação do conhecimento construído pelo aprendiz.

Papert (2008) desenvolveu sua teoria a partir de abordagens matéticas, integrando relatos e análises de experiências de aprendizagem que evidenciam a evolução do conhecimento por meio da construção prática. Em suas proposições, o autor estabelece uma distinção recorrente entre a mera transmissão de conteúdos e a efetiva construção ativa do saber pelo sujeito, enfatizando a aprendizagem como um processo dinâmico e autoral.

As abordagens matéticas configuram-se, portanto, como práticas fundamentadas na “matética”, termo proposto por Seymour Papert para designar o estudo de como as pessoas aprendem, em oposição à didática, tradicionalmente voltada ao estudo de como se ensina. A palavra “matética” tem origem no grego *mathēmatikos*, que significa “disposto a aprender”, sendo retomada por Papert com o objetivo de deslocar o foco do processo educativo do ensino para a aprendizagem.

Ao recorrer a esse termo, Papert chama a atenção para o protagonismo do aprendiz e para a centralidade de suas ações na construção do conhecimento, em contraste com abordagens centradas exclusivamente na figura do professor ou na transmissão linear de conteúdos. Nesse sentido, o autor afirma que “as metáforas ‘transmissão’ versus ‘construção’ são temas que permeiam um movimento educacional maior e mais diversificado dentro do qual situo o construcionismo e ressalto isso pelo jogo de palavras no nome” (Papert, 2008).

2.8 Fundamentos do Conectivismo: teoria da aprendizagem para a era digital

Embora não seja o foco central desta discussão aprofundar as abordagens presentes na trilogia de Manuel Castells, composta por *A Sociedade em Rede* (1996), *O Poder da Identidade* (1997) e *Fim do Milênio* (1998), é relevante destacar o que o sociólogo já evidenciava, desde então, como a emergência das redes digitais configurava uma nova forma de organização social. Ainda que Castells não trate diretamente de aprendizagem ou educação formal, suas análises demonstram que as redes digitais instauram uma lógica baseada em fluxos informacionais contínuos, que atravessam e reconfiguram campos como a economia, a cultura, a política e as formas de sociabilidade.

Para Castells, o sujeito em rede é aquele que negocia permanentemente sua identidade nos espaços de fluxo, agindo, resistindo e interagindo de forma ativa

com os sistemas e estruturas que compõem a sociedade conectada (Castells, 1997). O autor afirma que:

As redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos, da experiência, do poder e da cultura (Castells, 2013, p.37).

Esse excerto evidencia a percepção de Castells de que as redes não se limitam a ferramentas tecnológicas, mas se configuram como estruturas organizadoras da vida contemporânea, impactando inclusive as formas de interação com o conhecimento. Nesse sentido, é possível estabelecer uma relação direta com os conceitos do Conectivismo proposto por George Siemens.

Para Siemens, o conhecimento não está mais centralizado em um único espaço físico, como as instituições formais de ensino, nem restrito à interiorização individual de conteúdos. Ele passa a circular em redes digitais que conectam sujeitos, dados e dispositivos em fluxos dinâmicos e constantemente atualizados. Assim, a aprendizagem é compreendida como um processo distribuído, no qual a capacidade de navegar, selecionar, estabelecer conexões e manter redes de conhecimento é mais importante do que a simples retenção de informações.

Essa concepção dialoga com as reflexões de Castells (2013, p. 37), segundo a qual “a capacidade de estar em rede torna-se fonte crítica de produtividade e de poder”. Ao articular essas ideias, percebe-se que a aprendizagem, na era digital, se insere nas mesmas dinâmicas que estruturam as relações sociais contemporâneas, configurando-se como um processo em rede, sustentado por conexões que atribuem sentido ao saber em constante transformação.

O próprio Siemens ressalta que muitas das ideias do Conectivismo dialogam com contribuições teóricas anteriores, ao afirmar que:

uma ideia nova às vezes é uma ideia antiga colocada em um contexto atual. (...) A novidade do construtivismo hoje é que esses princípios estão sendo (ou tem sido) vinculados a apelos por reforma educacional por figuras, como Spencer, Dewey e Piaget. (...) A novidade do construtivismo é que ele combina ideias preexistentes de uma forma que se adapta às necessidades e tendências da nossa era atual. Nesse sentido o conectivismo também coincide em trazer à tona as ideias de filósofos e teóricas de gerações anteriores. Grande parte de sua originalidade reside na combinação e integração particulares de ideias que refletem tendências sociais e informacionais mais amplas. Mas acredito que existam ideias originais no conectivismo (Siemens, 2005).

Nessa perspectiva, as teorias de Piaget, Papert e Siemens, embora formuladas em contextos históricos distintos, apresentam significativa complementariedade no que se refere à aprendizagem mediada por tecnologias. Do ponto de vista pedagógico, todas compartilham a concepção do sujeito como agente ativo na construção do conhecimento.

Piaget estabelece os fundamentos dessa concepção ao defender que a aprendizagem ocorre por meio da ação, da descoberta e da reorganização de estruturas cognitivas, princípios essenciais para propostas educativas centradas no protagonismo do aluno. Papert amplia essa noção ao incorporar o uso criativo das tecnologias digitais como meio de expressão, autoria e construção de saberes, valorizando a criação de artefatos significativos em contextos autênticos de aprendizagem. Siemens, por sua vez, introduz uma abordagem que reconhece os ambientes digitais conectados, nos quais o conhecimento não está mais restrito à mente individual, mas distribuído em redes sociais e tecnológicas, acessadas de forma fluida e dinâmica.

O conectivismo, portanto, rompe com a ideia de que o conhecimento se constrói exclusivamente de forma interna e individual. Para Siemens (2004), “o pipeline é mais importante que seu conteúdo. Nossa capacidade de aprender o que precisamos para o amanhã é mais importante do que o que conhecemos hoje”, evidenciando que a aprendizagem depende das conexões estabelecidas com fontes diversas e está profundamente condicionada às mudanças ambientais e às ferramentas tecnológicas disponíveis.

De modo convergente, o construcionismo de Papert enfatiza a atividade do sujeito, que aprende ao construir, manipular e compartilhar conteúdos com significado pessoal e social. Já o conectivismo ressalta a centralidade dos fluxos informacionais e das redes de relacionamento como elementos estruturantes do aprender na contemporaneidade.

Assim, as abordagens construtivista, construcionista e conectivista não apenas se articulam conceitualmente, mas também oferecem fundamentos pedagógicos e tecnológicos consistentes para refletir sobre o uso de plataformas digitais de aprendizagem no contexto da educação básica em Rondônia.

2.9 A mercantilização da educação e o papel das plataformas digitais

Nas últimas décadas, o avanço do pensamento neoliberal nas políticas públicas brasileiras tem promovido uma profunda reconfiguração da educação, transformando-a de um direito social em um serviço subordinado às lógicas do mercado. Sob o discurso da modernização e da eficiência, consolida-se um processo de mercantilização no qual a educação passa a ser tratada como um produto negociável e um campo estratégico de atuação econômica. Essa tendência se expressa, de forma particularmente intensa na crescente inserção de tecnologias digitais comercializadas como soluções para os problemas estruturais da escola pública.

As restrições históricas e contextuais que incidem sobre a rede pública de ensino, como baixos investimentos, precarização do trabalho docente e a persistência de desigualdades, têm comprometido a plena realização da função social da escola. Nesse contexto, observa-se a instrumentalização da crise educacional por governos e agentes privados que, valendo-se da retórica da inovação, justificam a adoção de plataformas digitais, sistemas de gestão, materiais didáticos padronizados e pacotes formativos fornecidos pelo setor privado. O Estado, por sua vez, tende a abdicar de seu papel como garantidor da educação pública, assumindo a posição de consumidor de bens e serviços educacionais.

Essa lógica fundamenta-se na crença de que os recursos tecnológicos, por si só, seriam capazes de modernizar a prática pedagógica, elevar indicadores de desempenho e resolver entraves históricos do sistema educacional. No entanto, o que se constata com frequência é a implementação de soluções tecnológicas padronizadas, desvinculadas do contexto socioeducacional e ausentes de diálogo efetivo com a comunidade escolar. Tais dispositivos são, muitas vezes, desenvolvidos sem respaldo em evidências pedagógicas consistentes, priorizando critérios como escalabilidade e lucro em detrimento da qualidade, da equidade e da formação integral.

Autores como Stephen Ball (2007) e Michael Apple (2003) denunciam a atuação de conglomerados empresariais que, sob o manto da eficiência, se constituem como “vendedores de reformas”, influenciando políticas públicas e moldando os rumos da educação. No Brasil, essa influência se materializa em contratos firmados com empresas de tecnologia educacional, cujos produtos, como

plataformas adaptativas, sistemas de gestão baseados em dados e materiais patronizados determinam o que, como e quando ensinar. Essa configuração contribui para a substituição de uma formação crítica e cidadã por um modelo de treinamento voltado à performatividade e ao cumprimento de metas mensuráveis, fortemente associado às avaliações externas.

Boaventura de Sousa Santos (2010) alerta que essa racionalidade hegemônica tende a invisibilizar saberes locais, experiências docentes e práticas pedagógicas emancipatórias, relegando-os a um espaço marginal do conhecimento. Forma-se, assim, um pensamento abissal que separa o conhecimento legitimado, tecnológico, padronizado e quantificável, daquele considerado irrelevante ou secundário, como os saberes críticos, contextuais e culturalmente situados.

As implicações desse processo são profundas: promove-se a despolitização da escola, enfraquece-se a autonomia docente e intensificam-se desigualdades educacionais. As tecnologias digitais, longe de solucionarem os problemas históricos da educação pública, frequentemente os mascaram, ao oferecer respostas rápidas e simplificadas para questões complexas, deslocando o debate de temas estruturantes como financiamento da educação, valorização profissional, gestão democrática e currículo emancipador.

Nesse contexto, torna-se imprescindível promover um debate crítico que contraponha a naturalização da lógica de mercado na educação. O uso de tecnologias deve estar subordinado a princípios pedagógicos, éticos e sociais, e não a interesses comerciais. Defender uma escola pública de qualidade exige resistir à sua conversão em nicho de negócios e reafirmar seu papel como espaço de formação humana integral, construção da cidadania e promoção da justiça social.

Entre os anos de 2019 e 2024, o governo do Estado de Rondônia direcionou investimentos contínuos para a modernização da educação básica por meio de plataformas digitais e materiais pedagógicos. Em 2019, iniciou-se a implementação da plataforma Revisa ENEM, voltada aos estudantes do 3º ano do Ensino Médio, com a distribuição de kits educacionais que incluíam materiais impressos, videoaulas, simulados e correção digital de redações.

Em 2020, mesmo diante dos desafios da pandemia de COVID-19, manteve-se o foco nessa estratégia, ampliando o uso da plataforma como forma de garantir o acesso remoto aos conteúdos. A partir de 2022, o programa foi expandido para os 1º e 2º anos do Ensino Médio, com a implementação da plataforma Revisa Mais, que incorporou funcionalidades como simulados digitais, transmissões ao vivo e acompanhamento pedagógico. Em 2021, o Ensino Fundamental também passou a receber investimentos na área tecnológica, com a aquisição de plataformas e materiais voltados ao desenvolvimento das competências em Língua Portuguesa e Matemática para alunos do 6º ao 9º ano.

Em 2023, destacam-se os investimentos em infraestrutura tecnológica, com a aquisição de mais de 23 mil tablets, quase 10 mil notebooks e lousas digitais, totalizando aproximadamente R\$ 95 milhões. Em 2024, manteve-se esse padrão, com cerca de R\$ 32 milhões aplicados em kits educacionais e plataformas digitais para o Ensino Médio e R\$ 28 milhões destinados ao Ensino Fundamental. Apesar de expressivos, esses investimentos revelam uma tendência persistente de terceirização, baseada na aquisição de pacotes prontos e serviços de empresas externas.

Esse modelo de educação, ao priorizar soluções comerciais em detrimento do fortalecimento das capacidades internas da rede, compromete a autonomia pedagógica e reforça a mercantilização da educação pública, transformando o Estado em consumidor recorrente de produtos educacionais. Tal dinâmica se sustenta na retórica da inovação, segundo a qual os recursos digitais seriam capazes de elevar a aprendizagem e modernizar a prática pedagógica, ainda que frequentemente sejam implementados sem envolvimento da comunidade escolar, sem adequação aos contextos locais e sem respaldo em evidências pedagógicas sólidas.

Stephen Ball observa que

As empresas estão envolvidas cada vez mais na definição do que é a boa educação, do que deve ser ensinado, como deve ser ensinado e como o desempenho deve ser medido. Elas não apenas vendem produtos e serviços, mas ideias e soluções para os problemas da educação – elas são vendedores de reformas (Ball, 2007, p. 223).

No Brasil, contratos com empresas de tecnologia educacional oferecem plataformas adaptativas, sistemas de gestão orientados por dados e algoritmos que

passam a definir conteúdos, métodos e tempos de ensino. Com isso, a função social da educação vai sendo gradativamente substituída por um modelo centrado no treinamento e na performatividade, em que aprender se reduz ao atendimento das exigências de avaliações externas.

As grandes corporações e os empresários da reforma educacional promoveram uma aliança entre o setor privado e o Estado, influenciando significativamente o conteúdo e a forma das políticas educacionais sob o discurso da eficiência e da responsabilização (Apple, 2003, p. 46).

Essa aliança que se sustenta no discurso “da eficiência e da responsabilização”, remete a uma lógica empresarial aplicada à gestão da educação. Ao propor esse modelo, as corporações não apenas oferecem serviços, mas passam a definir o que deve ser ensinado e como o ensino deve ser avaliado. Essa lógica empresarial aplicada à educação contribui para o esvaziamento do sentido público do ensino, reforçando uma perspectiva tecnocrática e instrumentalizada, em detrimento de seu caráter formativo, crítico e emancipador.

A performatividade cria um ambiente em que os valores éticos, profissionais e democráticos são substituídos por uma cultura de metas, avaliações e resultados. Os professores deixam de ser intelectuais críticos para se tornarem técnicos da aprendizagem. As escolas, por sua vez, passam a operar como empresas que precisam provar constantemente sua eficácia diante de critérios externos. O espaço público da educação é colonizado por mecanismos de controle e padronização que desconsideram a complexidade da prática pedagógica e das relações escolares (Ball, 2005, p. 223).

Essa reconfiguração do meio educacional aprofunda a subordinação do trabalho docente a lógicas externas à prática pedagógica e intensifica as disparidades entre redes, territórios e sujeitos escolares. As soluções digitais, nesse cenário, frequentemente ocultam os problemas estruturais da educação pública, desviando o foco de debates essenciais como o financiamento adequado, a valorização docente, a gestão democrática e a construção de currículos críticos e contextualizados.

Saviani (2008) alerta que, ao deslocar o centro da ação educativa da escola para os interesses imediatistas do mercado, perde-se de vista sua função social como espaço de mediação crítica do saber e de formação da consciência. A escola pública, enquanto instrumento de universalização do conhecimento historicamente produzido, é fragilizada por políticas que a desresponsabilizam do processo formativo e transferem ao aluno a culpa pelo fracasso educacional.

Embora as tecnologias possam constituir importantes ferramentas pedagógicas, sua implantação indiscriminada, descontextualizada e guiada por interesses empresariais tende a aprofundar desigualdades, fragilizar a autonomia dos docentes e subordinar a escola à lógica do capital. As políticas públicas educacionais devem compreender a tecnologia como meio a serviço da pedagogia, e não como um fim em si mesma, incentivando usos críticos, criativos e socialmente comprometidos.

No contexto de Rondônia, destaca-se que a Secretaria de Educação (SEDUC-RO) celebrou, em 2019 e 2020, dois contratos relevantes com a MVC Editora Ltda. para o fornecimento de materiais da coleção *Revisa ENEM*, no âmbito do programa estadual *Mandando Bem no ENEM*. O contrato, nº 320/PGE-2019 alcançou o valor de R\$ 5.005.200,00, enquanto o nº 73/PGE-2020 totalizou R\$ 9.607.500,00.

Durante a análise técnica desses processos, o Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCE-RO) identificou apontamentos iniciais referentes a possível sobrepreço e ausência de justificativas técnicas adequadas, incluindo a incompatibilidade entre a quantidade de kits adquiridos (17.500 unidades) e o número de alunos matriculados (13.203), o que resultou em aquisição excedente de 4.297 kits e custo adicional estimado em aproximadamente R\$ 2,34 milhões. Ainda assim, o Corpo Técnico do TCE-RO e o Ministério Público de Contas concluíram pela inexistência de irregularidade material comprovada, determinando o arquivamento dos processos, com recomendações para maior rigor técnico em contratações futuras.

Em dezembro de 2024, contudo, o TCE-RO adotou medida preventiva, suspendendo nova contratação das coleções *Revisa Mais* e *Revisa ENEM*, diante de indícios de planejamento inadequado, direcionamento e ausência de Estudo Técnico Preliminar devidamente fundamentado. O processo administrativo correspondente foi posteriormente cancelado pela SEDUC, permanecendo a cautela do Tribunal quanto a futuras contratações.

Essa atuação evidencia a necessidade de vigilância constante por parte dos órgãos de controle e da sociedade civil em setores estratégicos como a educação. Ainda que os urgência de planejamento , transparência e fundamentação técnica

sólida, contribuindo para o aprimoramento da gestão pública e para a defesa do caráter público da educação.

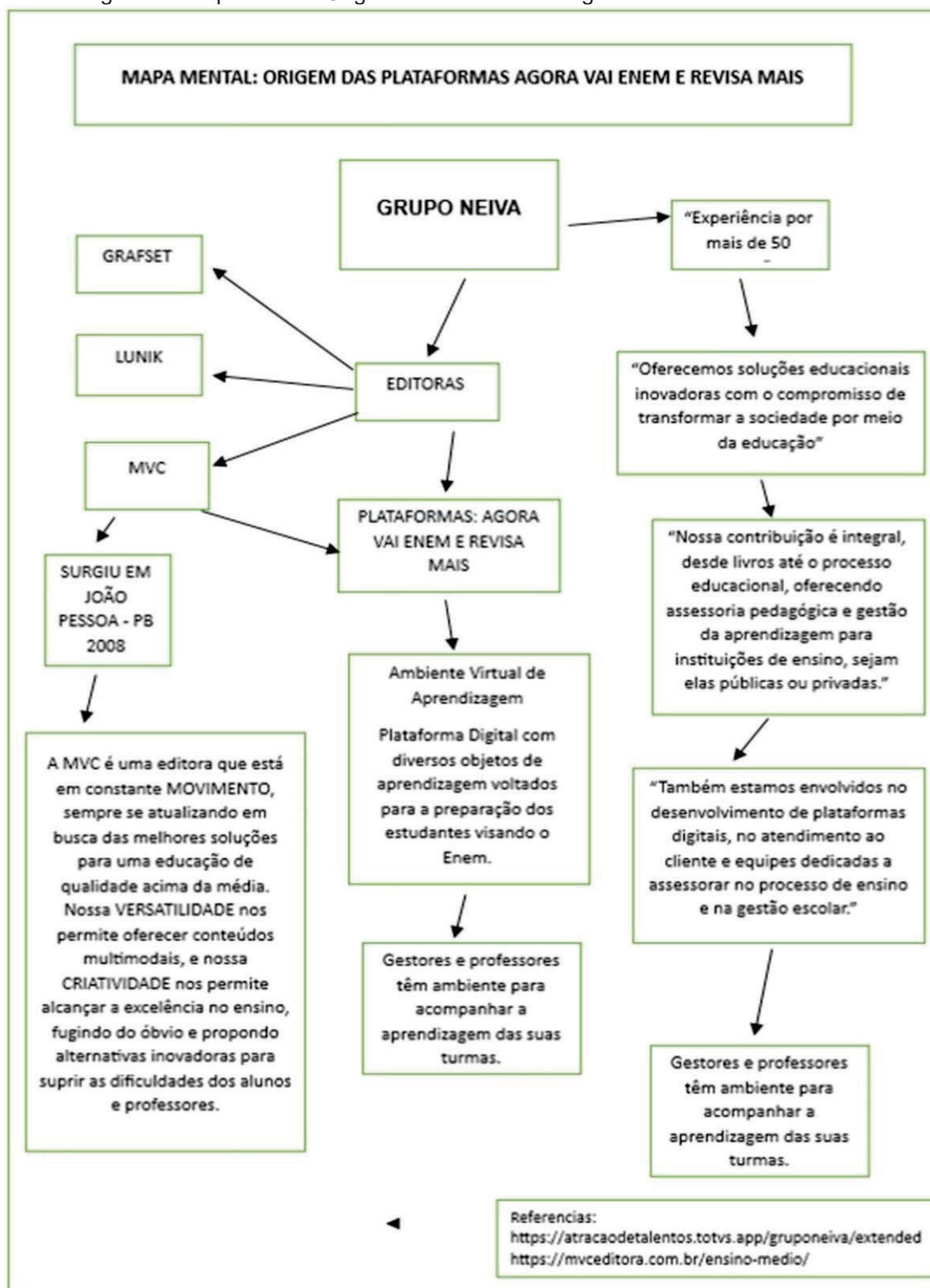
Quadro 2 – Resumo da relação com a MVC Editora Ltda.

Aspecto	Detalhes
Empresa contratada	MVC Editora Ltda.
Objeto dos contratos	Fornecimento de livros e DVDs da coleção <i>Revisa ENEM</i> , para 3º ano do Ensino Médio
Fiscalização do TCE-RO	Analisou os contratos de 2019 e 2020
Irregularidades apontadas	Quantitativo excedente de kits e falta de justificativas detalhadas de custo e preço
Decisão final do TCE-RO	Absolveu em mérito, mas orientou para melhorias em justificativas futuras
Nova admissão em 2024	Suspensão preventiva de nova contratação por inexigibilidade dos mesmos objetos

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Após a realização de um levantamento mais aprofundado de informações sobre as plataformas em questão, foi possível identificar a sua origem e os agentes envolvidos em seu processo de circulação. A análise do mapa metal evidencia o percurso de comercialização dessas plataformas educacionais, revelando a atuação do mercado educacional até o momento em que tais soluções chegam ao governo do Estado de Rondônia e passam a ser adquiridas como tecnologias educacionais voltadas ao ensino público.

Figura 2 – Mapa Mental: Origem das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

No Quadro 3, apresentado a seguir, estão especificadas as ofertas pedagógicas disponibilizadas pelas plataformas aos estudantes e professores,

evidenciando os recursos, serviços e funcionalidades oferecidos para apoio ao processo de ensino e aprendizagem.

Quadro 3 – Ofertas da Plataforma

O QUE OFEREMOS PRA VOCÊ			
ACESSE	PRATIQUE	DESENVOLVA	ACOMPANHE
300 vídeos aulas gravadas e aulas ao vivo durante preparação para o ENEM, e tire dúvidas sobre os mais diversos conteúdos.	Por meio de nossos simulados a resolução de questões no estilo ENEM. O hábito de resolver questões potencializa o seu aprendizado.	Sua escrita para a redação. Contamos com uma equipe especializada para corrigir suas produções, avaliar seu desempenho e orientar a reescrita.	Sua evolução por meio da análise de desempenho das suas atividades realizadas na plataforma.
Material físico disponibilizado aos alunos e virtual, disponíveis na plataforma		Material disponível por disciplinas na plataforma virtual (Vídeo aulas e banco de questões)	
<ul style="list-style-type: none"> • Livros das quatro áreas de conhecimento • Volume único para redação • Resumo dos conteúdos e lista de exercícios • Resolução dos exercícios em vídeo acesso via QRCodes 		<ul style="list-style-type: none"> • Arte • Biologia • Educação Física • Espanhol • Filosofia • Física • Geografia • História • Inglês • Interpretação • Literatura • Matemática • Química • Redação • Sociologia 	
PARA OS ALUNOS		PARA OS PROFESSORES	
<ul style="list-style-type: none"> • Videoaulas com acessibilidade em Libras • Geração de simulados com itens de vestibulares e ENEM anteriores • Correção de redação com feedback para reescrita • Interação com professores para recebimento e envio de atividades • Plano de estudos padronizados e personalizados • Calendário de atividades (simulados, atividades escolares e Lives) • App REVISA ENEM com acesso off-line e dados patrocinados 		<ul style="list-style-type: none"> • Conteúdo para formação docente (artigos, webinar e ebooks) • Análise de desempenho das atividades das turmas • Envio de atividades para os estudantes • Banco de itens de avaliação inéditos • Ferramentas para elaboração de atividades (construtor de provas) • Ambiente para gestão das turmas (pontuação, cadastro e acesso) 	

Informações obtidas nos sites: <https://mvceditora.com.br/ensino-medio/> e <https://ro.revisamais.com.br/home-gestor>

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

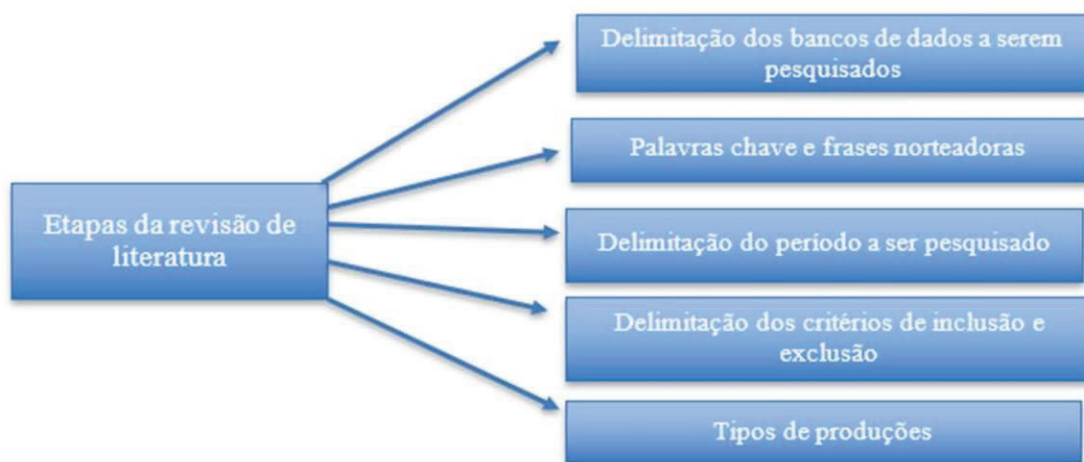
3 REVISÃO DA LITERATURA

O trabalho científico tem como objetivo utilizar as ciências como um sistema de conhecimento capaz de descrever, explicar e prever, com a maior eficiência possível, fatos (fenômenos) ou aspectos de uma dada realidade. Nesse sentido, cada pesquisador busca aproximar-se da verdade por meio da formulação de teorias, compreendidas como proposições ou enunciados científicos que acrescentam, de forma ordenada e sistematizada, novos conhecimentos ao campo científico (Grayling, 2000).

A revisão da literatura sobre o tema desta pesquisa tem como finalidade identificar e analisar as principais contribuições acadêmicas que dialogam com seus objetivos, evidenciando benefícios, desafios e implicações pedagógicas relacionadas ao uso de plataformas digitais na educação básica. Para tanto, foram mapeados estudos que abordam o emprego de plataformas digitais nesse contexto, com foco em produções que tratem de: fundamentos teóricos sobre o uso de plataformas digitais na educação básica; desafios, benefícios e implicações pedagógicas do uso dessas tecnologias; relações entre tecnologias e abordagens pedagógicas, como o construtivismo e o construcionismo; bem como as dificuldades enfrentadas pelos professores na integração de recursos tecnológicos às práticas de ensino.

Com esse propósito, a busca bibliográfica foi organizada e distribuída em cinco etapas:

Figura 3 – Etapas



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Quadro 4 – Etapas da busca

Etapas da busca	Descrições
Delimitação dos bancos de dados a serem pesquisados	<ul style="list-style-type: none"> • Base da CAPES - http://www.periodicos.capes.gov.br/ • Google Scholar - https://scholar.google.com.br/ • SciELO - http://www.scielo.org • UNIR, UFAC e UFAM
Palavras-chave e frases norteadoras	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas de ensino. Práticas pedagógicas. Aprendizagem. • Práticas pedagógicas. Plataformas de ensino. Região Norte □ • Tecnologias educacionais. • Inovações pedagógicas com tecnologia. • Plataformas digitais na educação básica. • Plataformas de ensino na educação básica na Amazônia.
Delimitação do período a ser pesquisado	2019 a 2024
Tipos de produções	<ul style="list-style-type: none"> • Artigos em periódicos e conferências • Dissertações de Mestrado • Teses de Doutorado
Delimitação dos critérios de inclusão e exclusão	<p>Inclusão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudos teóricos sobre o uso de plataformas digitais na educação básica • Estudos sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores na integração de plataformas digitais <p>Exclusão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudos que não tratam de plataformas digitais na educação básica; • Estudos que não exploram aspectos pedagógicos ou didáticos

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A busca foi realizada, inicialmente, no banco de dados de artigos, dissertações e teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), utilizando-se as palavras-chave “plataformas de ensino” “práticas pedagógicas” e “aprendizagem”, no recorte temporal de 2019 a 2024. Essa busca ampliada resultou na identificação de 34 artigos, 126 dissertações acadêmicas (mestrado), 185 dissertações de mestrado profissional e 47 teses de doutorado.

Em seguida, procedeu-se à delimitação dos termos de busca, com a utilização da combinação “práticas pedagógicas”, “plataformas de ensino” e “Região Norte”. Entretanto, não foram identificados trabalhos científicos que atendessem a esses critérios específicos.

Observou-se, contudo, que a maioria dos títulos localizados direcionava-se ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e das Tecnologias

Digitais da Comunicação e da Informação (TDICs) em diferentes áreas do conhecimento, especialmente nos campos da saúde, das ciências ambientais, da educação a distância (EAD) e de práticas pedagógicas em sala de aula.

Ainda na base de dados da CAPES, a partir do Catálogo de Teses e Dissertações (<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/>), foram utilizadas frases norteadoras, conforme especificado no Quadro 5:

Quadro 5 – Resultados obtidos na base de dados – Capes

Frases norteadoras	Período	Artigos	Dissertações	Teses
Plataformas digitais na educação básica	2019 a 2024	66 artigos – alguns repetidos na pesquisa por palavras chave.	76 - Mestrado Profissional 62- Mestrado (Dissertação)	01-Doutorado Profissional 23 - Doutorado (tese)
Tecnologias educacionais	2019 a 2024	2.379 - artigos alguns repetidos na pesquisa por palavras chave.	1.964 - Mestrado Profissional 1.343 - Mestrado (Dissertação)	11 - Doutorado Profissional 580- Doutorado (tese)
Inovações pedagógicas com tecnologia	2019 a 2024	41- artigos – pesquisa de forma ampla em todas as áreas de conhecimento.	452- Mestrado Profissional 294 - Mestrado (Dissertação)	09 - Doutorado Profissional 151 - Doutorado (tese)
Plataformas de ensino na educação básica na Amazônia	2019 a 2023	01 artigo - delimitou -se o mesmo período de busca, mas só constou uma publicação em 2024.	05 - Mestrado Profissional 03 - Mestrado (Dissertação)	Não constou

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

No banco de dados do Google Acadêmico, a pesquisa foi realizada por palavras-chave de forma ampla, considerando o mesmo marco temporal (2019 a 2024), o que resultou na identificação de aproximadamente 15.600 títulos. Contudo, ao restringir as palavras-chave por meio do uso de aspas, obteve-se um total de 1.850 títulos.

Posteriormente, ampliou-se a combinação dos termos para “plataformas de ensino”, “práticas pedagógicas” e “aprendizagem na educação básica”, o que reduziu o número de resultados para 29 títulos. Esses estudos abordavam, predominantemente, questões relacionadas ao uso de tecnologias durante a

pandemia, a aplicações em componentes curriculares específicos e à formação continuada de professores.

Nos levantamentos realizados na base de dados SciELO, de forma ampla, por meio das palavras-chave “plataformas de ensino”, “práticas pedagógicas” e “aprendizagem”, não foram encontrados resultados. Em seguida, ao delimitar a busca pelo termo “plataformas digitais de ensino”, também de forma ampla, foram identificados 29 estudos, entre artigos e dissertações de mestrado. Desses, apenas dois dialogavam diretamente com a proposta desta pesquisa.

Nas Universidades Federais de Rondônia (UNIR), do Acre (UFAC) e do Amazonas (UFAM), também não foram encontradas pesquisas com perfil semelhantes ao da presente investigação. Observou-se que as linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação em educação dessas instituições não contemplam, de forma específica, o tema proposto.

Conclui-se que essa lacuna pode o fato de a questão de pesquisa aqui apresentada ainda não ter sido contemplada de maneira sistemática nos levantamentos bibliográficos realizados até o momento.

Após a seleção inicial das publicações, foram aplicados critérios de inclusão e exclusão, o que resultou na definição de um conjunto específico de trabalhos para análise:

Quadro 6 – Publicações Comentadas

Publicações	Conexões e Reflexões
Dissertação Análise das estratégias e das necessidades na formação continuada de professores na rede pública de Manaus durante os anos (2018 – 2021) Barboza (2018-2021) e Nascimento (2021)	Discute a formação continuada docente no Brasil, com desafios multifacetados que impactam diretamente a qualidade do processo ensino aprendizagem. São abordadas questões como a falta de tempo dedicado à formação, a limitação de recursos financeiros e estruturais, a desconexão entre teoria e prática, a resistência a mudanças por parte dos profissionais e instituições educacionais, juntamente com as influências das políticas educacionais e curriculares formam os elementos em discussão.

<p>Dissertação Edtechs: panorama de startups de educação no Brasil e suas inserções na educação</p> <p>Burin (Panorama de startups de EdTechs)</p>	<p>Essa pesquisa desenvolve um mapeamento geral de Startups de Educação, no cenário brasileiro, e suas possíveis inserções em escolas de Educação Básica. Evidencia as características das Startups de Educação do Brasil e os tipos de soluções oferecidas através de levantamento de mapeamentos realizados; em meio ao ecossistema de empreendedorismo em Startups de Educação, destaca-se os investidores, incubadoras, aceleradoras e políticas públicas e a relação contexto educacional/startups de educação com o olhar dos empreendedores.</p>
<p>Artigo Metodologias ativas e transformação digital reflexões sobre práticas disruptivas na educação</p> <p>Garcia (Metodologias ativas)</p>	<p>O estudo do artigo traz reflexões sobre práticas disruptivas nos processos de ensino e aprendizagem e investiga se os métodos estão em consonância com as diretrizes normativas educacionais. Desenvolve uma pesquisa bibliográfica sobre metodologias ativas e transformação digital no contexto da educação, e verifica as possíveis soluções adotadas para a continuidade das atividades escolares no período de pandemia.</p>
<p>Artigo Os efeitos da pandemia da COVID-19 no processo educacional no Brasil entre os anos de 2020 e 2021</p> <p>Queiroz et al. (Efeitos da pandemia)</p>	<p>Analisa como os professores se adaptaram à educação digital, enfrentando desafios como a falta de infraestrutura, a resistência ao uso de tecnologias e a transição rápida para o ensino remoto.</p>
<p>Dissertação Leitura na pandemia: desafios docentes no ensino remoto e no retorno presencial</p> <p>CARVALHO, Lucimara Lima de Souza (Leitura na pandemia)</p>	<p>Destaca os desafios dos docentes durante o ensino remoto e o retorno presencial, mostrando como a pandemia exigiu resiliência e flexibilidade na adaptação ao ensino digital.</p>
<p>Dissertação Formação de professores em serviço, especialização em letramento digital e o contexto pandêmico: perspectiva dos docentes da rede básica estadual em Manaus-AM</p> <p>Nascimento, Bárbara Marães dos Anjos do (Formação em letramento digital)</p>	<p>O estudo analisa a formação em serviço dos educadores em Manaus durante o período pandêmico, com foco na especialização em letramento digital e sua influência nas práticas pedagógicas na rede estadual do Amazonas em 2020 e 2021, marcados por aulas remotas e híbridas. Os resultados destacam os desafios enfrentados pelos professores, como a falta de apoio institucional, dificuldades no ensino remoto e limitações na formação continuada, a necessidade de uma formação docente alinhada às demandas educacionais e de um sistema que não responsabilize exclusivamente os professores pelos processos de ensino e que a valorização e o suporte aos educadores são essenciais para um sistema educacional mais justo, humano e democrático.</p>

<p>Artigo Contribuições da plataforma Foco Aprendizagem no ensino de Língua Portuguesa</p> <p>SILVA, Dayane Martin; APARÍCIO, Iana Sílvia Moço.</p>	<p>O estudo investigou as contribuições da Plataforma Foco Aprendizagem para o trabalho do professor de Língua Portuguesa e o desempenho dos alunos em habilidades da Matriz de Avaliação Processual, implantada em 2016. Foi utilizada uma abordagem intervencionista, e os resultados mostraram que a plataforma favoreceu o desempenho dos alunos em todas as habilidades avaliadas, inclusive a personalização do ensino e a atenção às necessidades específicas dos estudantes.</p>
<p>Artigo Jovens e consumo de conteúdos escolares em plataformas digitais</p> <p>Rocha e Freitas (2020)</p>	<p>A pesquisa apresenta reflexões com base em dados do Projeto "Juventude e Consumo de Conteúdo Digital", que investigou os sites e plataformas com vídeo aulas acessadas por estudantes de uma escola pública de ensino médio no Rio de Janeiro. Foi realizado um levantamento dessas plataformas e uma análise das características de algumas videoaulas. As conclusões apontam que os estudantes destacam a escola como elemento central na motivação para acessar essas videoaulas, que, por sua vez, têm um caráter complementar ao conteúdo ministrado presencialmente. Além disso, observou-se que as videoaulas são estruturadas de forma a imitar o formato das aulas presenciais.</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Quadro 7 – Publicações comentadas dialogicamente

ARTIGO	AUTORES
<p>UMA PESQUISA SOBRE O PROCESSO INTERATIVO DISCURSIVO DA RELAÇÃO PROFESSOR/ALUNO NO PROGRAMA VIRTUAL SE LIGA NO ENEM PARAÍBA</p>	<p>Áquila Sartori Mesquita Rocha Eliete Correia dos Santos</p>
<p>ASPECTOS DA PLATAFORMIZAÇÃO EDUCACIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA a “Escola do Cansaço” na era do Big Data”</p>	<p>Valéria Cristina Lopes Wilke Marcelo Santos Feijó</p>
<p>PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA: DESAFIOS PARA AUTONOMIA DOCENTE E INCLUSÃO DISCENTE</p>	<p>Nathália Aparecida Gonçalves da Silva Paula Carolei</p>
<p>INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO E NA AVALIAÇÃO DE REDAÇÕES PARA O ENEM UMA ANÁLISE DA PLATAFORMA CRIA</p>	<p>Gercimar de Fátima Souza Patrícia Gallo</p>
<p>APLICATIVO EDUCACIONAL ENEM TUCUJU: metodologia de ensino para os alunos do ensino médio das escolas amapaenses</p>	<p>Jonathas David Barros Pinheiro Andrew Hemerson Galeno Rodrigues</p>
<p>O LETRAMENTO DIGITAL EM TEMPOS DE PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO E AS</p>	<p>Max Fabiano Rodrigues de Oliveira</p>
<p>POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE HISTÓRIA.</p>	
<p>AVALIAÇÃO DA ESCRITA MEDIADA POR PLATAFORMA DIGITAL: UM ESPAÇO PARA O DESENVOLVIMENTO DOS LETRAMENTOS?</p>	<p>Davi Rodrigues Fabiana Biondo</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A sequência de publicações selecionadas (Quadro 7) situa esta pesquisa em um campo ainda em processo de consolidação no que se refere ao uso das tecnologias digitais na educação básica, evidenciando a busca por registros empíricos e contribuições teóricas capazes de subsidiar a formulação e o aprimoramento de políticas públicas educacionais. Os artigos apresentados no Quadro 7 foram selecionados para uma discussão dialógica, considerando que a plataformização da educação tem promovido mudanças significativas nas práticas pedagógicas, nos processos de inclusão discente e na autonomia docente.

Embora a produção acadêmica sobre o tema esteja em expansão, como demonstram os estudos de Oliveira (2023), Wilke e Feijó (2023) e Silva e Carolei (2024), as complexidades e os desafios práticos dessa transformação ainda demandam um aprofundamento contínuo, especialmente diante das tensões persistentes entre as proposições teóricas e as práticas efetivamente desenvolvidas no cotidiano escolar.

A pesquisa de Oliveira (2023) destaca o potencial pedagógico das plataformas digitais para a promoção de um letramento crítico, particularmente no ensino de História, evidenciando que essas ferramentas podem extrapolar a função de simples transmissão de conteúdos ao possibilitar análises reflexivas e contextualizadas sobre os próprios meios digitais. Em contrapartida, os estudos de Wilke e Feijó (2023) e de Silva e Carolei (2024) ressaltam que a lógica tecnocrática que orienta o uso das plataformas tem imposto sobrecarga ao trabalho docente, contribuindo para a intensificação de uma “escola do cansaço” e para o aprofundamento de desigualdades sociais que afetam diretamente a inclusão discente.

Esses achados indicam a relevância de investigações que articulem criticamente tais perspectivas, buscando compreender de que maneira as plataformas podem ser resignificadas para atender às demandas de uma educação pública marcada pela diversidade regional, social e cultural, como é o caso brasileiro.

O uso de plataformas digitais no ensino e na avaliação de redações voltadas para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) também tem gerado debates sobre seus impactos pedagógicos. Estudos como os de Rocha e Santos (2023), Souza e Gallo (2024) e Rodrigues e Biondo (2023) oferecem perspectivas

complementares, fundamentadas em diferentes correntes teóricas, ao discutir potencialidades e os limites da integração dessas tecnologias no contexto educacional brasileiro.

Rocha e Santos (2023), ancoradas nas teorias da interação e do discurso de Bakhtin, analisa o programa *Se Liga no ENEM Paraíba* e apontam que, embora os ambientes virtuais ampliem o acesso aos conteúdos, apresentam limitações na construção de vínculos pedagógicos significativos entre professores e alunos. As autoras chamam atenção para a impessoalidade da comunicação digital, que pode fragilizar o engajamento discente e comprometer a eficácia das práticas pedagógicas quando não há mediação docente qualificada capaz de promover interações dialógicas.

De modo convergente, Souza e Gallo (2024) investigam o uso da inteligência artificial na plataforma CRIA, abordando tanto suas contribuições quanto suas limitações. Fundamentados em perspectivas socioconstrutivistas e no pensamento crítico de Paulo Freire, os autores alertam que, apesar da eficiência da IA na oferta de feedback técnico, ela se mostra incapaz de apreender nuances discursivas, subjetividades e processos criativos presentes na produção textual dos estudantes. Ademais, evidenciam o risco de uma aprendizagem mecânica e descontextualizada quando o acompanhamento pedagógico humano é minimizado, reforçando a necessidade de práticas pedagógicas reflexivas e humanizadas.

Rodrigues e Biondo (2023), por sua vez, problematizam os impactos das plataformas digitais sob a ótica das teorias críticas do letramento, dialogando com Brian Street e Paulo Freire. Os autores criticam a superficialidade de práticas que priorizam habilidades técnicas voltadas para avaliações padronizadas, como o ENEM, em detrimento de um letramento crítico, autoral e socialmente situado. Destacam, ainda, que as desigualdades no acesso às tecnologias configuram-se como obstáculo central à efetividade dessas ferramentas, especialmente em contextos de vulnerabilidade social.

De forma geral, as abordagens analisadas convergem ao indicar que, embora as tecnologias digitais e a inteligência artificial introduzam inovações relevantes, seu uso na educação básica precisa ser pensado de maneira crítica, contextualizada e pedagógica. As dificuldades de interação, as limitações da automação na avaliação da subjetividade e a redução do letramento a práticas

instrumentais reforçam a necessidade de uma integração equilibrada entre tecnologia e pedagogia, orientada por princípios de inclusão, criticidade e significado social do aprender.

No contexto da região Norte, e particularmente em Rondônia, o uso de plataformas digitais tem se consolidado como uma estratégia para ampliar o acesso educacional. Entretanto, fatores como o isolamento geográfico, as limitações de infraestrutura tecnológica, as desigualdades socioeconômicas e os modelos de formação docente predominantemente tecnicistas comprometem o aproveitamento pleno dessas ferramentas, restringindo seus impactos pedagógicos.

A presente pesquisa, ao analisar o uso das plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais ENEM* na rede estadual de ensino de Rondônia, busca compreender de forma mais crítica quais recursos pedagógicos essas ferramentas efetivamente oferecem a estudantes e professores. O estudo propõe examinar aspectos centrais, tais como a contribuição dessas plataformas para o desenvolvimento das competências exigidas na educação básica, a adequação dos conteúdos às necessidades locais e o suporte técnico-pedagógico disponível para os docentes.

Nesse sentido, propõe-se um diálogo crítico sobre a inserção dessas plataformas nas práticas pedagógicas das escolas estaduais de Rondônia, sob a perspectiva docente. O objetivo é analisar os limites e as possibilidades desse processo de transição digital, articulando os dados empíricos aos aportes teóricos de Freire, Vygotsky, Piaget, Papert e Bakhtin, de modo a compreender as implicações dessa transformação para o trabalho docente.

As plataformas analisadas evidenciam, simultaneamente, a capacidade de adaptação e a resiliência dos professores, que, mesmo diante de limitações estruturais e metodológicas, buscam ressignificar suas práticas pedagógicas para atender às demandas dos estudantes, especialmente no contexto da pandemia. Todavia, também revelam a persistência de desafios associados à padronização, à sobrecarga de trabalho e à diminuição da autonomia pedagógica.

A inclusão de estudos como os de Faria e Nunes (2020), que destacam as demandas específicas do ensino online e a urgência de políticas públicas comprometidas com a qualidade e a inclusão, reforça a relevância científica desta investigação, particularmente no contexto regional. Tal aprofundamento contribui para compreender como as tecnologias podem potencializar os processos de

ensino-aprendizagem sem invisibilizar as contradições e limitações inerentes à sua implementação.

Por fim, torna-se imprescindível refletir sobre o uso das plataformas digitais no período pós-pandemia, considerando que esses ambientes virtuais permanecem integrados ao cotidiano escolar. Mais do que mantê-las em funcionamento, é necessário enfrentar as dificuldades de integração pedagógica, assegurando que sua adoção contribua, de fato, para a consolidação de uma educação pública inclusiva, crítica e socialmente referenciada.

4 METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa foi delineada de modo a assegurar coerência entre o problema investigado, os objetivos propostos e os procedimentos analíticos empregados. Considerando a complexidade do fenômeno estudado, que se trata do uso de plataformas digitais de ensino na educação básica, sob a perspectiva docente, optou-se por um percurso metodológico capaz de apreender significados, percepções, experiências e práticas pedagógicas situadas em contextos específicos.

A investigação orienta-se por uma abordagem qualitativa, adequada à análise de processos educacionais marcados por dimensões subjetivas, institucionais e sociotécnicas, bem como pelas contradições próprias da inserção de tecnologias digitais no cotidiano escolar. Os procedimentos metodológicos adotados possibilitam articular os dados empíricos ao referencial teórico, favorecendo uma leitura crítica da plataformização da educação e de seus impactos nas práticas docentes, na autonomia profissional e nas políticas públicas educacionais.

4.1 Pesquisa Qualitativa

A pesquisa qualitativa constitui-se como uma abordagem metodológica voltada à compreensão dos fenômenos sociais a partir das perspectivas dos sujeitos envolvidos, destacando a subjetividade, os significados atribuídos às experiências e os contextos em que essas experiências se produzem. trata-se de uma abordagem amplamente utilizada em áreas como Educação, Ciências Sociais e Saúde, em razão de seu caráter interpretativo, descritivo e exploratório.

Entre suas principais características, destacam-se:

- **Contextualização:** valoriza o entendimento dos fenômenos em seus contextos socioculturais, considerando as especificidades dos ambientes e das interações sociais que os constituem;
- **Ênfase nos significados:** busca apreender os sentidos atribuídos pelos participantes às suas experiências, comportamentos e práticas;
- **Flexibilidade:** permite ajustar métodos e instrumentos de coleta de dados ao longo do desenvolvimento da pesquisa, conforme as demandas emergentes do estudo;

- Diversidade de métodos: utiliza diferentes instrumentos, como entrevistas, grupos focais, observações e análise documental, permitindo uma abordagem multifacetada do objeto investigado;
- Profundidade analítica: privilegia a exploração das nuances e complexidades dos fenômenos, indo além da mera quantificação de dados estatísticos.

Conforme apresentada por Robert E. Stake na obra *Pesquisa Qualitativa: Como Funcionam as Coisas* (2011), a pesquisa qualitativa está voltada à compreensão dos fenômenos em seus contextos específicos, enfatizando os significados construídos pelos sujeitos. Para Stake (2011), essa abordagem não tem como finalidade formular leis universais, mas compreender os processos, as relações e a complexidade do objeto estudado. Nesse sentido, o autor afirma que:

A pesquisa qualitativa é holística. Ela tenta compreender como os elementos de um caso funcionam juntos para formar um todo. Isso inclui as interações entre pessoas, seus comportamentos e as circunstâncias que moldam suas ações (Stake, 2011, p. 18).

Outro aspecto central destacado por Stake refere-se à flexibilidade e ao caráter emergente da pesquisa qualitativa. Segundo o autor, o pesquisador deve estar disposto a revisar estratégias e reformular caminhos investigados à medida que o estudo avança. Nesse sentido, afirma que:

A pesquisa qualitativa é intrinsecamente emergente. Novas questões podem surgir, hipóteses podem ser ajustadas e os métodos podem ser refinados à medida que o pesquisador aprende mais sobre o caso em estudo (Stake, 2011, p. 27).

Essa característica evidencia a importância de estratégias metodológicas que possibilitem explorar diferentes dimensões do fenômeno investigado. A combinação de perguntas abertas e fechadas, por exemplo, possibilita captar tanto os aspectos estruturados quanto elementos subjetivos e dinâmicos da realidade analisada. Esse equilíbrio favorece a profundidade analítica e contribui para uma compreensão mais abrangente do objeto de pesquisa.

Stake também enfatiza o papel central do pesquisador como intérprete no processo investigativo, destacando que:

Na pesquisa qualitativa, o pesquisador é o principal instrumento de coleta de dados. Sua sensibilidade, experiência e engajamento são cruciais para interpretar os significados e as interações que emergem no campo (Stake, 2011, p. 30).

Dessa forma, ao aplicar questionários mistos em uma pesquisa qualitativa, torna-se essencial que respostas abertas sejam analisadas com rigor e sensibilidade interpretativa. Para tanto, podem ser empregados procedimentos como a análise de conteúdo ou a análise temática, capazes de apreender os significados mais profundos e as nuances presentes nos dados coletados.

4.2 Contexto da Pesquisa

A metodologia adotada nesta pesquisa teve como objetivo principal assegurar que a coleta e a análise dos dados estivessem rigorosamente alinhadas aos objetivos propostos, possibilitando uma leitura consistente e aprofundada do fenômeno investigado. O estudo buscou investigar como as plataformas digitais vêm sendo integradas às práticas pedagógicas no Ensino Médio da rede pública estadual de Rondônia, considerando as especificidades do contexto educacional em que essa integração ocorre. Essa abordagem *permitiu* capturar as nuances e os significados atribuídos pelos docentes às suas experiências, favorecendo uma análise contextualizada e reflexiva acerca dos impactos das tecnologias digitais no cenário educacional.

Os sujeitos da pesquisa foram os professores e professoras do Ensino Médio regular que atuaram durante o período pandêmico, utilizaram as plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* e possuíam, no mínimo, um ano de experiência no uso dessas ferramentas. A investigação abrangeu escolas estaduais localizadas na Zona da Mata, no interior do estado de Rondônia, o que possibilitou contemplar diferentes realidades educacionais da região e conferir maior representatividade à amostra selecionada.

4.3 Procedimentos, Instrumentos e Técnicas de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada em duas etapas distintas, concebidas de forma progressiva, com o propósito de possibilitar, inicialmente, uma análise exploratória do fenômeno investigado e, posteriormente, o aprofundamento e a ampliação dos achados. Tal estratégia metodológica contribuiu para conferir maior abrangência, consistência e profundidade à pesquisa.

Na primeira etapa, procedeu-se a uma coleta inicial junto a uma amostra reduzida de docentes de escolas estaduais localizadas na microrregião da Zona da

Mata do estado de Rondônia. Essa fase assumiu caráter exploratório e teve como finalidade levantar um panorama preliminar das percepções dos professores sobre o uso das plataformas digitais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* no contexto do Ensino Médio. O instrumento de coleta consistiu em um questionário aplicado por meio da plataforma Google Forms, composto por 19 questões de múltipla escolha e três questões discursivas, organizadas em três blocos temáticos: (i) uso das tecnologias na prática docente; (ii) experiência dos professores durante o ensino remoto no período da pandemia; e (iii) integração das plataformas digitais ao currículo escolar. Os dados obtidos nessa etapa também permitiram avaliar a clareza, a adequação e a pertinência do instrumento, possibilitando ajustes metodológicos para a fase seguinte da pesquisa.

Com base na análise dos resultados preliminares, a segunda etapa foi reformulada e ampliada, abrangendo um número maior de municípios da microrregião da Zona da Mata, com vistas a garantir maior representatividade dos diferentes contextos educacionais e aprofundar a compreensão do objeto de estudo. Nessa fase, aplicou-se um novo questionário, igualmente por meio do Google Forms, constituído por 10 questões de múltipla escolha e três questões discursivas. A divulgação do instrumento ocorreu por meio de e-mails institucionais e de grupos de comunicação docente em redes sociais, estratégia que contribuiu para ampliar o alcance e a diversidade da amostra.

Ambas as etapas seguiram rigorosamente um protocolo ético e metodológico previamente estabelecido, com o intuito de assegurar o respeito aos princípios da pesquisa científica com seres humanos e a validade dos dados coletados. Inicialmente, os participantes tiveram acesso a um documento de apresentação contendo os objetivos, a justificativa e os procedimentos da pesquisa, acompanhado do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A anuência voluntária dos participantes garantiu que todos estivessem plenamente informados sobre a natureza da investigação, dos possíveis riscos e benefícios, bem como de seus direitos enquanto sujeitos da pesquisa, conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

A divulgação dos formulários eletrônicos ocorreu por meio de diferentes canais de comunicação, com o intuito de alcançar um público docente amplo e diversificado. Destacam-se, entre os meios utilizados, o envio por e-mails

institucionais e a veiculação em mídias sociais, como grupos de WhatsApp e páginas específicas no Facebook e no Instagram frequentadas por professores da rede estadual. Essa estratégia de disseminação ampliada buscou maximizar a participação de profissionais atuantes em diferentes contextos escolares da Zona da Mata de Rondônia.

A participação dos docentes foi voluntária e não remunerada, sendo assegurada total liberdade quanto à decisão de participação, sem qualquer forma de coerção ou indução. Após a leitura e concordância com o TCLE, os participantes puderam acessar o questionário eletrônico, respondendo de forma autônoma e no tempo que consideraram necessário.

Ao final do processo, concluiu-se que a abordagem metodológica adotada, pautada no rigor técnico e nos princípios éticos da pesquisa científica, possibilitou uma compreensão aprofundada e contextualizada das percepções, experiências e desafios enfrentados pelos professores no uso das plataformas digitais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*. Os dados coletados mostraram-se fundamentais para a reflexão crítica acerca do papel dessas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem, especialmente no âmbito da educação básica pública, contribuindo para o aprofundamento das discussões sobre sua integração ao currículo escolar e às práticas pedagógicas cotidianas.

4.4 Procedimentos, Técnicas e Sistemas Utilizados para a Análise de Dados

A análise dos dados foi orientada por uma abordagem qualitativa de caráter interpretativo, fundamentadas nas contribuições de Stake (2011), que enfatiza a compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas experiências em contextos específicos. Essa perspectiva analítica permitiu apreender a complexidade dos fenômenos educacionais investigados, sobretudo no que concerne às vivências docentes relacionadas à incorporação das plataformas digitais no cotidiano escolar.

Os dados oriundos das questões objetivas foram sistematizados em planilhas eletrônicas, possibilitando a realização de análises descritivas básicas, como a identificação de frequências e a distribuição das respostas. Essa etapa teve como finalidade traçar um panorama geral das tendências observadas entre os participantes, servindo de subsídio para a análise qualitativa subsequente

As respostas às questões discursivas foram analisadas por meio de procedimentos de codificação temática e categorização, articulados à triangulação das informações, conforme descrito no Quadro 7. Esse processo analítico possibilitou a identificação de padrões, recorrências, convergências e contradições nos discursos dos docentes, favorecendo uma interpretação aprofundada dos dados e a construção de categorias analíticas relevantes para o objeto de estudo.

Em todas as etapas do tratamento e da análise dos dados, foi assegurado o compromisso com a confidencialidade e o anonimato dos participantes, assegurando que as informações coletadas fossem tratadas de maneira ética, responsável e em consonância com os princípios da pesquisa qualitativa no campo da educação.

As análises realizadas tiveram como propósito responder à questão central da pesquisa: *Quais desafios os docentes enfrentaram no uso de plataformas digitais de aprendizagem e de que forma essas ferramentas impactaram a prática pedagógica no contexto da educação básica?* Esse enfoque analítico possibilitou, ainda, mapear as práticas pedagógicas desenvolvidas e as dificuldades enfrentadas pelos professores, tanto durante o período de ensino remoto no contexto pandêmico quanto no retorno às atividades presenciais, contribuindo para uma compreensão ampliada dos efeitos e limites da integração das tecnologias digitais ao processo de ensino-aprendizagem.

4.5 Critérios de Inclusão

Foram incluídos neste estudo professores e professoras que atuavam no Ensino Médio regular em escolas públicas estaduais localizadas na microrregião da Zona da Mata do estado de Rondônia. Considerou-se, ainda, como critério de inclusão a atuação docente no contexto da utilização de plataformas digitais educacionais adotadas pela rede estadual de ensino.

4.5.1 Critérios De Exclusão

Foram excluídos da pesquisa os professores e professoras que não apresentavam pelo menos um ano completo de experiência docente a partir da implantação das plataformas digitais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*, bem como

aqueles que não tiveram contato direto e sistemático com o uso dessas ferramentas no cotidiano escolar.

Durante o desenvolvimento do estudo, a revisão bibliográfica foi conduzida de forma contínua, com o objetivo de aprofundar os fundamentos teóricos e metodológicos que sustentam pesquisa. Essa revisão contemplou temas relacionados ao impacto das tecnologias digitais na educação e às práticas pedagógicas contemporâneas, constituindo uma base conceitual consistente para a interpretação e a análise dos dados empíricos coletados.

5 MAPEAMENTO PRELIMINAR DAS PERCEPÇÕES DOCENTES E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

A fase inicial da investigação empírica teve como finalidade realizar um levantamento preliminar das percepções docentes sobre o uso de tecnologias digitais na educação básica, com ênfase nas plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*. Essa fase exploratória teve papel fundamental tanto para compreender, de maneira inicial, como os professores percebiam a utilização dessas ferramentas em suas práticas pedagógicas quanto para subsidiar o processo de validação e aperfeiçoamento do instrumento de pesquisa.

Para orientar a elaboração do questionário aplicado, foram definidos quatro eixos temáticos principais: (i) uso de tecnologias na prática docente; (ii) ensino remoto e pandemia; (iii) desenvolvimento e impacto de estratégias tecnológicas; e (iv) uso das plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*. Esses eixos foram estabelecidos de modo a abarcar diferentes dimensões do fenômeno investigado, articulando aspectos contextuais, pedagógicos e tecnológicos.

O instrumento de coleta de dados foi composto por 21 questões, sendo 17 de múltipla escolha e quatro discursivas. As questões foram organizadas em quatro blocos temáticos. O primeiro bloco, intitulado *Uso de Tecnologias na Prática Docente*, reuniu quatro questões; o segundo bloco, *Ensino Remoto e Pandemia*, concentrou cinco questões; o terceiro bloco, *Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas*, foi constituído por quatro questões; e o quarto bloco, voltado especificamente às plataformas educacionais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*, contemplou oito questões. Além disso, incluiu-se uma questão destinada à identificação da área de atuação docente, totalizando 22 itens no formulário aplicado.

Na sequência, é apresentado, no Quadro 8, o mapeamento preliminar das percepções docentes, construído a partir das respostas obtidas nessa etapa exploratória. Esses dados iniciais forneceram subsídios relevantes para o refinamento do instrumento de pesquisa e para a ampliação da coleta de dados nas etapas subsequentes, contribuindo para o fortalecimento metodológico e analítico do estudo.

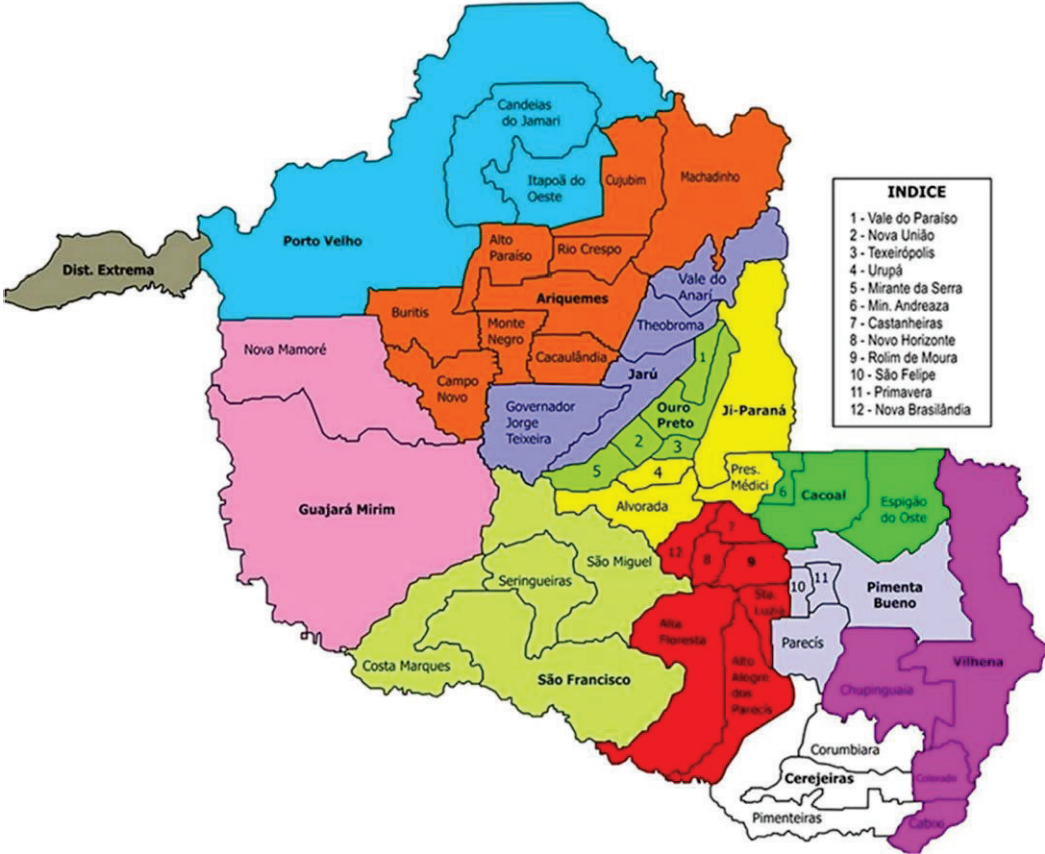
Quadro 8 – Questões orientadoras e blocos de Perguntas.

Questões orientadoras Eixos temáticos	Blocos de Perguntas
Uso de Tecnologias na Prática Docente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Você utiliza as ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar em seus planejamentos semanais 2. A busca por aperfeiçoamento de práticas pedagógicas com o uso de recursos tecnológicos acontece? 3. Qual é sua opinião sobre a integração do laboratório de informática no currículo escolar? 4. As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais ou treinamentos para melhorar o uso das tecnologias colaboram para o planejamento das aulas?
Ensino Remoto e Pandemia	<ol style="list-style-type: none"> 5. Como você descreveria a transição para o ensino a distância durante a pandemia? 6. Como avalia o seu letramento digital no período pandêmico com o auxílio das formações ofertadas pela SEDUC/RO ? 7. Quais foram os principais recursos tecnológicos que você utilizou para apoiar o ensino remoto? 8. Quais foram os maiores desafios enfrentados ao utilizar tecnologia para o ensino remoto? 9. A tecnologia impactou positivamente o aprendizado dos seus alunos durante esse período?
Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas	<ol style="list-style-type: none"> 10. Quais estratégias ou métodos de ensino você descobriu ou desenvolveu através da tecnologia durante a pandemia? 11. Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu ou aprimorou significativamente durante a pandemia? 12. O sistema de ensino do estado ampliou a oferta de opções de estudo a distância como reforço relacionado ao currículo, após a pandemia. Qual é o feedback dos seus alunos em relação a prática em sala de aula? 13. Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?
Plataformas “Agora Vai ENEM” e “Revisa Mais”	<ol style="list-style-type: none"> 14. Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas “Agora vai ENEM e Revisa mais”? 15. Você tem dificuldade em inserir conteúdo da Plataforma Agora Vai ENEM e Revisa Mais em seus planejamentos quinzenais ou mensais? 16. Considera a oferta gratuita do acesso a essas plataformas um avanço no que diz respeito ao uso da tecnologia na educação 17. Existem práticas inovadoras na forma como os conteúdos são disponibilizados nas plataformas? 18. Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que seja inserida nas práticas pedagógicas o uso das tecnologias digitais educacionais disponíveis na escola em que você trabalha? 19. Qual é a sua concepção sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia? 20. 20. A SEDUC, por meio das plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais, tem ofertado Simulados Digitais Estaduais e redações. Acredita que os resultados de tais ações condizem com a realidade do aluno em sala de aula? 21. Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai ENEM e Revisa Mais que te satisfaz enquanto docente

Área de Atuação	22. Qual das alternativas a seguir melhor representa a área de conhecimento em que você atua?
-----------------	---

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

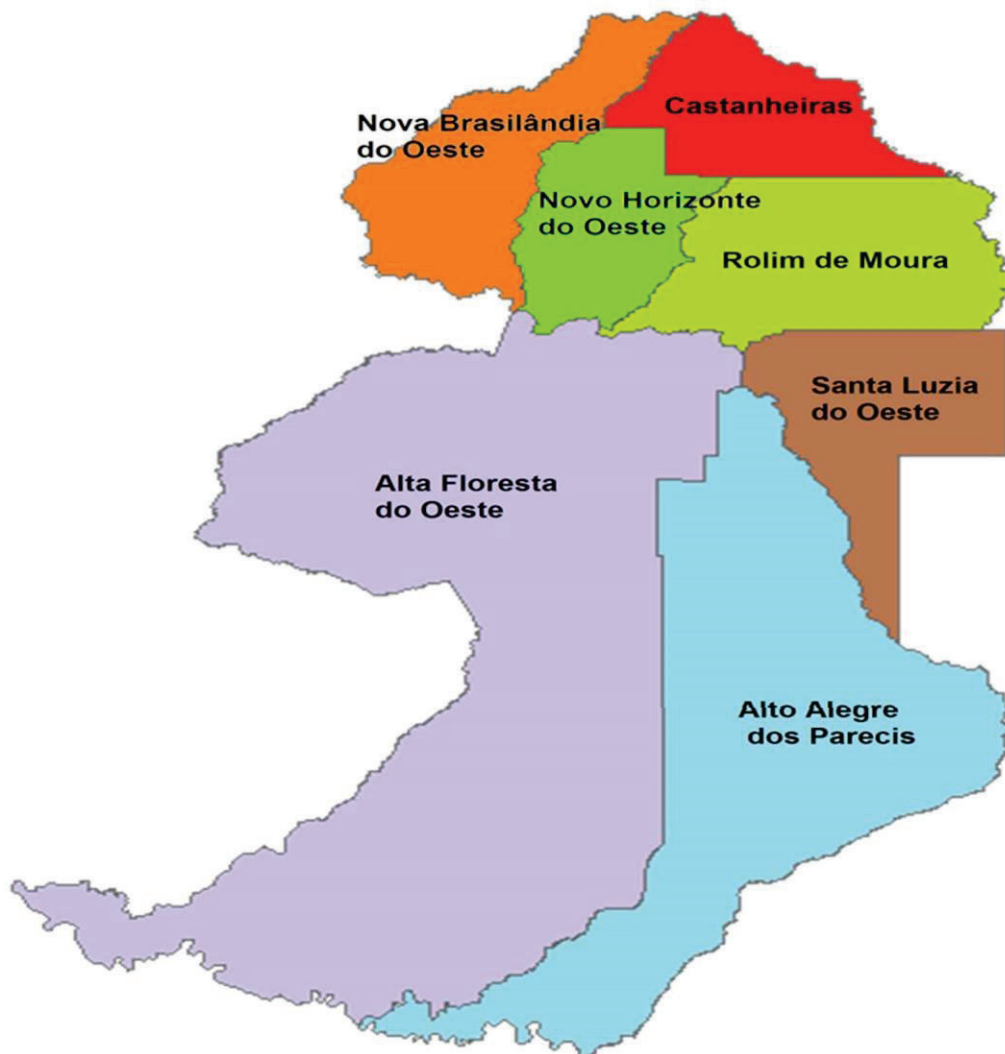
Figura 4 – Localização – Estado de Rondônia



Fonte: Rondôniagora, 2008¹.

Figura 5 Localização Regional – Zona da Mata de Rondônia

¹ Disponível em: <<https://www.rondoniagora.com/cidades/saiba-tudo-sobre-os-52-municipios-derondonia>>. Acesso em 31 jan. 2025.



Fonte: Blog Zona da Mata, 2016².

Primeira etapa da pesquisa foi realizada em quatro escolas da rede pública estadual, distribuídas em três municípios da microrregião da Zona da Mata de Rondônia, contando com a participação de 14 docentes. Essa fase inicial teve como objetivo disponibilizar o questionário e obter dados preliminares que possibilitassem uma compreensão inicial do fenômeno investigado. Para tanto, adotou-se a metodologia previamente detalhada na seção destinada aos procedimentos metodológicos, e os dados coletados foram submetidos a uma análise exploratória, denominada, neste estudo, como primeira etapa da pesquisa.

Os resultados obtidos nessa fase possibilitaram identificar tendências iniciais, percepções recorrentes e aspectos que demandavam maior

² Disponível em: <<https://zonadamata.ro.blogspot.com/2016/07/>>. Acesso em 31 jan. 2015.

aprofundamento investigativo. No entanto, considerando as limitações inerentes à amostra reduzida, que não contemplou de forma abrangente a diversidade de contextos, realidades socioeducacionais e experiências docentes das escolas estaduais da região, então, constatou-se a necessidade de ampliação da investigação.

Diante disso, a etapa seguinte da pesquisa consistiu na expansão da aplicação do questionário, abrangendo um número maior de escolas e de docentes da rede pública estadual situadas na microrregião da Zona da Mata de Rondônia. Essa ampliação teve como finalidade garantir maior representatividade dos diferentes contextos educacionais, bem como aprofundar a análise das percepções docentes acerca do uso das plataformas digitais investigadas, fortalecendo a consistência e a validade dos resultados do estudo.

5.1 Percepções Docentes

No que se refere ao perfil dos participantes, constatou-se que 64,3% dos docentes são do sexo masculino e 35,7% do sexo feminino. Em relação à faixa etária, 35,7% possuem mais de 50 anos; 28,6% situam-se entre 41 e 50 anos; 21,4% têm entre 31 e 40 anos; e 14,3% encontram-se na faixa etária de 20 e 30 anos. Esses dados indicam um grupo majoritariamente composto por professores com trajetória profissional consolidada.

Quanto ao tempo de experiência docente, observa-se que 50% dos participantes atuam no magistério há mais de 21 anos, evidenciando um predomínio de profissionais com longo percurso na educação básica. Além disso, 21,4% possuem entre 1 e 5 anos de experiência; 14,3% atuam entre 6 a 10 anos; e 7,1% situam-se entre 16 e 20 anos de exercício profissional.

No que se refere à formação acadêmica, 78,6% dos docentes possuem especialização *lato sensu*, enquanto 21,4% possuem titulação em nível de mestrado. Esses dados revelam um investimento significativo na formação continuada, elemento relevante para a análise das percepções docentes acerca do uso de plataformas digitais no contexto educacional.

Os participantes atuam em diferentes áreas do conhecimento, com predominância das Ciências Humanas e Sociais, que representam 46,2% dos docentes. As áreas de Matemática e suas Tecnologias Linguagens e suas

Tecnologias correspondem, cada uma, a 23,1% dos participantes, enquanto 15,4% atuam em Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Essa diversidade de áreas contribui para uma análise mais ampla das percepções docentes sobre o uso das tecnologias educacionais.

No Quadro 9, foram organizados blocos de perguntas articulados a questões orientadoras, cuja finalidade é direcionar a análise e assegurar a coerência do estudo em relação aos objetivos propostos. Essas questões passam a orientar a apresentação dos resultados nos quadros demonstrativos subsequentes, acompanhados de apontamentos analíticos que auxiliam na interpretação dos dados obtidos.

Quadro 9 – Uso de tecnologias na prática docente

Perguntas	Opções de respostas	%
1. Você utiliza as ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar em seus planejamentos semanais?	Muito frequentemente	28.6%
	Frequentemente	64.3%
	Ocasionalmente	0
	Raramente	7.1%
	Nunca	0
2. A busca por aperfeiçoamento de práticas pedagógicas com o uso de recursos tecnológicos acontece?	Muito frequentemente	21.4%
	Frequentemente	50%
	Ocasionalmente	21.4%
	Raramente	7.1%
	Nunca	0
3 Qual é sua opinião sobre a integração do laboratório de informática no currículo escolar?	Muito frequentemente	57.1%
	Frequentemente	35.7%
	Ocasionalmente	7.1%
	Raramente	0
	Nunca	0
4. As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais ou treinamentos para melhorar o uso das tecnologias colaboram para o planejamento das aulas?	Muito frequentemente	35.7%
	Frequentemente	35.7%
	Ocasionalmente	14.3%
	Raramente	0
	Nunca	7.1%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A relação entre o uso de ferramentas digitais e a busca pelo aperfeiçoamento das práticas pedagógicas evidencia-se a partir da análise conjunta das respostas às Perguntas 1 e 2. Na Pergunta 1, 64,3% dos docentes afirmaram utilizar ferramentas digitais frequentemente em suas atividades, enquanto 28,6% relataram utilizá-las muito frequentemente, indicando que a maioria já incorporou

esses recursos ao planejamento pedagógico semanal. Na Pergunta 2 observou-se que 50% dos professores buscam aperfeiçoamento frequentemente e 21,4% o fazem muito frequentemente. Esses dados sugerem uma relação positiva entre o uso recorrente das tecnologias e a predisposição dos docentes à formação continuada.

No que se refere à integração do laboratório de informática no currículo escolar (Pergunta 3), 57,1% dos professores consideram essa integração muito positiva, enquanto 35,7% a veem de forma positiva. Esse resultado demonstra o reconhecimento, por parte dos docentes, do potencial pedagógico das tecnologias no ambiente escolar. Entretanto, a existência de 7,1% de respostas neutras indica que essa integração ainda não se efetiva de maneira homogênea, sinalizando a existência de entraves que dificultam sua consolidação.

Em relação às capacitações voltadas ao uso de novas tecnologias (Pergunta 4), 35,7% dos docentes afirmaram que os treinamentos contribuem muito frequentemente para o planejamento de suas aulas, enquanto outros 35,7% indicaram que essa contribuição ocorre frequentemente. Esses percentuais revelam uma valorização das formações oferecidas, especialmente entre os professores que já utilizam ferramentas digitais com maior regularidade. Contudo, a diferença observada entre os índices de uso das tecnologias e a busca por aperfeiçoamento sugere que as capacitações nem sempre atendem plenamente às necessidades pedagógicas dos docentes ou não são igualmente eficazes para todos os participantes.

A comparação entre as Perguntas 1 e 3 evidencia que, apesar do uso frequente das ferramentas digitais, a integração do laboratório de informática ao currículo ainda constitui um desafio. Tal discrepância pode estar associada a fatores estruturais, como limitações de infraestrutura, insuficiência de equipamentos ou fragilidade do suporte técnico e pedagógico disponível nas escolas.

As respostas também revelam pontos de tensionamento que merecem reflexão. Embora a maioria dos docentes declare utilizar tecnologias digitais com frequência, o que corresponde a 64,3% dos respondentes, esse uso nem sempre se traduz em impactos significativos nas práticas pedagógicas, o que reforça a necessidade de ações formativas mais contextualizadas e alinhadas à realidade

escolar. Do mesmo modo, a avaliação majoritariamente positiva da integração do laboratório de informática contrasta com a percepção de que esse uso não ocorre de forma sistemática na rotina escolar.

No tocante às capacitações, observa-se que, embora sejam amplamente reconhecidas como importantes, há uma percepção crítica quanto à sua qualidade, pertinência e aplicabilidade. Ainda que não tenham sido registradas avaliações explicitamente negativas, os dados sugerem que os programas de formação podem carecer de maior adequação às demandas concretas dos docentes e às especificidades dos contextos escolares.

De modo geral, os resultados indicam que os professores reconhecem a relevância das tecnologias digitais e afirmam utilizá-las com frequência; entretanto, persistem desafios relacionados à infraestrutura, à integração efetiva desses recursos ao currículo e à oferta de capacitações que promovam impactos pedagógicos mais consistentes. Esses fatores evidenciam a necessidade de políticas educacionais que articulem investimento tecnológico, formação continuada e suporte institucional, de modo a fortalecer a integração das tecnologias às práticas pedagógicas na educação básica.

Quadro 10 – Ensino Remoto e Pandemia

Questão	Opções de Resposta	%
5. Como você descreveria a transição para o ensino à distância durante a pandemia?	Desafiadora, mas gratificante	21.4%
	Adaptativa e fluída	21.4%
	Estressante e difícil	42.9%
	Outros	14.3%
6. Como avalia o seu letramento digital no período pandêmico com o auxílio das formações ofertadas pela SEDUC/RO ?	Excelente	7.7%
	Muito bom	15.4%
	Bom	46.2%
	Razoável	23.1%
	Ruim	7.7%
7. Quais foram os principais recursos tecnológicos que você utilizou para apoiar o ensino remoto?	Videoconferência (Zoom, Meet)	53.8%
	Plataformas de aprendizagem (Classroom, Moodle)	38.5%
	Ferramentas de colaboração (Docs, Teams)	0%
	Outros	7.7%
8. Quais foram os maiores desafios enfrentados ao utilizar tecnologia para o ensino remoto?	Conexão instável	38.5%
	Acesso dos alunos às tecnologias	46.2%

	Adaptação do conteúdo digital	0%
	Outros	7.7%
9. A tecnologia impactou positivamente o aprendizado dos seus alunos durante esse período?	Discordo totalmente	23.1%
	Discordo parcialmente	23.1%
	Neutro	7.7%
	Concordo parcialmente	38.5%
	Concordo totalmente	7.7%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Os dados referentes à transição para o ensino remoto revelam um cenário marcado por tensões e dificuldades. A maioria dos professores participantes (42,9%) classificou esse processo como “estressante e difícil”, enquanto apenas 21,4% o descreveram como “adaptativo e fluido”. Esses resultados evidenciam que, para um contingente significativo de docentes, a mudança abrupta do ensino presencial para o remoto constituiu um desafio expressivo, especialmente em um contexto inicial de pandemia caracterizado pela ausência de planejamento estruturado, escassez de formações prévias e precariedade das condições tecnológicas disponíveis.

Em relação ao letramento digital docente e às formações oferecidas, 46,2% dos professores avaliaram suas habilidades como “boas”, indicando que conseguiram utilizar as ferramentas disponíveis de maneira funcional, ainda que sem domínio aprofundado. Entretanto, chama a atenção o percentual de 30,8% que classificou seu letramento digital como “razoável” ou “ruim”, revelando fragilidades significativas. Esses dados sugerem que as ações formativas ofertadas não foram suficientes para promover uma apropriação crítica, autônoma e pedagógica das tecnologias, reforçando a crítica da banca ao caráter predominantemente tecnicista das capacitações promovidas no período pelo órgão gestor (SEDUC/RO).

Quanto às tecnologias efetivamente utilizadas no ensino remoto, observou-se que as plataformas de videoconferência foram as mais utilizadas (53,8%), seguidas pelas plataformas de aprendizagem online (38,5%). Nenhum docente indicou o uso de ferramentas colaborativas, como Google Docs ou Microsoft Teams, o que aponta para uma limitação no desenvolvimento de práticas pedagógicas colaborativas e interativas. Esse dado sugere que o uso das tecnologias esteve predominantemente orientado para a transmissão de conteúdos, com menor exploração de metodologias ativas, colaborativas e dialógicas no ambiente digital.

Entre os desafios enfrentados pelos docentes nesse período, o acesso dos alunos às tecnologias foi apontado como a principal barreira (46,2%), seguido pela instabilidade da conexão à internet (38,5%). É relevante destacar que nenhum professor indicou a adaptação dos conteúdos ao formato digital como um problema central, o que reforça a compreensão de que os entraves enfrentados estavam mais associados à infraestrutura tecnológica e às desigualdades de acesso do que às possibilidades pedagógicas em si. Tal constatação dialoga diretamente com a realidade da região Norte e evidencia como as limitações estruturais comprometeram a efetividade do ensino remoto.

No que diz respeito à percepção sobre o impacto das tecnologias no aprendizado dos alunos, os dados revelam uma avaliação majoritariamente crítica. Enquanto apenas 7,7% dos docentes concordaram totalmente que a tecnologia contribuiu positivamente para a aprendizagem, 38,5% concordaram parcialmente, e 46,2% discordaram parcial ou totalmente dessa afirmação. Esses resultados indicam que, para a maior parte dos professores, os ganhos pedagógicos esperados com o uso das tecnologias não se concretizaram de forma significativa, possivelmente em razão das dificuldades de acesso dos alunos, do uso restrito das ferramentas digitais e da ausência de estratégias pedagógicas mais interativas e contextualizadas.

De modo geral, os dados evidenciam que a transição para o ensino remoto foi vivenciada pelos professores como um processo complexo e desafiador, marcado por limitações técnicas, desigualdades estruturais e fragilidades na formação docente. As capacitações oferecidas geraram impactos moderados, resultando em um nível funcional, porém pouco aprofundado, de letramento digital. A dificuldade de acesso dos alunos aos recursos tecnológicos mostrou-se como o principal fator limitador, influenciando diretamente a percepção docente sobre a efetividade do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Esses achados reforçam a necessidade de políticas de formação crítica e de investimentos estruturais que ultrapassem a lógica da simples oferta de plataformas, promovendo condições reais para a integração pedagógica das tecnologias na educação básica.

Quadro 11 – Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas

Pergunta	Opções de Resposta	%
10. Quais estratégias ou métodos de ensino você descobriu ou desenvolveu através da tecnologia durante a pandemia?	Aulas gravadas para flexibilidade de horários dos alunos	46,2%
	Uso de ferramentas de avaliação online (quiz, questionários, etc.)	30,8%
	Promoção de projetos colaborativos online entre os alunos	0%
	Outros (especificar)	23,1%
11. Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu ou aprimorou significativamente durante a pandemia?	Habilidades de utilização de plataformas de ensino online	53,8%
	Competências em comunicação digital e colaboração virtual	0%
	Capacidade de adaptação a novas tecnologias educacionais	30,8%
	Outros (especificar)	15,4%
12. O sistema de ensino do estado ampliou a oferta de opções de estudo a distância como reforço relacionado ao currículo, após a pandemia. Qual é o feedback dos seus alunos em relação a prática em sala de aula?	Excelente	14,3%
	Muito bom	0%
	Bom	21,4%
	Razoável	42,9%
	Ruim	21,4%
13. Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?	Excelente	14,3%
	Muito bom	0%
	Bom	35,7%
	Razoável	28,6%
	Ruim	14,3%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Durante a pandemia, observou-se que a principal estratégia pedagógica adotada pelos professores foi a utilização de aulas gravadas, prática mencionada por 46,2% dos docentes. Essa escolha esteve diretamente relacionada à necessidade de contornar as dificuldades de acesso à internet e às limitações de tempo enfrentadas por grande parte dos estudantes, configurando-se como uma alternativa viável para garantir a continuidade das atividades escolares. Além disso, 30,8% dos professores relataram o uso de ferramentas de avaliação online, tais como quizzes e questionários, evidenciando uma preocupação em manter o acompanhamento do processo de aprendizagem, ainda que em um ambiente remoto e marcado por restrições estruturais.

Por outro lado, nenhum docente indicou a realização de projetos interativos online, o que sugere fragilidades na implementação de atividades colaborativas no formato digital. Esse tipo de prática exige não apenas o acesso a recursos tecnológicos adequados, mas também domínio pedagógico de ferramentas digitais capazes de promover interação, autoria e trabalho coletivo. A ausência desse tipo de atividade reflete, portanto, limitações tanto na formação docente quanto na infraestrutura disponível, restringindo o uso das tecnologias a práticas mais tradicionais e centradas na transmissão de conteúdos.

No que diz respeito às habilidades tecnológicas desenvolvidas durante esse período, a maior parte dos professores (53,8%) concentrou-se no aprimoramento da utilização de plataformas de ensino online, o que evidencia a centralidade dessas ferramentas no ensino remoto emergencial. Em contrapartida, apenas 30,8% relataram ter desenvolvido habilidades relacionadas à adaptação a novas tecnologias educacionais, indicando dificuldades na ampliação do repertório digital para além das plataformas institucionais. Destaca-se, ainda, que nenhum professor mencionou o desenvolvimento de competências voltadas à comunicação digital ou à colaboração virtual, sugerindo que aspectos fundamentais da interação pedagógica em ambientes digitais não foram priorizados nos processos de capacitação promovidos durante a pandemia.

Quanto à avaliação experiência com o ensino a distância, 42,9% dos docentes a consideraram “razoável”, enquanto 21,4% a classificaram como “ruim”, reforçando uma percepção predominantemente crítica. Apenas 14,3% avaliaram a experiência como “excelente”, o que evidencia que o ensino remoto conseguiu atender satisfatoriamente apenas uma parcela restrita dos estudantes. Esses dados indicam que, embora viável como alternativa emergencial, o ensino a distância enfrentou imitações significativas relacionadas ao engajamento discente, à interação pedagógica e à adequação às diferentes realidades educacionais.

Quanto ao impacto das plataformas digitais no desempenho escolar e na preparação dos estudantes para exames externos, como o ENEM, as respostas dos docentes revelaram uma avaliação majoritariamente neutras. Para 35,7% dos participantes, não houve impacto substancial, enquanto 28,6% concordaram parcialmente quanto à existência de efeitos positivos. Em contraposição, 14,3% discordaram totalmente de que as plataformas tenham contribuído para a melhoria

do desempenho dos alunos, indicando que, para parte dos docentes, o uso dessas tecnologias não se traduziu em avanços pedagógicos significativos. Esse resultado evidencia que a simples incorporação de plataformas digitais não garante, por si só, melhorias no processo de ensino-aprendizagem, sobretudo quando não há articulação com práticas pedagógicas contextualizadas e críticas.

De modo geral, os dados revelam que as tecnologias educacionais desempenharam um papel importante no processo de adaptação ao ensino remoto, possibilitando a continuidade das atividades escolares em um contexto de crise. Entretanto, sua implementação foi marcada por limites expressivos. Enquanto estratégias como aulas gravadas e avaliações online foram amplamente utilizadas, práticas colaborativas, comunicação digital e desenvolvimento de competências mais complexas permaneceram marginalizadas. O impacto das plataformas digitais no desempenho acadêmico mostrou-se neutro ou apenas moderadamente positivo, reforçando a necessidade de uma integração pedagógica mais consistente e crítica das tecnologias, que ultrapasse seu uso instrumental e contribua efetivamente para a qualidade da educação básica.

Quadro 12 – Plataformas “Agora Vai ENEM” e “Revisa Mais”

Questões	Respostas	%
14. Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos disponíveis nas plataformas “Agora Vai ENEM” e “Revisa Mais”?	Discordo totalmente	28,6%
	Discordo parcialmente	14,3%
	Neutro	14,3%
	Concordo parcialmente	28,6%
	Concordo totalmente	14,3%
15. Você encontra dificuldades para inserir conteúdos dessas plataformas em seus planejamentos quinzenais ou mensais?	Muito frequentemente	21,4%
	Frequentemente	0%
	Ocasionalmente	42,9%
	Raramente	0%
	Nunca	28,6%
16. Considera a oferta gratuita do acesso a essas plataformas um avanço no que diz respeito ao uso da tecnologia na educação	Discordo totalmente	7,7%
	Discordo parcialmente	15,4%
	Neutro	0%
	Concordo parcialmente	46,2%
	Concordo totalmente	30,8%
17. Existem práticas inovadoras na forma como os conteúdos são apresentados nas plataformas?	Discordo totalmente	21,4%
	Discordo parcialmente	0%
	Neutro	42,9%
	Concordo parcialmente	21,4%

	Concordo totalmente	14,3%
18. Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que seja inserida nas práticas pedagógicas o uso das tecnologias digitais educacionais disponíveis na escola em que você trabalha?	<ul style="list-style-type: none"> - As videoaulas são ruins, conteúdo mal planejado e apresentado, estudantes "odeiam" a plataforma. - Desperdício de tempo e energia da equipe escolar. - Acesso à internet. - Falta de recurso. - Falta de interesse. - Acesso à internet de qualidade. - Instabilidade das plataformas digitais. - Os alunos acessam com responsabilidade. - Tempo, as aulas presenciais tomam muito tempo. - Desinteresse dos profissionais. - Internet ruim e instável. - Falta de apoio na sala de informática da escola. 	
19. Qual é a sua concepção sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia?	<ul style="list-style-type: none"> - Excelente ferramenta para punir e desmotivar o professor. - Incentivador, visto que a maioria dos alunos não demonstra interesse. - Plataformas precisam ser ampliadas e atualizadas, com erros nas questões e vídeos pouco atrativos. - Peça chave. - Mediador. - O professor se torna mediador de conhecimento, com o aluno sendo responsável pela aprendizagem. - Bom. - O professor interage com a plataforma. - Muitos professores ainda se acomodam ao livro didático. - Falta de interesse dos estudantes. 	
20. A SEDUC, por meio das plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais, tem ofertado Simulados Digitais Estaduais e redações. Acredita que os resultados de tais ações condizem com a realidade do aluno em sala de aula?	Discordo totalmente	21,4%
	Discordo parcialmente	0%
	Neutro	21,4%
	Concordo parcialmente	42,9%
	Concordo totalmente	14,3%
21. Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai ENEM e Revisa Mais que te satisfaz enquanto docente?	<ul style="list-style-type: none"> - Não existe. - Debate interessante envolvendo tema de redação. - Simulado interativo, com erros de gabarito e Língua Portuguesa. - Aulas online. - Nada a declarar. - Simulados. - Não utilizei. - Formação territorial e política do Brasil. 	

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Resultados das redações.- Simulados.- Aula sobre as regiões do Brasil. |
|--|--|

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Na sequência, procede-se à comparação das informações obtidas com o objetivo de compreender as percepções dos professores sobre as plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*, e os desafios e impactos que as mesmas representam no processo de ensino-aprendizagem. A análise dos dados evidencia percepções heterogêneas sobre a eficácia pedagógica e a contribuição dessas plataformas para a prática docente.

Em relação à dinâmica das aulas, observa-se uma divisão significativa entre os participantes: 43% dos professores concordam que as plataformas tornam as aulas mais dinâmicas, enquanto outros 43% discordam dessa afirmação. Esse dado revela que, embora as plataformas disponham de recursos digitais variados, sua efetividade pedagógica não é consensual. Tal divergência sugere que a simples disponibilização de conteúdos digitais não garante maior engajamento discente, podendo indicar inadequações no design pedagógico, na contextualização dos conteúdos ou na forma como esses recursos são incorporados à realidade das salas de aula.

No que se refere à inserção dos conteúdos das plataformas nos planejamentos quinzenais ou mensais, 42,9% dos docentes afirmaram enfrentar dificuldades, ao passo que 28,6% relataram não ter problemas nesse processo. Esses dados apontam que a integração das plataformas ao planejamento pedagógico exige ajustes constantes por parte dos professores, muitas vezes realizados de forma individual e sem o devido suporte institucional. A falta de alinhamento entre os conteúdos disponibilizados e o currículo escolar bem como a escassez de tempo para planejamento, configuram-se como fatores que dificultam essa articulação.

Quanto ao acesso gratuito às plataformas, a maioria dos professores (77%) avaliou essa característica como um avanço, reconhecendo que a gratuidade amplia o acesso dos estudantes aos recursos educacionais. Entretanto, 23,1% discordaram dessa avaliação positiva, indicando que o acesso gratuito, por si só, não assegura a qualidade pedagógica. Para esses professores, fragilidades no

conteúdo, ausência de recursos complementares e limitações técnicas reduzem o potencial das plataformas como instrumentos efetivos de aprendizagem.

A análise das respostas relacionadas às práticas pedagógicas inovadoras reforça esse cenário crítico. Observou-se que 64,3% dos professores demonstraram neutralidade ou discordância quanto à ideia de que as plataformas promovem inovação pedagógica. Esse dado sugere que, apesar da inserção de tecnologias digitais, as propostas oferecidas tendem a reproduzir modelos tradicionais de ensino, com enfoque na transmissão de conteúdos e na preparação para exames, sem fomentar práticas mais colaborativas, autorais e reflexivas.

Entre os principais obstáculos apontados pelos docentes, destacam-se a precariedade da infraestrutura tecnológica, especialmente no que diz respeito à qualidade da conexão com a internet e à instabilidade das plataformas. Soma-se a isso o desinteresse por parte dos alunos e a resistência de alguns profissionais em modificar suas práticas pedagógicas, o que evidencia que a plataformização da educação, quando implementada de forma verticalizada, pode gerar tensões e resistências no ambiente escolar.

No que diz respeito ao papel do professor, predomina a compreensão de que sua função permanece como a de mediador do conhecimento, ressaltando-se a importância da interação com as plataformas digitais. Contudo, emergem críticas recorrentes quanto a necessidade de atualização dessas ferramentas, pois as plataformas precisam ser mais atualizadas e de maior alinhamento com as realidades das escolas públicas. Em determinadas situações, as plataformas são percebidas como instrumentos que desconsideram a organização pedagógica da escola e o trabalho docente, como exemplificado pela disponibilização de simulados em períodos já destinados a outras atividades escolares, o que compromete a autonomia pedagógica dos professores.

A análise das avaliações disponibilizadas, especialmente simulados e propostas de redação, revela uma desconexão significativa entre os materiais oferecidos pelas plataformas e a realidade vivenciada em sala de aula. A maioria dos professores considera que os simulados refletem apenas parcialmente, ou de forma negativa, o contexto e o conteúdo trabalhado nas escolas. Essa percepção é reforçada pelas críticas relacionadas a inconsistências nos gabaritos e erros nas

questões, aspectos que comprometem a credibilidade dos materiais e fragilizam sua utilização pedagógica.

De forma preliminar, os dados indicam que a utilização das plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* apresenta um cenário marcado por desafios relevantes. Questões relacionadas à qualidade do conteúdo, à infraestrutura tecnológica, à formação docente e ao engajamento discente são elementos centrais que demandam aprimoramento. Esses achados reforçam a necessidade de repensar a lógica de implementação dessas plataformas, de modo que deixem de operar apenas como soluções tecnicistas e passem a contribuir efetivamente para práticas pedagógicas contextualizadas, críticas e alinhadas às realidades da educação pública.

5.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MAPEAMENTO PRELIMINAR

A etapa exploratória da pesquisa possibilitou a identificação de elementos centrais relacionados aos desafios enfrentados pelos docentes da educação básica nas escolas estaduais localizadas na microrregião da Zona da Mata, em Rondônia. Destacam-se, nesse contexto, as experiências vivenciadas durante o período pandêmico, as limitações no domínio de competências digitais e as dificuldades na integração efetiva das plataformas educacionais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* aos planejamentos pedagógicos. Os dados coletados nessa fase preliminar evidenciam indícios significativos sobre as tensões, contradições e potencialidades que permeiam o uso das tecnologias digitais no ambiente escolar.

Embora os resultados revelem informações significativas, é necessário reconhecer as limitações inerentes a essa etapa da investigação. A amostra reduzida, bem como a extensão e o escopo do instrumento de coleta, restringem a amplitude das análises e impedem uma generalização mais robusta dos resultados. Tais condicionantes reforçam a compreensão de que os dados obtidos devem ser interpretados como indicativos, e não conclusivos, servindo como base orientadora para o aprofundamento das análises subsequentes.

Diante dessas limitações, a continuidade da investigação demandou o redesenho do percurso metodológico, com vistas à ampliação e ao refinamento da base empírica. Assim, a segunda fase da pesquisa foi estruturada com o propósito de envolver um número maior de docentes e de escolas, buscando contemplar de maneira mais representativa a diversidade dos contextos educacionais presentes na região da Zona da Mata. Essa ampliação se justifica pela heterogeneidade das condições infraestruturais, pedagógicas e socioculturais que caracterizam a rede pública estadual.

Para atender a esse objetivo, o questionário de coleta de dados passou por revisão e ajustes, tornando-se mais sintético e direcionado, sem comprometer sua capacidade de apreender as percepções docentes, as dificuldades enfrentadas e as estratégias adotadas no uso das tecnologias digitais. A reformulação metodológica visa, portanto, subsidiar um mapeamento mais detalhado e consistente das realidades escolares investigadas.

Desse modo, a ampliação da amostra e o aprimoramento do instrumento de pesquisa buscam fornecer elementos mais sólidos para a análise crítica das

condições de implementação das plataformas digitais no contexto da educação pública estadual. Espera-se, com isso, contribuir para a compreensão de como essas tecnologias podem, ou não, dialogar com as necessidades formativas dos estudantes e com as especificidades dos territórios escolares, superando abordagens meramente tecnicistas e favorecendo práticas pedagógicas mais contextualizadas e significativas.

6. APLICAÇÃO AMPLIADA DA PESQUISA

A etapa inicial desta investigação, de caráter exploratório, revelou-se essencial para a validação preliminar do instrumento de coleta de dados e para a identificação das principais dificuldades, percepções e práticas docentes relacionadas ao uso de tecnologias digitais na educação básica. Essa fase concentrou-se em escolas da rede estadual localizadas na região da Zona da Mata, em Rondônia, e possibilitou evidenciar a necessidade de ajustes metodológicos voltados à maior clareza, objetividade e adequação do questionário ao contexto dos participantes.

A partir das evidências empíricas e das reflexões decorrentes da aplicação piloto, deu-se início à segunda etapa da pesquisa, caracterizada por uma aplicação ampliada do instrumento. Nessa fase, manteve-se o referencial metodológico previamente adotado, promovendo-se, contudo, modificações pontuais no questionário com o objetivo de favorecer a participação dos docentes. Destaca-se, nesse sentido, a reorganização dos blocos temáticos e a redução do número de questões, estratégia adotada em resposta à resistência observada quanto ao preenchimento de instrumentos extensos.

O questionário revisado passou a ser composto por 14 questões, sendo 10 de múltipla escolha e quatro discursivas, organizadas em quatro blocos temáticos: (i) uso das tecnologias na prática docente; (ii) ensino remoto e pandemia; (iii) desenvolvimento e impacto de estratégias tecnológicas; e (4) plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*. Essa reestruturação contribuiu para tornar o processo de coleta de dados mais fluido e eficaz, ao mesmo tempo que possibilitou maior aprofundamento analítico na comparação entre as diferentes etapas da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada por meio da plataforma Google Forms, ferramenta que facilitou a disseminação do questionário e o acesso dos participantes. Posteriormente, as informações obtidas foram organizadas em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel, especialmente para fins de sistematização das respostas discursivas e de tabulação das frequências correspondentes às questões fechadas. Ainda que parte do tratamento dos dados tenha seguido procedimentos quantitativos descritivos, a análise adotou uma perspectiva predominantemente qualitativa, fundamentada nos princípios da análise de

conteúdo, priorizando a interpretação dos significados expressos nas falas dos docentes.

A ampliação da amostra, tanto em número de participantes quanto em abrangência territorial, possibilitou uma compreensão mais ampla e consistente da realidade educacional da região investigada. Paralelamente, essa etapa favoreceu o aprofundamento das reflexões sobre as estratégias formativas, do suporte institucional e das condições oferecidas aos docentes para o uso pedagógico das tecnologias digitais, especialmente no cenário educacional pós-pandemia.

As reformulações metodológicas empreendidas contribuíram, assim, para o fortalecimento e a qualificação da investigação, oferecendo subsídios relevantes à de análises críticas e ao delineamento de diretrizes que considerem as especificidades regionais. Nesse sentido, os resultados obtidos podem contribuir para o aprimoramento de políticas públicas voltadas à integração crítica, contextualizada e pedagogicamente significativa das tecnologias digitais no cotidiano das escolas públicas estaduais. Na sequência, apresenta-se o Quadro 13, que reúne as questões orientadoras e os blocos de perguntas, seguido do Quadro 14, com os percentuais de participação dos docentes, organizados por municípios e por unidades escolares da Zona da Mata.

Quadro 13 – Questões orientadoras e blocos de Perguntas

Questões orientadoras	Blocos de Perguntas
Uso de Tecnologias na Prática Docente	1. As ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar tem auxiliado a sua prática docente? As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais e treinamentos para o uso de recursos tecnológicos foram suficientes para incluir estas inovações em sua prática pedagógica?
Ensino Remoto e Pandemia	3. Como você descreveria a transição para o ensino remoto durante a pandemia? 4. Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu ou aprimorou durante a pandemia? 5. Quais foram os maiores desafios enfrentados ao utilizar tecnologia para o ensino remoto?
Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas	6. Considerando que, após a pandemia, o sistema de ensino estadual ampliou as opções de estudo remoto como reforço curricular. Você considera que os alunos participaram efetivamente dessas atividades? 7. Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?

Plataformas “Agora Vai ENEM” e “Revisa Mais”	<p>8. Você considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas “Agora vai ENEM e Revisa mais”?</p> <p>9. Existem práticas inovadoras na forma como os conteúdos são disponibilizados nas plataformas?</p> <p>10. Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que sejam implementadas práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais na escola em que você trabalha?</p> <p>11. Qual é a sua visão sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia?</p> <p>12. A SEDUC, por meio das plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais, tem ofertado Simulados Digitais Estaduais e redações. Você acredita que os resultados de tais ações condizem com a realidade do aluno em sala de aula?</p> <p>13. Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai ENEM e Revisa Mais que te satisfizes enquanto docente?</p>
Observações Adicionais	14. Manifeste livremente sua opinião sobre algo que não foi possível comunicar nas perguntas anteriores

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 14 – Participação por Município – Zona da Mata

Municípios	Nº de Participantes	Percentual (%)
Alto Alegre dos Parecis	5	8.9
Alta Floresta D'Oeste	8	14.3
Castanheiras	0	0.0
Nova Brasilândia D'Oeste	2	3.6
Novo Horizonte D'Oeste	0	0.0
Rolim de Moura	34	60.7
Santa Luzia D'Oeste	7	12.5

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 15 – Participação por escola

Escola Participantes	Nº de participantes
EEEF Tancredo de Almeida Neves	1
EEEFM Juscelino Kubitschek de Oliveira	1
EEEF Monteiro Lobato	1
CTPM-VIII – Colégio Tiradentes da Polícia Militar	7
EEEFM Aluizio Pinheiro Ferreira	5
EEEFM Cândido Portinari	2
EEEFM Carlos Drummond de Andrade	12
EEEFM José Rosales dos Santos	1
EEEFM Maria do Carmo O. Rabelo	2
EEEFM Tancredo de Almeida Neves – Rolim de Moura	4
EEEF Eurídice Lopes Pedrosa	4
EEEFM Padre Ezequiel Ramin	1
EEEFM Artur da Costa e Silva	5
EEEF Rocha Pombo	1
EEEFM Aurélio B. H. Ferreira	1
EEEFM J. K.	4
CEEJA Domingos Vona	3

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

A análise dos dados referentes à participação dos professores na pesquisa realizada na microrregião da Zona da Mata do estado de Rondônia revela variações significativas entre os municípios investigados. O município de Rolim de Moura apresentou o maior número de respondentes, totalizando 34 participantes, o que corresponde a aproximadamente 60,7% da amostra analisada. resultado pode ser explicado, em parte, pelo fato de o município concentrar o maior número de escolas estaduais da região, ampliando, conseqüentemente, as possibilidades de adesão à pesquisa. Além disso, a expressiva participação pode indicar maior engajamento institucional e valorização de iniciativas voltadas à escuta e ao diagnóstico educacional.

Na sequência, o município de Alta Floresta D'Oeste registrou oito participantes, correspondendo a 14,3% da amostra, enquanto Santa Luzia D'Oeste contou com sete docentes respondentes, representando 12,5% do total. Ambos os municípios demonstraram um nível relevante de participação, considerando o quantitativo de unidades escolares existentes. Alto Alegre dos Parecis apresentou cinco participantes (8,9%), seguido por Nova Brasilândia D'Oeste, com dois respondentes (3,6%), resultados compatíveis com o menor número de escolas estaduais presentes nesses municípios.

Em contrapartida, os municípios de Castanheiras e Novo Horizonte D'Oeste não registraram participação, correspondendo a 0% de adesão. Tal resultado indica a necessidade de intensificar ações de mobilização e sensibilização junto às escolas dessas localidades, com vistas a ampliar a representatividade e promover maior equidade em estudos de caráter educacional.

Ao todo, a pesquisa contou com a participação de 56 professores da região da Zona da Mata. Ressalta-se que algumas das unidades escolares contempladas ofertam exclusivamente o Ensino Fundamental II, sendo comum que docentes atuem simultaneamente em mais de uma escola. Dessa forma, embora o formulário tenha sido direcionado principalmente às instituições que ofertam o Ensino Médio, ele também foi disponibilizado em escolas de Ensino Fundamental II, considerando-se que, dentro do recorte temporal da pesquisa, muitos esses professores tenham atuado no Ensino Médio. A ausência de participação em determinadas unidades pode estar relacionada a fatores como a sobrecarga de trabalho docente, dificuldades de acesso à internet ou falta de clareza quanto à pertinência do

instrumento de pesquisa, aspectos que reforçam a importância de ações de incentivo à participação dos profissionais da educação em processos de diagnóstico e planejamento educacional.

No que se refere ao tempo de experiência profissional, observa-se que a maioria dos docentes possui entre 6 a 10 anos de atuação (41,1%) ou entre 11 e 15 anos (23,2%). Um percentual expressivo, correspondente a 19,6%, atua há mais de 21 anos na educação básica, enquanto 10,7% possuem entre 16 a 20 anos de experiência. Apenas 5,4% dos participantes encontram-se no início da carreira, com até 5 anos de atuação docente.

Em relação ao gênero, a amostra é predominantemente composta por mulheres, que representam 71,4% dos respondentes, enquanto 28,6% se identificaram como do sexo masculino. Não houve registro de respostas na opção “prefiro não dizer”.

Quanto à faixa etária, predominam os docentes entre 41 a 50 anos (41,1%), seguidos por professores com mais de 50 anos (32,1%). Os participantes com idades entre 31 e 40 anos correspondem a 17,9% da amostra, enquanto o grupo entre 20 e 30 anos representa 8,9%.

Quadro 16 – Titulação dos Participantes da Pesquisa

Titulação	Percentual
Especialização (<i>lato sensu</i>)	73,2%
Graduação	16,1%
Mestrado (<i>stricto sensu</i>)	10,7%
Doutorado	0%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

A análise dos dados referentes à titulação dos docentes evidencia a predominância de profissionais com formação em cursos de especialização *lato sensu*, o que denota um esforço significativo pela qualificação continuada na área de atuação. Destaca-se, de forma positiva, o fato de apenas uma parcela reduzida dos participantes possuir exclusivamente a formação em nível de graduação, indicando um compromisso coletivo com a elevação do nível formativo e a busca por aprimoramento profissional.

Todavia, o percentual limitado de docentes com titulação em nível de mestrado, bem como a ausência de doutores entre os respondentes, sinaliza as dificuldades estruturais enfrentadas para o acesso à formação *stricto sensu*,

sobretudo em regiões geograficamente afastadas dos grandes centros acadêmicos. No contexto específico da microrregião da Zona da Mata rondoniense, localizada a aproximadamente 500 quilômetros da capital Porto Velho, tais desafios são ainda mais acentuados.

A concentração dos programas de mestrado e doutorado na capital e em alguns municípios que contam com *campus* da Universidade Federal de Rondônia impõe aos docentes o ônus de longos deslocamentos, muitas vezes incompatíveis com a permanência regular em sala de aula. Soma-se a esse cenário a escassez de políticas públicas efetivas voltadas ao incentivo à formação acadêmica continuada, aliada à sobrecarga de trabalho docente e à ausência de iniciativas institucionais que viabilizem a logística adequada para o acesso à pós-graduação *stricto sensu* por profissionais que atuam em localidades mais afastadas.

Esse contexto contribui de maneira significativa para a desmotivação de parte dos professores e evidencia uma realidade distinta daquela vivenciada por docentes que atuam em regiões mais próximas à capital, onde as oportunidades de formação são mais amplas e acessíveis. Tais desigualdades regionais impactam diretamente as possibilidades de desenvolvimento profissional e, de forma consequente, a qualidade do ensino ofertado nas redes públicas de educação básica.

No que se refere às áreas de conhecimento, observa-se que a maior parte dos docentes atua no campo das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (33,9%), seguida pelas áreas de Linguagens e suas Tecnologias (21,4%) e matemática e suas Tecnologias (17,9%). Também foram registradas, com menor frequência, as áreas de Pedagogia (quatro respondentes), Ciências da Natureza (agrupadas em diferentes grafias e categorias, totalizando seis participantes), Formação Técnica e Profissional (um respondente), Coordenação Pedagógica (um respondente) e Sala de Recursos Multifuncionais (um respondente).

6.1 1º Eixo Temático: Uso de Tecnologias na Prática Pedagógica

A investigação sobre o uso de tecnologias na prática pedagógica visa compreender, a partir da perspectiva dos docentes, como os recursos digitais vêm sendo inseridos no cotidiano escolar. A análise contempla tanto os aspectos relacionados à infraestrutura tecnológica disponível nas unidades de ensino quanto

os elementos formativos referentes à capacitação dos professores para o uso pedagógico dessas ferramentas. Parte-se do pressuposto de que a efetiva integração das tecnologias à prática docente depende não apenas da disponibilidade de recursos, mas também da existência de políticas de formação continuada que favoreçam sua apropriação crítica e contextualizada.

Para isso, foram elaboradas duas perguntas complementares, cujos objetivos abrangem desde a percepção dos docentes sobre a utilidade e efetividade das ferramentas digitais até uma análise crítica das políticas de formação continuada ofertadas aos professores. A primeira pergunta, "As ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar têm auxiliado a sua prática docente?", buscou identificar o nível de apropriação das tecnologias já presentes nas escolas, considerando aspectos como a frequência de uso, a relevância pedagógica e as limitações estruturais que afetam sua integração ao planejamento e à mediação das aulas.

A segunda pergunta, "As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais e treinamentos tecnológicos foram suficientes para incluir essas inovações em sua prática pedagógica?", teve como objetivo verificar dimensões importantes da formação continuada docente no contexto da cultura digital. Tal questionamento permitiu investigar não apenas a existência de ações formativas, mas, sobretudo, a percepção dos professores quanto à efetividade desses processos em termos de aplicabilidade didática, autonomia pedagógica e potencial transformação da prática em sala de aula.

De forma articulada, essas questões permitem mapear o estágio atual de inserção tecnológica nas escolas da rede pública estadual, bem como os principais desafios enfrentados pelos educadores diante das exigências contemporâneas de inovação pedagógica, autonomia profissional e promoção de equidade educacional. Ao articular infraestrutura, formação e prática pedagógica, o diagnóstico elaborado a partir das respostas contribui para a identificação de entraves tanto estruturais quanto pedagógicos, além de fornecer subsídios para a formulação e o aprimoramento de políticas públicas que fortaleçam a cultura digital nas instituições escolares de forma crítica, acessível e contextualizada.

Com o intuito de proporcionar maior clareza às análises desenvolvidas, o Quadro 17 apresenta a sistematização dos objetivos específicos de cada uma das

perguntas vinculadas à questão orientadora deste eixo temático. A organização esquemática das informações visa facilitar a visualização dos aspectos investigados e evidenciar a complementaridade entre os dois questionamentos propostos. Na sequência, o Quadro 18 reúne os principais achados da pesquisa, sistematizados a partir das respostas fornecidas pelos docentes participantes.

Quadro 17 – Objetivos das Duas perguntas

Perguntas	Objetivos das Perguntas
“As ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar têm auxiliado a sua prática docente?”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar a percepção dos professores sobre a utilidade das tecnologias no cotidiano escolar. 2. Avaliar o nível de apropriação e integração pedagógica dos recursos digitais disponíveis. 3. Identificar limitações relacionadas à infraestrutura, conectividade ou suporte técnico. 4. Medir o grau de presença e efetividade das ferramentas digitais nas escolas.
“As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais e treinamentos tecnológicos foram suficientes para incluir essas inovações em sua prática pedagógica?”	<ol style="list-style-type: none"> -1. Avaliar a qualidade, frequência e aplicabilidade das formações ofertadas. 2. Verificar se a formação tem gerado mudanças reais na prática docente. 3. Identificar deficiências ou lacunas nos programas de capacitação. 4. Analisar a articulação entre formação, inovação e equidade no acesso. 5. Investigar o nível de autonomia e segurança docente na adoção de tecnologias educacionais.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 18 – Dados da Questão orientadora “Uso de Tecnologias na Prática Docente”

Pergunta: 1 As ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar têm auxiliado a sua prática docente?		
Opções de Respostas	Respostas	Percentual
Sim, auxiliam de forma significativa e constante.	24	42,9 %
Sim, mas ainda de forma limitada.	26	46,4 %
Não, pois são insuficientes ou ineficazes.	4	7,1 %
Não utilizo as ferramentas digitais disponíveis.	2	3,6 %

Pergunta 2. As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais e treinamentos tecnológicos foram suficientes para incluir essas inovações em sua prática pedagógica?		
Sim, foram totalmente suficientes e aplicáveis à minha realidade.	8	14,3 %
Sim, em parte, mas ainda enfrento algumas dificuldades na prática.	37	66,1 %
Não, foram insuficientes e pouco aplicáveis ao meu contexto.	7	12,5 %
Não participei de capacitações ou treinamentos sobre o tema.	4	7,1 %

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Análise da Pergunta 1

A primeira pergunta, “*As ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar têm auxiliado sua prática docente?*”, foi formulada com o intuito de identificar como os professores percebem e vivenciam o uso das tecnologias digitais em sua atuação pedagógica. Sua análise foi orientada por quatro objetivos específicos: (i) verificar a percepção dos professores sobre a utilidade das tecnologias no cotidiano escolar; (ii) avaliar o nível de apropriação e integração pedagógica dos recursos digitais disponíveis; (iii) identificar possíveis limitações relacionadas à infraestrutura, à conectividade ou ao suporte técnico; e (iv) mensurar o grau de presença e efetividade das ferramentas digitais no contexto das unidades escolares.

Em relação ao primeiro objetivo, voltado à percepção dos professores sobre a utilidade das tecnologias no cotidiano escolar, os dados revelam que 42,9% dos respondentes indicaram que as ferramentas digitais disponíveis auxiliam de forma significativa e constante. Esse percentual expressivo demonstra que uma parcela considerável dos docentes reconhece o valor pedagógico das tecnologias e sua contribuição efetiva para o desenvolvimento das atividades educativas. Por outro lado, 46,4% dos participantes afirmam que esse auxílio ocorre de forma limitada, o que sinaliza uma percepção positiva, porém moderada, possivelmente relacionada a fatores externos, como limitações estruturais, problemas de conectividade ou insuficiência de formação específica para o uso pleno dos recursos tecnológicos.

Quanto ao segundo objetivo, que buscou avaliar o nível de apropriação e integração pedagógica dos recursos digitais, observa-se que o mesmo percentual de 46,4% que aponta um uso limitada reforça a ideia de que, apesar da presença

das tecnologias, a integração plena aos processos pedagógicos ainda não se encontra plenamente consolidada. Tal resultado sugere um uso parcial, pontual ou instrumentalizado das ferramentas digitais, o que pode refletir lacunas nas políticas de formação continuada voltadas para o uso pedagógico significativo das tecnologias. Em contrapartida, 42,9% dos docentes afirmaram utilizar as ferramentas de modo efetivo e recorrente, indicando que uma parcela do grupo já conseguiu incorporá-las de forma mais estruturada e sistemática às suas práticas pedagógicas.

No tocante ao terceiro objetivo, que pretendia identificar limitações relacionadas à infraestrutura, à conectividade ou ao suporte técnico, os dados apontam para a existência de entraves significativos. Os 7,1% dos professores que consideraram as ferramentas digitais insuficientes ou ineficazes evidenciam dificuldades estruturais que comprometem o uso adequado das tecnologias no ambiente escolar. Além disso, os 3,6% que indicaram não utilizar as ferramentas digitais disponíveis podem estar enfrentando restrições relacionadas à falta de acesso, ao desconhecimento quanto às possibilidades de uso ou à ausência de incentivos institucionais que promovam a integração tecnológica.

Por fim, o quarto objetivo, que trata de mensurar o grau de presença e de efetividade das ferramentas digitais nas escolas, pode ser analisado a partir da distribuição geral das respostas, que indica que mais de 89% dos professores reconhecem algum nível de presença e de efetividade das tecnologias no contexto escolar, ainda que, para quase metade deles, esse uso ocorra de forma limitada. Esse resultado demonstra que os recursos tecnológicos, em sua maioria, encontram-se disponíveis nas unidades escolares, porém sua efetividade pedagógica demanda investimentos em infraestrutura, suporte técnico e formação continuada.

De modo geral, os dados evidenciam que os recursos tecnológicos disponíveis nas unidades escolares vêm sendo incorporados à prática docente, não apenas em atividades burocráticas ou administrativas, mas também como ferramentas de apoio pedagógico. No entanto, para que esse movimento se consolide e alcance, de forma equitativa, seu potencial transformador, torna-se indispensável o fortalecimento de ações estruturais e formativas que assegurem

condições adequadas para o uso crítico, reflexivo e pedagógico das tecnologias digitais no contexto da educação básica.

Análise da Pergunta 2

A análise da segunda pergunta, “As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais e treinamentos tecnológicos foram suficientes para incluir essas inovações em sua prática pedagógica?”, revela um cenário complexo sobre a efetividade das ações formativas no contexto da cultura digital. O exame dessa questão foi orientado por cinco objetivos específicos: (i) avaliar a qualidade, a frequência e a aplicabilidade das formações ofertadas; (ii) verificar se tais capacitações geraram mudanças efetivas na prática docente; (iii) identificar lacunas e fragilidades nos programas de capacitação; (iv) analisar a articulação entre formação, inovação e equidade; e (v) investigar o nível de autonomia e segurança docente na adoção de tecnologias educacionais.

No que diz respeito ao primeiro objetivo, os dados apontam que apenas 14,3% dos docentes consideram as capacitações totalmente suficientes e aplicáveis à sua realidade profissional. Esse percentual reduzido indica que, embora existam iniciativas de formação, estas ainda não tem sido capazes de atender de forma satisfatória às demandas concretas do cotidiano escolar. Tal limitação pode estar associada a abordagens excessivamente técnicas, descontextualizadas ou pouco articuladas às especificidades das escolas públicas da região.

Em relação ao segundo objetivo, observa-se que 66,1% dos docentes afirmaram que as capacitações foram úteis apenas em parte, embora ainda enfrentem dificuldades para aplicar os conhecimentos adquiridos. Esse dado expressivo evidencia que as formações, apesar de produzirem algum impacto, não têm promovido mudanças significativas na prática pedagógica. Evidencia-se, assim, uma lacuna entre a oferta formativa e a efetiva incorporação das tecnologias ao fazer docente, indicando a necessidade de políticas de formação continuada mais contextualizadas, contínuas e orientadas à prática.

Quanto ao terceiro objetivo, os resultados apontam que 12,5% dos professores consideraram as capacitações pouco aplicáveis ao seu contexto, enquanto 7,1% afirmaram não ter participado de nenhuma formação na área. Esses

percentuais revelam fragilidades tanto na oferta quanto no acesso às ações formativas, contribuindo para a permanência de professores à margem dos processos de desenvolvimento de competências digitais essenciais à atuação docente contemporânea.

O quarto objetivo, voltado à análise da relação entre formação, inovação e equidade, evidencia que a distribuição desigual das oportunidades formativas tende a reproduzir desigualdades estruturais já existentes no sistema educacional. A ausência ou insuficiência de formações adequadas compromete a democratização do uso pedagógico das tecnologias, sobretudo em regiões mais afastadas dos grandes centros, como a Zona da Mata rondoniense, dificultando a integração desses recursos de forma equitativa e significativa.

No que se refere ao quinto objetivo, relativo à autonomia e segurança docente, a maioria dos professores afirmou que, apesar de já terem participado de capacitações, ainda enfrentam dificuldades para implementar efetivamente os recursos digitais em sua prática. Esse dado reforça a percepção de que as formações oferecidas não têm favorecido o desenvolvimento de confiança, autonomia pedagógica e domínio crítico dos recursos digitais, elementos indispensáveis para a consolidação de práticas inovadoras.

A análise também evidencia uma dissonância entre a presença das tecnologias nas escolas e sua efetiva aplicação pedagógica. Embora alguns professores reconheça que os recursos digitais auxiliem sua prática, o uso limitado ou inexistente relatado por outros participantes reforça a ideia de que o mero acesso a dispositivos não garante inovação educacional. Como aponta Piaget (1973), *“o conhecimento não é uma cópia da realidade. Conhecer é, para o sujeito, agir sobre o objeto e transformá-lo”*.

Nesse contexto, o professor, ao participar das formações continuadas promovidas pelos órgãos educacionais, assume também a posição de aprendiz, enfrentando processos de (re)aprendizagem de linguagens, práticas e ferramentas não contempladas, muitas vezes, em sua formação inicial. Tais experiências tornam-se significativas quando o docente participa ativamente da construção do conhecimento, superando o papel de mero receptor de conteúdos.

Essa concepção dialoga com a perspectiva de aprendizagem criativa, segundo a qual a aprendizagem ocorre de forma mais profunda quando os sujeitos

estão envolvidos na criação de algo significativo para si. Do mesmo modo, o conectivismo destaca a aprendizagem em rede, a construção coletiva do conhecimento e a capacidade de estabelecer conexões relevantes entre diferentes fontes e contextos. Contudo, os dados da pesquisa indicam que essas abordagens ainda encontram obstáculos concretos para se materializarem no cotidiano escolar, seja pela ausência de infraestrutura adequada, seja pela fragilidade das políticas formativas.

Dessa forma, o cruzamento entre os dados empíricos e os referenciais teóricos evidencia um descompasso relevante entre o potencial pedagógico das tecnologias e sua efetivação nas práticas docentes. Superar esse hiato exige investimentos contínuos em formação docente contextualizada, suporte institucional efetivo e valorização de propostas pedagógicas que promovam autonomia, colaboração e cultura digital. Somente nessas condições será possível alinhar o uso das tecnologias educacionais a concepções pedagógicas contemporâneas que reconhecem o professor como sujeito ativo, mediador crítico e protagonista no processo de construção do conhecimento.

6.2 2º Eixo Temático: Ensino Remoto e Pandemia

Nesta sessão, apresenta-se a segunda etapa da pesquisa, estruturada a partir do eixo temático *Ensino remoto e pandemia*. Esse eixo foi delineado com o objetivo de compreender as transformações, desafios e aprendizagens decorrentes da adoção do ensino remoto emergencial, a partir da perspectiva dos professores participantes do estudo.

Para explorar essa temática, foram formuladas três questões específicas: (3) *Como você descreveria a transição para o ensino remoto durante a pandemia?*; (4) *Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu nos últimos anos enquanto profissional em educação?*; e (5) *Quais são os desafios recorrentes quando utiliza recursos tecnológicos em seus planejamentos?* Essas questões visaram captar tanto os aspectos objetivos quanto subjetivos da experiência docente no contexto pandêmico, contemplando dimensões pedagógicas, tecnológicas e estruturais.

Com base nessas perguntas, foram estabelecidos seis objetivos analíticos que nortearam a interpretação dos dados. As três questões foram concebidas de

modo a analisar distintos eixos da experiência docente com o uso de tecnologias educacionais durante a pandemia. A terceira pergunta buscou investigar as percepções dos professores acerca do processo de transição para o ensino remoto, enfocando os fatores que facilitaram ou dificultaram a adaptação, bem como os diferentes contextos de atuação docente e suas implicações nesse processo. A quarta pergunta teve como finalidade mapear as habilidades tecnológicas desenvolvidas pelos docentes nos últimos anos, analisando de que modo o contexto pandêmico impactou no aprimoramento de suas competências digitais e considerando, ainda, a influência das crenças docentes na adaptação às tecnologias educacionais. Por sua vez, a quinta pergunta visou identificar os principais obstáculos recorrentes enfrentados pelos professores no uso de recursos tecnológicos em seus planejamentos, abrangendo tanto as limitações de ordem estrutural quanto aquelas relacionadas à formação e ao suporte institucional.

Com o intuito de proporcionar uma compreensão mais sistematizada e aprofundada dos resultados obtidos por meio dessas três questões, os dados quantitativos são apresentados nos quadros subsequentes. A sistematização presente no Quadro 4, que reúne as perguntas do instrumento de pesquisa e seus respectivos objetivos analíticos, constitui-se como eixo estruturante para a análise interpretativa desenvolvida na sequência, à luz do referencial teórico adotado neste estudo.

Na continuidade, serão apresentados os quadros referentes ao eixo *Ensino remoto e pandemia*, contendo as perguntas, as opções de respostas e os dados empíricos levantados, que subsidiarão a análise dos impactos do ensino remoto na prática docente e no desenvolvimento de competências tecnológicas no contexto educacional investigado.

Quadro 19 – Pergunta 3: Como você descreveria a transição para o ensino remoto durante a pandemia?

OPÇÃO DE RESPOSTA	NÚMERO DE RESPOSTAS	PORCENTAGEM (%)
Desafiadora, mas consegui me adaptar com o tempo	19	33,9%
Difícil, com pouca orientação e muitos desafios	12	21,4%
Muito prejudicial, sem suporte e com impactos negativos	9	16,1%
Tranquila, com suporte adequado e boa adaptação	5	8,9%

Outro (especifique)	5	8,9%
Não atuava na docência durante a pandemia	3	5,4%
Não atuava na área educacional no período	2	3,6%
Não estava atuando na época	1	1,8%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 20 – Pergunta 4: Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu nos últimos anos enquanto profissional em educação?

OPÇÃO DE RESPOSTA	NÚMERO DE RESPOSTAS	PORCENTAGEM (%)
Uso de plataformas de videoconferência (Google Meet, Zoom, etc.)	41	73,2%
Criação e uso de atividades em plataformas educacionais (Google Classroom, Moodle, etc.)	42	75%
Produção de vídeos e materiais digitais para aulas	16	28,6%
Compartilhamento e organização de arquivos na nuvem (Google Drive, OneDrive, etc.)	35	62,5%
Uso de aplicativos de comunicação com alunos e responsáveis (WhatsApp, e-mail, etc.)	43	76,8%
Planejamento e execução de aulas remotas	38	67,9%
Nenhuma habilidade tecnológica foi desenvolvida/aprimorada	1	1,8%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 21 – Pergunta 5: Quais são os desafios recorrentes quando utiliza recursos tecnológicos em seus planejamentos?

OPÇÃO DE RESPOSTA	NÚMERO DE RESPOSTAS	PORCENTAGEM (%)
Conexão instável com a internet	40	71,4%
Dificuldades de acesso dos alunos aos recursos tecnológicos	44	78,6%
Adaptação do conteúdo didático para o ambiente digital	31	55,4%
Falta de fluência no uso dos recursos tecnológicos	20	35,7%
Outros (especificar)	2	3,6%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 22 – Objetivos das perguntas 3, 4 e 5

Nº	Pergunta	Objetivo da Pergunta
3	Como você descreveria a transição para o ensino remoto durante a pandemia?	Analisar as percepções dos professores sobre os principais fatores que facilitaram ou dificultaram sua adaptação ao ensino remoto. Identificar os diferentes contextos de atuação docente durante a pandemia e como influenciaram a experiência com o ensino remoto.
4	Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu nos últimos anos enquanto profissional em educação?	Mapear as habilidades tecnológicas mais desenvolvidas pelos docentes nos últimos anos. Compreender o impacto do contexto pandêmico no aprimoramento das competências digitais dos professores. Influência das crenças docentes no processo de adaptação.

5	Quais são os desafios recorrentes quando utiliza recursos tecnológicos em seus planejamentos?	Identificar os principais obstáculos enfrentados pelos professores no uso de tecnologias educacionais. Mapear as limitações estruturais e formativas que dificultam a integração digital no planejamento pedagógico.
---	---	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

A análise dos dados revela que a maioria dos professores avaliou a transição para o ensino remoto como “desafiadora, mas com adaptação ao longo do tempo” (33,9%). Entretanto, parcela significativa apontou a transição como “difícil” (21,4%) ou mesmo “muito prejudicial” (16,1%), o que evidencia fragilidades no suporte institucional oferecido durante o período pandêmico. Apenas 8,9% relataram uma transição tranquila, com apoio adequado, indicando desigualdades relevantes nas condições de trabalho e adaptação vivenciadas pelos docentes ao longo desse processo.

Esse cenário encontra respaldo na literatura. Moran (2021) destaca que o ensino remoto exigiu uma reinvenção forçada da prática pedagógica, realizada, em grande parte, sem o devido preparo ou infraestrutura para tal. Segundo o autor, muitos docentes enfrentaram o desafio de aprender métodos inovadores de ensino em um contexto digital sem o apoio técnico e pedagógico indispensável. Tal constatação dialoga diretamente com os dados desta pesquisa, nos quais uma parte significativa dos docentes da Zona da Mata de Rondônia relata dificuldades significativas no processo de adaptação ao ensino remoto.

Carvalho (2021, p. 23) descreve a transição para o ensino remoto durante a pandemia como um processo marcado por “uma mudança abrupta e imprevista, que exigiu dos professores não apenas a adaptação às tecnologias digitais, mas também o enfrentamento de desafios emocionais e organizacionais inéditos”. Essa experiência envolveu múltiplas dimensões, tais como o aprendizado acelerado de recursos digitais, o estabelecimento de novas formas de comunicação com estudantes e famílias, e a reorganização das práticas pedagógicas em contextos de isolamento social. De modo semelhante, Gil (2023, p. 45) enfatiza que a formação continuada precisa estar articulada às condições reais de trabalho, considerando os desafios tecnológicos, emocionais e pedagógicos enfrentados pelos professores na realidade escolar pós-pandemia. No contexto específico da Zona da Mata rondoniense, os dados evidenciam que, apesar dos esforços

individuais empreendidos pelos professores, persistem fragilidades estruturais e institucionais que revelam a limitada capacidade das políticas educacionais em responder adequadamente a situações de emergência, reforçando a necessidade de repensar estratégias de formação docente em contextos adversos.

A análise dos dados referentes à pergunta 4 revela um panorama em que a maioria dos docentes afirma ter desenvolvido ou aprimorado competências diretamente relacionadas ao uso de ferramentas digitais essenciais para o ensino frente ao período pandêmico. Destaca-se que 76,8% dos professores passaram a utilizar aplicativos de comunicação com alunos e responsáveis, como WhatsApp e e-mail, evidenciando o esforço em manter a comunicação e o acompanhamento pedagógico mesmo fora do espaço escolar tradicional.

Além disso, 75% dos docentes afirmaram ter desenvolvido habilidades na criação e uso de atividades em plataformas educacionais, como Google Classroom e Moodle, demonstrando uma incorporação significativa desses ambientes virtuais de aprendizagem na prática pedagógica. O uso de plataformas de videoconferência, fundamental para a realização das aulas síncronas, foi destacado por 73,2% dos respondentes, indicando que a adaptação ao ensino remoto passou, necessariamente, pelo domínio desses recursos.

O planejamento e execução de aulas remotas, apontados por 67,9% dos professores, refletem o aprofundamento das competências pedagógicas associadas ao contexto digital, ultrapassando o simples domínio técnico das ferramentas. A habilidade de compartilhar e organizar arquivos em ambientes de armazenamento em nuvem, apontada por 62,5% dos respondentes, reforça a transformação dos processos de colaboração e gestão no âmbito pedagógico. Embora a produção de vídeos e materiais digitais tenha sido mencionada por um percentual menor (28,6%), esse dado sinaliza uma tendência crescente na diversificação dos recursos utilizados para promover o engajamento e a compreensão dos conteúdos.

Cabe ressaltar que apenas 1,8% dos profissionais afirmaram não ter desenvolvido ou aprimorado habilidades tecnológicas, indicando que quase a totalidade dos participantes vivenciou algum grau de evolução digital em sua prática profissional. Esses dados evidenciam o impacto do contexto pandêmico como um catalisador do desenvolvimento de competências digitais dos professores, exigindo

rápida adaptação e aprendizagem contínua frente às demandas emergentes. Tal movimento não apenas transformou a rotina de trabalho dos professores, como também aponta para possíveis mudanças estruturais na forma como a tecnologia tende a ser incorporada à educação básica, com implicações importantes para políticas de formação continuada e de suporte institucional.

O mapeamento das habilidades tecnológicas desenvolvidas pelos docentes evidencia como o contexto educacional contemporâneo vem sendo atravessado por processos intensificados de digitalização, especialmente durante a pandemia da COVID-19. Nessa perspectiva, a digitalização não se restringe à conversão de conteúdos analógicos em formatos digitais, mas implica uma transformação estrutural das práticas educativas, marcada pela incorporação de plataformas virtuais, ferramentas de comunicação online e recursos de armazenamento em nuvem, que redefinem a organização do ensino e da aprendizagem. Conforme Moran (2015), a integração das tecnologias digitais envolve a reconfiguração das estratégias pedagógicas e a ampliação das possibilidades de mediação da aprendizagem. Assim, o desenvolvimento de competências relacionadas ao uso de plataformas educacionais, aplicativos de comunicação e recursos de videoconferência demonstra a constituição de uma nova ecologia de ensino, na qual o docente articula saberes técnicos, didáticos e comunicacionais em diferentes ambientes digitais. Garcia (2018) reforça que o domínio dessas habilidades ocorre de forma mais efetiva quando é associado a processos formativos contínuos, contextualizados às realidades educacionais dos professores.

O impacto da pandemia sobre o aprimoramento das competências digitais docentes também pode ser compreendido à luz das crenças e percepções dos professores em relação à tecnologia e à aprendizagem. Pajares (1992) argumenta que as crenças docentes exercem influência direta sobre as decisões pedagógicas e a incorporação de novas metodologias. Borg (2003) complementa ao afirmar que essas crenças, construídas social e profissionalmente, podem atuar tanto como facilitadoras quanto como barreiras à adoção de inovações tecnológicas, especialmente em contextos de mudança forçada, como o ensino remoto emergencial. O modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), proposto por Mishra e Koehler (2006), destaca que o uso pedagógico eficaz das tecnologias depende da articulação entre conhecimentos pedagógicos, de

conteúdo e tecnológicos, articulação que foi intensamente tensionada, mas também ampliada, durante a pandemia.

Dessa forma, o ensino remoto não apenas exigiu a aprendizagem de novas ferramentas, mas também provocou a ressignificação das crenças docentes sobre ensino e aprendizagem, levando muitos professores a reconhecerem o valor das tecnologias na promoção do engajamento discente. Kenski (2021) observa que, embora esse processo tenha ocorrido sob forte pressão, ele desencadeou mudanças que ultrapassam o domínio técnico, resultando na construção de uma nova postura profissional marcada pela flexibilidade, abertura à inovação e reflexão crítica sobre a própria prática.

A análise dos dados referentes à pergunta 5 permite identificar os principais obstáculos enfrentados pelos professores no uso de tecnologias educacionais, revelando tanto limitações estruturais quanto desafios formativos que impactam o planejamento pedagógico digital. O maior desafio mais recorrente apontado pelos docentes foi a dificuldade de acesso dos alunos aos recursos tecnológicos (78,6%), demonstrando que a desigualdade digital ainda constitui um fator crítico para a efetiva implementação de práticas pedagógicas mediadas por tecnologia. Essa barreira estrutural compromete o alcance das atividades propostas e reflete um problema estrutural mais amplo, no qual a conectividade e a disponibilidade de dispositivos se tornam determinantes para a participação estudantil.

A instabilidade da conexão com a internet, mencionada por 71,4% dos professores, reforça que mesmo docentes com equipamentos e conhecimentos técnicos enfrentam limitações de infraestrutura que dificultam a realização de aulas remotas ou híbridas. Esses achados corroboram a literatura ao indicar que a efetividade do uso pedagógico das tecnologias está diretamente vinculada à disponibilidade de uma infraestrutura digital estável e acessível.

No âmbito das limitações pedagógicas e formativas, 55,4% dos professores relataram enfrentar dificuldades na adaptação dos conteúdos didáticos para o ambiente digital, enquanto 35,7% apontaram falta de fluência no uso dos recursos tecnológicos. Esses dados evidenciam que o processo de transformação das práticas pedagógicas digitais exige não apenas infraestrutura, mas também formação específica que capacite os professores a lidar com metodologias,

linguagens, ferramentas e estratégias próprias dos ambientes virtuais de aprendizagem.

Por fim, a baixa incidência de respostas classificadas como “Outros” (3,6%) indica que os principais desafios concentram-se, de modo recorrente, em questões estruturais e formativas, reforçando o avanço da cultura digital na educação básica depende da articulação entre políticas públicas de infraestrutura e políticas consistentes de formação continuada docente.

6.3 3º Eixo Temático: Desenvolvimento e Impacto de Estratégias Tecnológicas

O terceiro eixo temático concentra-se na análise das respostas às questões 6 e 7 do instrumento de pesquisa, direcionadas aos docentes participantes, com foco no desenvolvimento e no impacto das estratégias tecnológicas implementadas no período pós-pandemia. Esse eixo parte do reconhecimento de que, após a experiência do ensino remoto emergencial, o sistema estadual de ensino ampliou e institucionalizou diferentes modalidades de estudo remoto e híbrido, especialmente voltadas ao reforço curricular, à recuperação da aprendizagem e à continuidade dos processos educativos.

Considerando que, após a pandemia, o sistema de ensino estadual passou a ofertar alternativas de estudo remoto como estratégia complementar ao ensino presencial, buscou-se investigar, por meio da sexta questão, como os professores avaliam a efetividade dessas iniciativas no apoio ao processo de ensino-aprendizagem. Tal questão teve como objetivo compreender se as estratégias tecnológicas adotadas contribuíram para a consolidação das aprendizagens, para a redução das lacunas educacionais acentuadas durante a pandemia e para a ampliação das oportunidades de acesso ao conhecimento por parte dos estudantes.

A sétima questão, por sua vez, voltou-se à análise do impacto dessas estratégias tecnológicas na prática docente, buscando identificar se a ampliação do uso de recursos digitais resultou em mudanças significativas no planejamento pedagógico, na mediação didática e na relação dos professores com as tecnologias educacionais. Além disso, a questão permitiu examinar se os docentes percebem

essas estratégias como iniciativas pontuais ou como elementos estruturantes de uma nova cultura digital no âmbito das escolas estaduais.

A articulação entre as questões 6 e 7 possibilita uma análise integrada que vai além da compreensão dos recursos tecnológicos como meros instrumentos de apoio, permitindo investigá-los como dispositivos pedagógicos capazes de influenciar práticas, concepções e processos formativos. Dessa forma, o terceiro eixo temático busca analisar em que medida as estratégias tecnológicas desenvolvidas após a pandemia têm promovido impactos efetivos no cotidiano escolar, tanto sob a perspectiva da aprendizagem dos estudantes quanto na transformação da prática docente.

Ao aprofundar essa análise, torna-se possível identificar avanços, limites e desafios associados à consolidação de políticas educacionais que incorporam tecnologias digitais de maneira mais sistemática. Assim, os resultados deste eixo contribuem para subsidiar reflexões sobre a sustentabilidade das estratégias tecnológicas adotadas, sua coerência com as realidades escolares e seu potencial para fortalecer práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e alinhadas às demandas contemporâneas da educação pública.

Quadro 23 – Pergunta 6: Você considera que os alunos participaram ou participam efetivamente dessas atividades?

Opções de Resposta	Número de Respostas	Porcentagem (%)
Sim, a maioria dos alunos participou/participa ativamente.	1	1,8%
Sim, mas apenas uma parte dos alunos demonstra interesse e participação.	21	37,5%
Não, a participação foi/é baixa e pouco engajada.	27	48,2%
Não tenho dados suficientes para avaliar a participação dos alunos.	6	10,7%
Outro (especifique)	1	1,8%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 24 – Objetivos da pergunta 6

Pergunta	Objetivos de Análise
Considerando que, após a pandemia, o sistema de ensino estadual ampliou as opções de estudo remoto como reforço curricular. Você considera que os alunos participaram ou participam efetivamente dessas atividades?	Identificar como é/foi a participação discente nas opções digitais de aprendizagem. Analisar o engajamento e a eficácia das estratégias digitais como reforço curricular.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Os dados indicam que somente 1,8% dos docentes perceberam participação ativa da maioria dos alunos nas ações remotas, enquanto 37,5% observaram engajamento parcial. Por outro lado, 48,2% apontam baixo envolvimento discente e 10,7% informaram não dispor de elementos suficientes para avaliar a participação. Esse conjunto de resultados revela um cenário de engajamento predominantemente reduzido, sugerindo que a adesão às estratégias tecnológicas esteve condicionada a fatores como acesso, suporte e condições individuais dos estudantes.

Conforme destaca Cuban (2003), processos de inovação tecnológica no contexto educacional tendem a enfrentar barreiras de natureza cultural, organizacional e prática, especialmente quando não são acompanhados de condições adequadas de infraestrutura e preparo pedagógico. Nessa perspectiva, Jonassen (2000, p. 223) enfatiza que:

Ambientes de aprendizagem eficazes devem oferecer suporte significativo aos aprendizes, permitindo que construam conhecimento ativamente por meio da reflexão, colaboração e tarefas autênticas. Apenas transmitir informações por meio de ferramentas digitais não garante engajamento ou compreensão; ao contrário, os ambientes devem fomentar a motivação e permitir que os aprendizes assumam o controle de seu processo de aprendizagem, adaptando-o às suas necessidades e contextos.

À luz desses aportes teóricos, os baixos índices de participação observados podem estar relacionados a fatores estruturais, como desigualdade no acesso a dispositivos e à conectividade, bem como aspectos motivacionais, familiares e contextuais, conforme apontam Silva e Lima (2020). Fullan (2013) reforça que a tecnologia, quando utilizada de forma isolada, não é suficiente para promover transformações pedagógicas significativas, sendo indispensável sua articulação a práticas pedagógicas intencionais e a um suporte institucional contínuo. Essa compreensão é corroborada por Zhao, Yong e Frank (2006), ao destacarem a centralidade de adaptações culturais e organizacionais para a efetividade da inovação educacional.

Frank (2014, p. 87) ressalta ainda que “sem o engajamento humano e o apoio adequado, a tecnologia educacional permanece subutilizada e perde seu potencial transformador”. Dessa forma, a efetividade das estratégias digitais depende do alinhamento entre recursos tecnológicos, acompanhamento pedagógico e suporte socioemocional aos estudantes.

Assim, os dados referentes à Pergunta 6 evidenciam que, embora as plataformas digitais de aprendizagem tenham oferecido oportunidades de reforço curricular, o engajamento efetivo permaneceu restrito a um grupo reduzido de estudantes. Esse resultado reforça a necessidade de estratégias complementares que ampliem o acesso, fortaleçam o acompanhamento pedagógico e promovam a inclusão digital no Ensino Médio da região da Zona da Mata em Rondônia, de modo a reduzir desigualdades e potencializar o uso pedagógico das tecnologias.

Quadro 25 – Pergunta 7: Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?

Opções de Resposta	Número de Respostas	Porcentagem (%)
Positivo – as plataformas contribuíram significativamente para o desempenho e a preparação dos alunos.	12	21,4%
Parcialmente positivo – houve avanços, mas ainda com muitas limitações.	29	51,8%
Negativo – as plataformas foram pouco eficazes na preparação dos alunos.	7	12,5%
Não foi possível observar impacto relevante no desempenho dos alunos.	4	7,1%
Outro (especifique)	4	7,1%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 26 – Objetivos da pergunta 7

Pergunta 7	Objetivos de Análise
Avaliação do impacto das plataformas no desempenho acadêmico e na preparação para o ENEM	<p>Avaliar o impacto acadêmico dos discentes tendo como reforço curricular plataformas digitais de aprendizagem.</p> <p>Analisar a contribuição das plataformas digitais na preparação dos estudantes para o ENEM,</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

A Pergunta 7 teve como objetivo compreender a avaliação dos docentes acerca do impacto das plataformas digitais no desempenho acadêmico dos alunos e em sua preparação para o ENEM. A análise dos dados indica que 73,2% dos docentes percebem impacto positivo ou parcialmente positivo do uso dessas plataformas, sendo 21,4% totalmente positivos e 51,8% parcialmente positivos. Por outro lado, 12,5% dos respondentes consideram o impacto como negativo e 7,1% indicaram não terem observado efeitos relevantes, revelando a coexistência de percepções distintas no âmbito escolar.

O primeiro foco analítico refere-se ao desempenho acadêmico. As percepções positivas demonstram que, para parte dos estudantes, as plataformas têm funcionado como instrumentos de apoio ao reforço curricular, possibilitando a

revisão de conteúdos, a retomada de disciplinas específicas e o exercício de maior autonomia nos estudos. Tais percepções sugerem que esses recursos podem contribuir para a organização do processo de aprendizagem, especialmente quando utilizados de forma complementar às atividades presenciais.

O segundo eixo de análise diz respeito à preparação para o ENEM. As plataformas digitais disponibilizadas pelo Governo do Estado de Rondônia até o ano de 2024, como o *Revisa+* e o *Revisa ENEM*, passaram a oferecer recursos como simulados, exercícios interativos e práticas de redação, considerados relevantes para o desenvolvimento das competências avaliadas no exame. A divulgação, pela mídia estadual, de casos pontuais de estudantes que alcançaram notas superiores a 900 pontos na redação do ENEM contribuiu para a construção de uma percepção de êxito dessas iniciativas. Contudo, análises críticas indicam que a valorização de resultados individuais tende a ocultar a realidade predominante, marcada pelo acesso desigual às plataformas e por aproveitamento limitado de parte significativa dos estudantes.

Nesse sentido, o conjunto de respostas negativas e neutras, que totaliza 26,6%, sinaliza que fatores como desigualdade de acesso aos recursos tecnológicos, dificuldades de autogestão dos estudos e fragilidade no acompanhamento pedagógico comprometem a efetividade das plataformas como estratégia de preparação para o ENEM. Esses elementos reforçam a compreensão de que a simples disponibilização de recursos digitais não garante, por si só, resultados educacionais consistentes.

Assim, quando os resultados da Pergunta 7 são analisados de forma articulada aos dados de desempenho dos estudantes no ENEM e aos índices do IDEB na região da Zona da Mata, observa-se que o impacto percebido no contexto escolar nem sempre se converte em melhorias mensuráveis nos indicadores externos. Os dados produzidos a partir da percepção dos professores evidenciam uma relação complexa entre os indicadores oficiais de desempenho educacional (IDEB e ENEM) e a avaliação docente sobre o uso das plataformas digitais no Ensino Médio da rede estadual. Conforme demonstrado no Quadro 27, entre os anos de 2019 e 2023, a região apresentou relativa estabilidade nos índices do IDEB, com variações entre 4,1 e 4,7, enquanto os resultados do ENEM indicam

desempenho coletivo ainda modesto, apesar da ocorrência de casos isolados de elevado desempenho em redação.

Essa conjuntura reforça a necessidade de análises que considerem tanto os dados quantitativos dos sistemas de avaliação quanto as percepções qualitativas dos sujeitos escolares, permitindo compreender os limites e potencialidades das estratégias tecnológicas no contexto educacional regional.

Quadro 27 – Índices do IDEB dos municípios da Zona da Mata de Rondônia

Município	IDEB 2019	IDEB 2021	IDEB 2023	Destques ENEM 2021-2023*	Percepção Docente (Perg. 7)
Alto Alegre dos Parecis	4,2	—	4,4	Casos isolados de 900 pts em redação	Parcialmente positivo
Alta Floresta D'Oeste	4,5	3,9	4,5	900 pts em redação, evolução discreta	Positivo
Castanheiras	—	3,8	4,1	Sem registros de destaque	Parcialmente positivo
Nova Brasilândia D'Oeste	4,6	—	4,7	Sem dados públicos recentes	Parcialmente positivo
Novo Horizonte do Oeste	4,6	4,6	4,4	Casos isolados em simulados ENEM	Parcialmente positivo
Rolim de Moura	4,7	4,6	4,6	900 pts em redação, casos premiados	Positivo
Santa Luzia D'Oeste	4,7	—	4,5	Casos pontuais	Parcialmente positivo

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

A análise dos dados do IDEB revela que municípios como Rolim de Moura e Novo Horizonte do Oeste apresentam desempenho relativamente estável, com índices variando entre 4,4 e 4,6, o que sugere certa consistência nos processos pedagógicos locais. Em contrapartida, municípios como Castanheiras e Alta Floresta D'Oeste apresentaram oscilações mais expressivas, com queda no índice em 2021 e posterior recuperação em 2023. Esses movimentos indicam que, embora haja avanços pontuais, ainda não se observa um salto estrutural na aprendizagem que possa ser diretamente associado à adoção das plataformas digitais de aprendizagem.

No que se refere ao ENEM, no período de 2021 a 2023, destacam-se casos isolados de alto desempenho, especialmente em redação, com notas superiores a 900 pontos, frequentemente divulgadas em reportagens e registros oficiais como evidência do êxito das plataformas *Revisa+* e *Revisa ENEM*. No entanto, a análise

da média coletiva dos estudantes da região revela resultados ainda modestos, com progressos discretos nas áreas de Linguagens e Ciências da Natureza. Isso indica que o impacto mais significativo tende a concentrar-se em grupos específicos de estudantes, geralmente aqueles com maior engajamento e melhores condições de acesso às tecnologias.

Esse cenário dialoga com os dados obtidos na Pergunta 7 da pesquisa, segundo os quais 73,2% dos professores percebem impacto positivo ou parcialmente positivo das plataformas digitais no desempenho acadêmico e na preparação para o ENEM. Tal percepção revela um otimismo moderado por parte dos docentes, mas também evidencia um descompasso em relação aos indicadores oficiais, uma vez que os avanços mensurados em avaliações externas permanecem limitados e pouco abrangentes.

No Brasil, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), construído a partir do fluxo escolar e dos resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), tornou-se um importante parâmetro para aferir a qualidade e orientar políticas públicas. Embora se observem avanços nos anos iniciais do Ensino Fundamental, os resultados nos anos finais e, sobretudo, no Ensino Médio continuam indicando desafios persistentes, reforçando a compreensão de que a melhoria dos indicadores educacionais não depende exclusivamente do acesso às tecnologias, mas da forma como essas são integradas ao trabalho pedagógico..

Sob a perspectiva do conectivismo, Siemens (2006, p. 30) compreende “a aprendizagem como um processo de criação de conexões e desenvolvimento de uma rede”. Nesse sentido, a presença de recursos tecnológicos só produz impacto educacional consistente quando inserida em ecossistemas de aprendizagem que articulem conteúdos, contextos e sujeitos escolares. Conforme o autor, “as conexões que nos permitem aprender mais são mais importantes do que o nosso estado atual de conhecimento” (Siemens, 2006, p. 31), o que reforça a necessidade de políticas educacionais integradas, que articulem acesso digital, formação docente e práticas pedagógicas colaborativas.

As limitações observadas nos indicadores também encontram explicação nos dados relativos ao engajamento discente. Apenas 1,8% dos docentes relataram participação ativa da maioria dos alunos nas estratégias digitais, enquanto 37,5%

observam engajamento parcial. Por outro lado, 48,2% apontam baixo envolvimento e 10,7% afirmaram não dispor de elementos suficientes para avaliação, configurando um cenário de participação restrita, geralmente associado a estudantes com melhores condições de acesso e suporte familiar.

Conforme destaca Cuban (2003), inovações tecnológicas tendem a enfrentar barreiras culturais e limitações práticas relacionadas às condições reais de funcionamento das escolas e à formação docente. Jonassen (2000, p. 223) reforça que:

Ambientes de aprendizagem eficazes devem oferecer suporte significativo aos aprendizes, permitindo que construam conhecimento ativamente por meio da reflexão, colaboração e tarefas autênticas. Apenas transmitir informações por meio de ferramentas digitais não garante engajamento ou compreensão; ao contrário, os ambientes devem fomentar a motivação e permitir que os aprendizes assumam o controle de seu processo de aprendizagem, adaptando-o às suas necessidades e contextos.

Nesse sentido, os baixos índices de participação podem estar relacionados a fatores estruturais, como desigualdade no acesso a dispositivos e à internet estável, assim como aspectos motivacionais e familiares (Silva; Lima, 2020). Papert (1994, p. 33) já advertia que não se deve esperar que a simples introdução de computadores ou outros recursos digitais produza mudanças significativas na educação:

Muitos ainda acreditam que basta introduzir computadores na escola para que a aprendizagem se transforme. Isso é um equívoco. O computador, por si só, não ensina nada. Ele pode, sim, abrir novos espaços de experimentação, de criação e de reinvenção, mas somente quando integrado a práticas pedagógicas que deem sentido à sua utilização. O que transforma não é a máquina, mas a relação que os sujeitos constroem com ela e com o conhecimento.

Essa concepção dialoga com a perspectiva construtivista de Piaget (1970, p. 27), que destaca a centralidade da atividade do sujeito no processo de aprendizagem:

O conhecimento não se reduz a uma cópia da realidade externa. Ele se constrói na interação entre o sujeito e o objeto, por meio de um processo ativo e contínuo de assimilação e acomodação. Isso significa que nenhuma ferramenta, nenhum recurso — tecnológico ou não — possui em si mesmo o poder de gerar aprendizagem. O que importa é a atividade do sujeito, sua capacidade de organizar, relacionar e transformar aquilo que experimenta.

Ampliando esse debate, Siemens (2005, p. 7-8) ressalta que o verdadeiro potencial das tecnologias digitais só se realiza quando inserido em redes de conexões significativas:

As tecnologias educacionais não devem ser vistas como fins em si mesmas, mas como meios de estabelecer conexões. O conhecimento existe na rede, e o ato de aprender consiste em criar, manter e navegar por essas conexões. Sem engajamento humano, sem interação significativa e sem um contexto pedagógico que dê direção, os recursos digitais permanecem como ferramentas subutilizadas, incapazes de gerar impacto real na aprendizagem. É a rede de relações que lhes confere sentido.

Dessa forma, evidencia-se que a efetividade das estratégias digitais depende do alinhamento entre recursos tecnológicos, acompanhamento pedagógico consistente e suporte socioemocional aos estudantes. A análise conjunta das Perguntas 6 e 7 indica que o uso das plataformas digitais no Ensino Médio da Zona da Mata de Rondônia apresenta avanços pontuais, mas ainda enfrenta desafios expressivos, especialmente no que se refere ao engajamento discente e à consolidação de resultados educacionais mais amplos.

Para que essas plataformas se constituam, de fato, como instrumentos de aprendizagem significativa e de preparação para exames nacionais, torna-se indispensável a articulação integrada entre ampliação do acesso tecnológico, investimento contínuo na formação docente e monitoramento sistemático das trajetórias estudantis. Somente a partir dessa articulação será possível ampliar o alcance das estratégias digitais e promover impactos mais consistentes e equitativos no contexto educacional da região.

6.4 4º Eixo Temático: Plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*

Dando prosseguimento ao 4º Eixo Temático, observa-se que as percepções docentes acerca das plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* revelam um impacto pedagógico predominantemente positivo, porém condicionado a fatores metodológicos e contextuais. A avaliação majoritária de que as aulas se tornaram mais dinâmicas indica que os recursos digitais, como videoaulas, exercícios interativos e simulados, ampliam as possibilidades didáticas e favorecem maior diversidade de estratégias de ensino quando comparadas às práticas exclusivamente expositivas.

Quadro 28 – Pergunta 8: Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas Agora vai ENEM e Revisa mais?

Opções de resposta	Frequência (n)	Percentual (%)
Sim, os recursos tornaram as aulas significativamente mais dinâmicas e atrativas	11	19,6%
Sim, em parte, mas ainda é necessário diversificar os recursos e metodologias	29	51,8%
Não, os recursos não contribuíram para tornar as aulas mais dinâmicas	5	8,9%
Não utilizei essas plataformas em minha prática docente	5	8,9%
Outro (especifique)	6	10,7%
Total	56	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 29 – Objetivos da pergunta 8

Pergunta	Objetivos de Análise
Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais?	1. Identificar a percepção geral dos docentes sobre o impacto dos recursos digitais na dinamicidade e atratividade das aulas.
	2. Avaliar a necessidade apontada pelos docentes de diversificar recursos e metodologias para tornar as aulas mais dinâmicas.
	3. Verificar a proporção de docentes que não utilizaram essas plataformas ou que não perceberam melhora na dinamicidade das aulas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Entretanto, o destaque recorrente à necessidade de diversificação metodológica sugere que as plataformas, por si só, não garantem inovação pedagógica. Elas tendem a funcionar como instrumentos de apoio, cujo potencial depende diretamente da intencionalidade didática do professor e de sua capacidade de articular os recursos digitais aos objetivos de aprendizagem. Dessa forma, a tecnologia atua como mediadora do processo educativo, e não como elemento central ou autossuficiente.

Os 19,6% de docentes que percebem impacto significativo na dinamicidade e atratividade das aulas indicam que, em determinados contextos, as plataformas têm sido integradas de maneira mais consistente ao planejamento pedagógico. Nesses casos, observa-se maior alinhamento entre conteúdos curriculares, práticas avaliativas e recursos digitais, o que contribui para maior engajamento discente. Tal resultado reforça a ideia de que experiências pedagógicas bem-sucedidas com tecnologias digitais estão associadas a práticas planejadas, acompanhamento contínuo e integração curricular efetiva

Por outro lado, a existência de docentes que afirmaram não perceber impacto relevante (8,9%) ou que declararam não utilizar as plataformas (8,9%)

evidencia limites importantes à disseminação dessas ferramentas no cotidiano escolar. Esses dados sugerem possíveis barreiras relacionadas à formação docente, ao domínio técnico das plataformas, à resistência metodológica ou mesmo às condições objetivas de infraestrutura e acesso. A presença do grupo que optou pela alternativa “outro” (10,7%) reforça a heterogeneidade das experiências, indicando que as percepções sobre as plataformas variam de acordo com o contexto escolar, a área de conhecimento e o perfil profissional de cada docente.

De modo geral, os resultados da oitava questão apontam que as plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* possuem potencial para enriquecer as práticas pedagógicas no Ensino Médio da Zona da Mata de Rondônia, sobretudo quando utilizadas de forma integrada a metodologias ativas e estratégias diversificadas de ensino. Contudo, a efetividade dessas ferramentas permanece condicionada à ampliação do uso pedagógico qualificado, ao fortalecimento da formação continuada dos professores e à superação das desigualdades de acesso e utilização. Assim, o impacto positivo identificado tende a se expandir apenas quando as plataformas forem compreendidas como parte de um projeto pedagógico mais amplo, articulado às necessidades reais dos alunos e às especificidades do contexto escolar.

Quadro 30 – Pergunta 09: Na sua percepção, as plataformas digitais apresentam práticas inovadoras que favorecem o aprendizado dos alunos?

Opções de resposta	Frequência (n)	Percentual (%)
Sim, há práticas inovadoras que favorecem o aprendizado dos alunos	14	25,0%
Sim, mas são limitadas e não estão presentes em todos os conteúdos	22	39,3%
Não, os conteúdos seguem o formato tradicional, mesmo nas plataformas	10	17,9%
Não utilizei as plataformas para avaliar esse aspecto	6	10,7%
Outro (especifique)	4	7,1%
Total	56	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 31 – Objetivos da pergunta 9

Pergunta	Objetivos de Análise
Na sua percepção, as plataformas digitais apresentam práticas inovadoras que favorecem o aprendizado dos alunos?	1. Identificar a proporção de docentes que reconhecem práticas inovadoras nas plataformas e seu impacto no aprendizado.
	2. Avaliar a percepção dos docentes sobre a limitação e abrangência dessas práticas inovadoras nos conteúdos disponibilizados.

	3. Verificar a parcela de docentes que não perceberam inovação ou não utilizaram as plataformas para avaliar esse aspecto.
--	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Na nona questão, investigou-se a percepção dos docentes sobre a presença de práticas inovadoras nas plataformas digitais utilizadas no Ensino Médio. Observa-se que a maioria dos respondentes (39,3%, correspondentes a 22 professores) considera que as práticas inovadoras são pontuais e não estão presentes em todos os conteúdos. Ainda assim, 25,0% dos respondentes (14 docentes) avaliam que as plataformas apresentam práticas inovadoras capazes de favorecer o aprendizado dos alunos.

Por outro lado, 17,9% (10 professores) consideraram que os conteúdos permanecem organizados em formatos tradicionais, mesmo nas plataformas digitais. Um grupo menor indicou não ter utilizado as plataformas para avaliar esse aspecto (10,7%, correspondendo a seis docentes) ou optou pela alternativa “outro” (7,1%, ou quatro participantes), refletindo diferentes experiências.

De modo geral, os dados revelam que a percepção da inovação pedagógica associada às plataformas digitais ainda é restrita e fragmentada, sugerindo a existência de desafios relacionados tanto à concepção pedagógica dos materiais quanto à forma como esses recursos são apropriados no contexto escolar. Esses elementos reforçam a necessidade de ampliar estratégias que promovam a inovação didática de modo mais consistente e transversal no uso das plataformas digitais.

Quadro 32 – Pergunta 10: Como você avalia os resultados dos simulados digitais e das redações aplicados pela SEDUC em relação ao desempenho real dos alunos?

Opções de resposta	Frequência (n)	Percentual (%)
Sim, os resultados refletem de forma precisa e realista o desempenho dos alunos	12	21,4%
Sim, mas com algumas diferenças em relação ao desempenho observado em sala de aula	21	37,5%
Não, os resultados são muito distantes da realidade dos alunos em sala de aula	11	19,6%
Não é possível avaliar, pois os simulados e redações não foram aplicados adequadamente	2	3,6%
Não acompanhei o desempenho dos alunos nesses simulados e redações	10	17,9%
Total	56	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 33 – Objetivos da pergunta 10

Pergunta	Objetivos de Análise
Como você avalia os resultados dos simulados digitais e das redações aplicados pela SEDUC em relação ao desempenho real dos alunos?	1. Identificar a percepção dos docentes sobre a precisão dos resultados dos simulados e redações em refletir o desempenho dos alunos.
	2. Avaliar as divergências apontadas pelos docentes entre os resultados dos simulados/redações e o desempenho observado em sala de aula.
	3. Verificar as dificuldades de acompanhamento e aplicação dos simulados e redações, considerando a parcela que não acompanhou ou não avaliou.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Na décima questão, buscou-se avaliar a percepção dos docentes acerca dos resultados obtidos nos simulados digitais e nas redações aplicados pela SEDUC e o desempenho real dos alunos em sala de aula. A maior parte dos professores (37,5%, correspondentes a 21 respondentes) apontou que os resultados desses instrumentos refletem o desempenho discente, ainda que com algumas discrepâncias em relação à realidade do cotidiano escolar. Adicionalmente, 21,4% dos respondentes (12 docentes) consideraram que os resultados dos simulados e redações são precisos e realistas em relação ao desempenho dos alunos.

Em contrapartida, 19,6% dos professores (11 participantes) avaliaram que os resultados apresentados estão muito distantes da realidade vivenciada pelos alunos em sala. Uma parcela menor destacou dificuldades na avaliação, seja por aplicação inadequada dos simulados e redações (3,6%, 2 docentes) ou por não ter acompanhado o desempenho dos alunos nessas atividades (17,9%, 10 docentes). Esses dados revelam diferentes níveis de confiança dos docentes em relação aos instrumentos avaliativos digitais e evidenciam a necessidade de aprimoramento tanto nos processos de aplicação quanto no acompanhamento pedagógico associado a essas avaliações.

A análise integrada das percepções docentes sobre as plataformas digitais de aprendizagem e seus instrumentos avaliativos delineia um panorama multifacetado acerca do uso dessas tecnologias na prática pedagógica. De modo geral, os professores reconhecem as plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* como recursos com potencial para tornar as aulas mais dinâmicas e, em certa medida, inovadoras, embora haja convergência quanto à necessidade de diversificação metodológica e de revisão dos conteúdos disponibilizados.

Paralelamente, observa-se que uma parcela expressiva dos docentes ainda não utiliza plenamente esses recursos ou manifesta cautela quanto à efetividade das práticas inovadoras mediadas pelas plataformas.

No âmbito da avaliação da aprendizagem, embora a maioria dos respondentes considere que os resultados dos simulados e das redações digitais guardam correspondência com o desempenho acadêmico dos alunos, persistem divergências quanto à precisão desses indicadores, bem como desafios relacionados ao acompanhamento sistemático e à correta aplicação dessas ferramentas. Esses achados reforçam a importância do uso crítico, intencional e diversificado das plataformas digitais de aprendizagem, assim como do aprimoramento dos processos avaliativos, de modo que reflitam com maior fidelidade a realidade escolar e contribuam efetivamente para a qualificação do ensino e da aprendizagem.

6.5 Integração Teórica e Diagnóstico das perguntas 11, 12 e 13 sobre a Implementação das Plataformas

A análise integrada das questões 11, 12 e 13 evidencia que a implementação das plataformas digitais no Ensino Médio da rede estadual de Rondônia se depara com entraves de natureza estrutural, pedagógica e formativa. De modo recorrente, os docentes apontam limitações relacionadas à infraestrutura básica, como a insuficiência de equipamentos, a precariedade dos laboratórios escolares e a instabilidade do acesso à internet, fatores que comprometem a regularidade e a efetividade do uso das plataformas no cotidiano escolar. Soma-se a isso a percepção de insuficiência das formações ofertadas, muitas vezes pontuais ou pouco alinhadas às necessidades reais da prática pedagógica, além do acúmulo de atribuições administrativas e pedagógicas que intensificam a sobrecarga docente.

Embora as plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* sejam reconhecidas pelos participantes como importantes instrumentos de apoio, a sua utilização é frequentemente comprometida pelo baixo engajamento discente e pela limitação de conteúdos que, muitas vezes, não dialogam com a realidade curricular em curso. Essa dissociação entre o material disponível nas plataformas e as demandas concretas da sala de aula contribui para a percepção de que os recursos digitais,

isoladamente, não são suficientes para promover mudanças pedagógicas substantivas.

Nesse contexto, os resultados reforçam a centralidade do professor como mediador do processo educativo, responsável por articular os recursos tecnológicos às necessidades dos alunos e aos objetivos pedagógicos. Contudo, essa mediação ocorre em um cenário marcado por sobrecarga de trabalho, carência de suporte institucional contínuo e fragilidades na infraestrutura, o que limita o potencial transformador das plataformas digitais. Tal constatação dialoga com abordagens teóricas que defendem que a integração efetiva das tecnologias educacionais depende de condições materiais adequadas, formação docente consistente e políticas educacionais articuladas, capazes de sustentar práticas pedagógicas inovadoras de forma contínua.

Para fins de organização e clareza das observações apresentadas, os resultados foram sistematizados em quadros, a partir dos quais se identificaram três núcleos de sentido predominantes:

1. Infraestrutura e internet como barreiras centrais na efetivação do uso das plataformas (pergunta 11).

2. Professor visto como mediador pedagógico central, porém sobrecarregado, diante das múltiplas demandas e da insuficiência de apoio institucional (pergunta 12).

3. Plataformas digitais usadas como apoio pedagógico, mas com alcance limitado em função do desinteresse discente e das restrições de acesso e conectividade (pergunta 13).

Quadro 34 – Pergunta 11: Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que sejam implementadas práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais educacionais na escola em que você trabalha?

Categoria	Respostas com o mesmo sentido
Infraestrutura insuficiente	Número de computadores insuficiente; Laboratório inadequado; Poucos equipamentos; Computadores obsoletos; Falta de espaço físico adequado.
Internet precária/instável	Internet ruim/instável; Falta de conexão em todas as salas; Internet cai constantemente; Muitos alunos sem acesso à internet; Necessidade de conexão estável para engajamento.
Falta de formação/capacitação docente	Não tive formação tecnológica; Ausência de cursos e oficinas; Falta de preparo para usar pedagogicamente as tecnologias.
Falta de suporte técnico/pessoal	Ausência de profissional no LIE; Falta de pessoal qualificado para auxiliar no laboratório; Problemas técnicos não resolvidos.

Tempo insuficiente/sobrecarga docente	Tempo insuficiente para acessar plataformas; Acúmulo de atividades inviabiliza o uso; Carga de trabalho intensa limita planejamento.
Desinteresse/dificuldades dos alunos	Falta de participação e interesse; Alunos fazem de qualquer jeito; Falta de domínio básico (ex.: criar e-mail); Alunos usam plataformas apenas para copiar.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 35 – Pergunta 3: Pergunta 12. Qual é a sua visão sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia?

Categoria	Respostas com o mesmo sentido
Professor como mediador/incentivador	Mediador do conhecimento; Incentivador dos alunos; Facilitador de aprendizagem; Integrador que faz a ponte entre conteúdo e aluno; Orientador do uso das plataformas.
Sobrecarga e cobranças	Mais uma sobrecarga ao professor; Cobrança por resultados da gestão; Necessidade de correr atrás dos alunos; Desgaste mental com uso obrigatório.
Importância reconhecida, mas limitada	Professor é fundamental no acompanhamento e explicações; Necessário adaptar o papel às novas tecnologias; Falta de formação contínua para lidar com as plataformas.
Críticas às plataformas	Alunos não aproveitam adequadamente; Vídeo aulas pouco atrativas; Conteúdos não condizem com o ENEM; Plataforma deveria ser suporte, mas se torna foco principal.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quadro 36 – Pergunta 13: Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai ENEM e Revisa Mais enquanto docente?

Categoria	Respostas com o mesmo sentido
Uso como complemento/apoio	Atividades de casa; Complemento de conteúdos; Vídeo aulas como suporte; Correções de redações; Simulados aplicados aos alunos.
Experiências positivas	Riqueza de conteúdos e oportunidades; Contribuição significativa na preparação para o ENEM.
Experiências negativas/dificuldades	Falta de retorno dos alunos; Falta de interesse discente; Problemas de acesso e compatibilidade com a grade curricular; Relatos de não utilização ou dificuldades semelhantes dos colegas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Análise a partir dos três núcleos Estruturantes

1º Núcleo (pergunta 11) – Infraestrutura e conectividade como barreiras centrais

A análise das respostas à questão 11 revela um panorama complexo sobre as dificuldades enfrentadas por professores da educação básica na implementação das tecnologias digitais educacionais (TDICs). Predominam limitações de ordem estrutural, especialmente relacionadas à instabilidade da internet, à insuficiência ou obsolescência dos equipamentos, à inexistência ou inadequação de laboratórios e à precariedade na manutenção dos dispositivos. Relatos como *“internet insuficiente para atender à demanda das escolas”*, *“tablets obsoletos adquiridos pelo governo”*

e *“laboratório sem estrutura adequada”* exprimem a recorrência desse cenário nas unidades escolares.

Tais obstáculos, de natureza objetiva, extrapolam a esfera da ação individual docente e comprometem diretamente a integração pedagógica das tecnologias. Ao mesmo tempo, a centralidade atribuída a essas dificuldades revela a fragilidade das condições institucionais de suporte, o que limita a adoção de práticas inovadoras mesmo quando há disposição por parte dos professores. Esse quadro evidencia a necessidade de políticas de investimento contínuo e de acompanhamento técnico sistemático para garantir condições mínimas de funcionamento das propostas digitais.

Outro fator recorrente é a ausência das formações voltadas ao uso pedagógico das tecnologias. Muitos docentes afirmaram não ter participado de capacitações específicas ou apontaram que as formações ofertadas não consideram os diferentes níveis de familiaridade tecnológica do corpo docente. Declarações como *“não tive nenhuma formação tecnológica”* e *“a diferença de conhecimento entre os professores dificulta o desenvolvimento dos cursos”* revelam lacunas que comprometem a apropriação efetiva dos recursos disponíveis.

As dificuldades relatadas, que passam desde o uso do e-mail institucional até a criação de formulários digitais, reforçam a demanda por processos formativos contínuos, graduais e contextualizados, capazes de dialogar com as realidades locais e com os saberes prévios dos professores. Nesse sentido, a consolidação de uma cultura formativa permanente mostra-se fundamental, corroborando a ideia de que a simples disponibilização de tecnologias não garante sua integração pedagógica. Como afirma Kenski (2012), a inserção da tecnologia na escola exige condições que favoreçam seu uso crítico, criativo e articulado ao currículo e ao contexto sociocultural dos estudantes.

Por fim, os docentes também relacionam as dificuldades no uso das TDICs ao desinteresse discente, frequentemente mencionado como fator que desestimula a adoção de propostas mediadas por tecnologias. Expressões como *“os alunos não se envolvem”* ou *“só participam quando é algo muito diferente”* revelam não apenas a percepção de baixa motivação estudantil, mas também o esgotamento profissional diante das múltiplas demandas enfrentadas. Esses relatos indicam a necessidade de repensar estratégias pedagógicas que dialoguem com os

interesses juvenis e promovam maior engajamento, associando o uso das tecnologias a práticas mais significativas e contextualizadas.

2º Núcleo (pergunta 12) – O professor como mediador em contexto de sobrecarga

A questão 12 investigou como os docentes percebem seu papel no processo de ensino-aprendizagem diante da inserção das plataformas educacionais *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais*. As respostas evidenciam que a maior parte reconhece a importância da mediação docente, mesmo em contextos digitais. Falas como “*o professor continua sendo essencial para guiar os estudantes mesmo com as plataformas*” e “*as plataformas ajudam, mas quem engaja o aluno é o professor*” indicam consciência sobre a centralidade da função docente.

Sob a ótica construtivista, Piaget² defende que conhecimento não resulta da simples reprodução da realidade, mas da ação ativa do sujeito sobre ela, construindo estruturas cognitivas próprias. Nesse sentido, a função mediadora do professor permanece indispensável para a criação de situações didáticas que favoreçam a autonomia, a investigação e a participação ativa dos estudantes, inclusive em contextos digitais.

Entretanto, os relatos também apontam que essa função mediadora é comprometida pela sobrecarga de trabalho, pela ausência de formações adequadas e, em alguns casos, pela delegação das funções pedagógicas às próprias plataformas. Expressões como “*o professor só repassa o que está na plataforma*” e “*as atividades já vêm prontas, é só aplicar*” sugerem uma postura mais passiva, que se afasta da perspectiva construcionista, segundo a qual o professor deve atuar como facilitador de experiências criativas e significativas. Papert (2008) reforça que a aprendizagem é mais eficaz quando o estudante está envolvido na construção de algo significativo, o que exige mediação intencional e criativa por parte do professor.

Além disso, é recorrente a percepção de aumento da pressão sobre o docente, seja pelo acompanhamento constante das atividades nas plataformas, seja pela necessidade de mobilizar alunos pouco engajados. Falas como “*a plataforma virou uma obrigação*” e “*o professor precisa correr atrás dos alunos*” evidenciam um sentimento de sobrecarga associado à falta de apoio institucional.

Conforme destaca Moran (2018), o potencial inovador das tecnologias é comprometido quando sua implementação não se articula a políticas de valorização, acompanhamento e formação docente.

Por fim, observa-se a tendência de atribuir exclusivamente aos estudantes a baixa adesão às plataformas, desconsiderando fatores socioeconômicos, contextuais e pedagógicos que impactam o engajamento discente. Esse deslocamento de responsabilidade reforça a necessidade de uma abordagem mais integrada, que reconheça as condições concretas de ensino e aprendizagem e promova o compartilhamento institucional das responsabilidades envolvidas no uso pedagógico das tecnologias.

3º Núcleo (pergunta 13) – Plataformas como apoio pedagógico, tensionadas pelo engajamento discente e pelas condições de acesso

As respostas à questão 13, que solicitou relatos sobre o uso das plataformas digitais em situações concretas de aula, evidenciam práticas heterogêneas, que variam desde experiências integradas ao planejamento pedagógico até usos pontuais e restritivos. Alguns docentes relataram estratégias articuladas, como a utilização de vídeos para introdução de temas, estímulo à produção textual e aplicação de quizzes voltados à revisão de conteúdos. Um dos professores exemplifica esse movimento ao afirmar: *“Trabalhei interpretação de texto com vídeos do Revisa Mais. A turma interagiu muito e demonstrou melhor compreensão do conteúdo”*, indicando potencial pedagógico quando há intencionalidade didática.

Por outro lado, parte significativa dos professores restringiu o uso das plataformas à aplicação de simulados ou atividades avaliativas, sem aprofundamento pedagógico ou discussão dos resultados. Falas como *“a plataforma foi usada apenas para aplicar um simulado”* ou *“utilizei para aplicar simulados, mas não tive tempo de discutir os resultados”* revelam uma apropriação limitada, ainda ancorada em uma lógica conteudista e reprodutivista. Essa prática distancia-se das abordagens construtivista e conectivista, nas quais a aprendizagem ocorre por meio da interação, da autoria e da construção de sentidos. Conforme destaca Siemens, o conhecimento se constitui em redes, e a aprendizagem contemporânea requer a capacidade de construir, acessar e mobilizar essas conexões de forma ativa.

As dificuldades de ordem estrutural também aparecem de forma recorrente como entraves ao uso pedagógico das plataformas. Problemas como conexão instável, ausência de laboratórios e falta de dispositivos por parte dos alunos são exemplificados em relatos como: *“tentei usar o Revisa Mais, mas a conexão não funcionava”* e *“não temos laboratório de informática, e os alunos não dispõem de celular com internet”*. A esses fatores somam-se manifestações de desconhecimento ou falta de orientação institucional, como *“não conheço a plataforma, nunca fui orientado sobre como usar”*, evidenciando fragilidades na política de implementação e acompanhamento.

Apesar dessas limitações, emergem experiências alternativas que demonstram possibilidades de autoria e inovação pedagógica, mesmo em contextos adversos. O uso de ferramentas como blogs, formulários do Google e Canva foi mencionado como recurso complementar às plataformas institucionais: *“uso o Canva com os alunos, embora precise ficar no corredor por causa da internet”*. Essas práticas, ainda que pontuais, revelam que a inovação não está restrita às plataformas oficiais, mas depende da iniciativa docente, da intencionalidade pedagógica e da capacidade de adaptação às condições reais da escola.

Em síntese, o terceiro núcleo evidencia que as plataformas digitais funcionam como apoio pedagógico potencial, porém seu impacto permanece condicionado ao engajamento discente, às condições de acesso e ao acompanhamento institucional. A ampliação de seu uso efetivo requer não apenas infraestrutura adequada, mas também formação docente contínua e estratégias pedagógicas que promovam participação ativa, autoria e construção significativa do conhecimento.

Conclusão Integrada

A análise articulada dos três núcleos demonstra que, embora haja reconhecimento do potencial das plataformas digitais, sua apropriação pedagógica efetiva ainda é limitada por barreiras de infraestrutura, lacunas formativas e desafios metodológicos. A recorrente insuficiência de infraestrutura, aliada à ausência de formações continuadas contextualizadas e à falta de intencionalidade pedagógica no uso das tecnologias, compromete a consolidação dessas

ferramentas como mediadoras de aprendizagens críticas, colaborativas e significativas.

Observa-se que a inexistência de políticas integradas, capazes de articular tecnologia, formação docente e acompanhamento pedagógico, faz com que as plataformas sejam frequentemente utilizadas como repositórios de conteúdo ou instrumentos avaliativos pontuais, distanciando-se de seu potencial formativo mais amplo. Esse cenário reforça que a simples disponibilização de recursos digitais não é suficiente para promover inovações educacionais consistentes, sobretudo em realidades marcadas por desigualdades de acesso e sobrecarga docente.

Para que as plataformas digitais avancem de um uso instrumental para ambientes de aprendizagem efetivamente dinâmicos e inclusivos, torna-se imprescindível investir em três frentes complementares e indissociáveis: (i) infraestrutura, assegurando conectividade estável e equipamentos adequados; (ii) formação continuada, de caráter crítico, progressivo e contextualizado às realidades escolares; e (iii) integração pedagógica intencional, pautada em metodologias ativas e alinhada a referenciais teóricos como o construtivismo, o construcionismo e o conectivismo. Apenas a articulação desses elementos permitirá que o uso das tecnologias digitais contribua, de maneira efetiva, para a transformação das práticas pedagógicas e para a ampliação das oportunidades de aprendizagem no Ensino Médio da Zona da Mata de Rondônia.

7. CONCLUSÕES

A pesquisa, desenvolvida em duas etapas — preliminar e ampliada — permitiu uma compreensão ampla e aprofundada das percepções, práticas e desafios enfrentados pelos docentes da rede estadual da Zona da Mata de Rondônia no uso de tecnologias digitais e plataformas de aprendizagem, especialmente Agora Vai ENEM e Revisa Mais. Ao articular dados empíricos, referenciais teóricos e a realidade regional, constatou-se que a incorporação das tecnologias digitais na educação básica constitui um processo ainda em construção, marcado por avanços significativos, mas também por limites estruturais, formativos e políticos.

A etapa preliminar, realizada em quatro escolas distribuídas em três municípios da região, com participação de 14 docentes, assumiu caráter exploratório essencial. Embora a amostragem fosse reduzida, essa fase foi fundamental para validar o instrumento de coleta, identificar lacunas metodológicas e antecipar desafios que possibilitaram o aprimoramento da etapa ampliada. Os resultados indicaram que os professores reconhecem a importância das tecnologias digitais e relatam utilizá-las com regularidade. Todavia, emergiram contradições entre o uso frequente dessas ferramentas e a ausência de processos formativos sistemáticos capazes de promover uma ressignificação pedagógica consistente.

Também se observou uma percepção positiva sobre a existência de recursos tecnológicos, como laboratórios de informática, embora persistissem entraves relacionados à infraestrutura, ao suporte técnico e ao alinhamento entre tecnologia e objetivos pedagógicos. No campo da formação continuada, os docentes apontaram que, apesar de necessária, ela permanece insuficiente para atender às demandas concretas da sala de aula, evidenciando fragilidades nas políticas formativas da rede estadual.

Essas dificuldades foram intensificadas durante o ensino remoto emergencial, no contexto da pandemia da Covid-19. Os professores classificaram esse período como desgastante e desafiador, destacando a precariedade do acesso dos estudantes, a instabilidade da conectividade e a escassez de suporte institucional. Nesse cenário, as plataformas digitais tiveram uso limitado, sobretudo para práticas colaborativas e estratégias pedagógicas inovadoras.

Quanto às plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais, a percepção docente revelou ambivalências. Embora o acesso gratuito tenha sido avaliado positivamente, a qualidade dos conteúdos, a falta de alinhamento com o currículo e a ocorrência de problemas técnicos foram amplamente criticados. A presença de erros em simulados e gabaritos comprometeu a confiança dos professores e dificultou a incorporação significativa dessas ferramentas ao planejamento pedagógico.

A etapa ampliada permitiu incluir maior número de participantes e escolas analisadas, conferindo mais representatividade ao estudo. Essa fase confirmou tendências iniciais e aprofundou a compreensão do fenômeno, evidenciando que a apropriação das tecnologias digitais pelos docentes ainda é marcada por baixa intencionalidade pedagógica, limitações estruturais e insuficiência de suporte formativo contínuo. Assim, as duas etapas convergem para a constatação de que o uso de tecnologias digitais na educação básica de Rondônia constitui um processo instável, permeado por contradições que exigem políticas públicas robustas e integradas.

No que se refere aos objetivos da tese, verificou-se que o objetivo geral — mapear como os professores utilizaram as plataformas Agora Vai ENEM e Revisa Mais para apoiar suas práticas no Ensino Médio — foi alcançado. Os objetivos específicos também foram contemplados, revelando que a implementação das plataformas ocorreu de maneira verticalizada, sem planejamento sistêmico ou participação docente nos processos decisórios. Isso resultou em uma apropriação predominantemente instrumental, distante dos princípios do construcionismo de Papert, segundo os quais a aprendizagem decorre da ação criativa, da experimentação e da reflexão.

O segundo objetivo demonstrou que o contexto pandêmico impulsionou o uso de tecnologias digitais, inclusive entre professores resistentes. Entretanto, tal apropriação ocorreu de forma desigual e improvisada, devido às fragilidades estruturais e à ausência de políticas formativas contínuas. Essa constatação dialoga com o pensamento de Piaget, para quem a autonomia intelectual depende de condições materiais e pedagógicas que favoreçam a construção ativa do conhecimento.

O terceiro objetivo evidenciou práticas inovadoras pontuais, como metodologias ativas e estratégias colaborativas. Contudo, tais iniciativas não se encontram sistematizadas, o que reforça a perspectiva freiriana de que a inovação pedagógica requer diálogo, problematização e construção coletiva do conhecimento.

Essa análise articula-se ao debate contemporâneo sobre a mercantilização da educação. Ball (2012) argumenta que políticas educacionais orientadas pela lógica de mercado transformam práticas pedagógicas, currículos e formas de avaliação, afirmando que a educação tem sido progressivamente reorganizada sob uma lógica política que desloca sua natureza pública e coletiva para uma lógica empresarial baseada em resultados e métricas de desempenho.

No Brasil, esse processo é intensificado por parcerias entre redes públicas e empresas que comercializam sistemas de ensino e plataformas digitais (Adrião, 2018). Durante a pandemia, esse cenário tornou-se ainda mais evidente,

impulsionado por discursos de “heroísmo tecnológico” (Campos; Blikstein, 2023), que mascararam interesses comerciais e reduziram o espaço para reflexões críticas sobre adequação pedagógica e soberania dos dados educacionais.

Pretto (2021) discute esse processo no contexto da digitalização da educação, argumentando que a crescente dependência de plataformas educacionais produz um movimento de plataformização que reorganiza a dinâmica escolar, condiciona práticas pedagógicas e redefine formas de controle e circulação do conhecimento. Para o autor, tais plataformas instauram sistemas de gerenciamento que capturam, classificam e operacionalizam dados, influenciando diretamente a autonomia docente e os modos de ensinar e aprender na escola pública. Pesquisadores da UNIVALI também contribuem para esse debate: Gesser (2019) analisa como plataformas digitais reconfiguram relações pedagógicas, intensificam demandas docentes e produzem sensação de vigilância; Raabe (2022), por sua vez, alerta para os riscos de trilhas de aprendizagem algorítmicas reduzirem o protagonismo discente, limitando a criatividade e a autoria do professor no processo formativo.

Além dos impactos pedagógicos, esse processo gera implicações éticas relevantes, como desigualdades digitais, riscos à privacidade e baixa transparência algorítmica. A literatura crítica, como Apple (2013) e Saviani (2021), reforça que o avanço de racionalidades gerencialistas compromete a autonomia profissional e a função social da escola, transformando o conhecimento em mercadoria e reduzindo a educação a práticas tecnicistas.

Diante disso, reafirma-se que a adoção de tecnologias educacionais deve ocorrer de forma crítica, reflexiva e alinhada à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), que estabelece princípios de igualdade, qualidade, formação integral e valorização do magistério. Somente com políticas que integrem tecnologia, formação crítica, infraestrutura adequada e participação docente será possível garantir que as plataformas digitais contribuam efetivamente para uma educação pública democrática, inclusiva e emancipadora.

Portanto, a partir dos resultados obtidos, tornam-se evidentes alguns eixos estratégicos para qualificar o uso pedagógico das plataformas digitais no Ensino Médio da rede pública estadual:

- Formação continuada crítica e contextualizada, que vá além do ensino técnico e estimule a reflexão sobre o papel pedagógico das tecnologias à luz de teorias como o construcionismo e a pedagogia crítica.
- Criação de espaços colaborativos de planejamento e troca entre docentes, fomentando o diálogo e a construção coletiva de estratégias de uso das plataformas.

- Integração das plataformas aos Projetos Político-Pedagógicos (PPP), garantindo que seu uso esteja alinhado aos objetivos e princípios educativos da instituição.
- Promoção da autonomia docente, assegurando liberdade para adaptação e seleção dos recursos digitais conforme as necessidades e objetivos locais.
- Fortalecimento da infraestrutura tecnológica, com investimentos em conectividade, equipamentos e suporte técnico para superar desigualdades de acesso.
- Ampliação da conectividade e incentivo à aprendizagem em rede, conforme o conectivismo de Siemens (2004), articulando as plataformas institucionais a redes diversificadas de conhecimento.
- Fomento à curadoria e uso crítico de conteúdos digitais, desenvolvendo competências para análise, seleção e aplicação pedagógica de diferentes recursos.

Em síntese, o estudo evidencia que o impacto pedagógico das plataformas *Agora Vai ENEM* e *Revisa Mais* depende diretamente de políticas integradas que combinem infraestrutura adequada, formação docente crítica e intencionalidade pedagógica. Ao reconhecer os professores como sujeitos ativos, como propõem Piaget, Papert, Freire e Siemens, reafirma-se o compromisso com uma educação pública de qualidade, inclusiva e transformadora, capaz de integrar os recursos digitais de forma crítica, criativa e alinhada à formação integral dos estudantes da Zona da Mata de Rondônia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. *Proinfo: informática e formação de professores*. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2000.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. A tecnologia precisa estar na sala de aula. *Revista Nova Escola*, São Paulo: Ed. Abril, jun./jul. 2010.

ANDRÉ, Marli et al. Estado da arte da formação de professores no Brasil. *Educação & Sociedade*, v. 20, n. 68, p. 301-309, 1999.

ANDRÉ, Raabe; ZORZO, Avelino F.; BLIKSTEIN, Paulo (org.). *Computação na educação básica*. Porto Alegre: Penso, 2020.

ARCARI, Margarida. Educação em Rondônia: uma contribuição para o seu estudo. 1995. 76 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 1995.

BEIRA, Diovane; NAKAMOTO, Paula. A formação docente inicial e continuada prepara os professores para o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) em sala de aula? In: Anais do Workshop de Informática na Escola, 2016. p. 825.

BLOCH, Marc L. B. *Apologia da história, ou, O ofício do historiador*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BONAMINO, Helena. Desigualdades educacionais no Brasil: concepções, dimensões e desafios para as políticas públicas. *Revista Brasileira de Educação*, v. 22, n. 71, p. 1-28, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782017227105>. Acesso em: 21 maio 2025.

BOTTO, Carlota. A educação e a escola em tempos de Coronavírus. *Jornal da USP*, 8 abr. 2020. Disponível em: <http://portal.if.usp.br/imprensa/node/2399>. Acesso em: 16 jan. 2025.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 5.692, de 11 de agosto de 1971.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. 5. ed. Brasília: Coordenação Edições Câmara, 2010.

BRASIL DE FATO. Não estamos dando aulas, apenas preenchendo plataformas, afirmam professores da rede pública do Paraná. *Brasil de Fato*, 20 ago. 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/08/20/nao-estamos-dando-aulas-apenas-preenchendo-plataformas-afirmam-professores-da-rede-publica-do-parana/>. Acesso em: 10 maio 2025.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CONSED – CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE EDUCAÇÃO. Ações do governo de RO asseguram aprendizado e transporte dos estudantes que participaram do ENEM 2024. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.consed.org.br/index.php/noticia/acoes-do-governo-de-ro-asseguram-aprendizado-e-transporte-dos-estudantes-que-participaram-do-ENEM-2024>. Acesso em: 14 jul. 2025.

CURY, Carlos Roberto Jamil. *Educação e exclusão: a questão da qualidade*. Campinas: Autores Associados, 2006.

DOURADO, Luiz Fernandes. Planos nacionais de educação e federalismo: a conformação de um modelo de regulação. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 38, n. 139, p. 517-532, jul./set. 2017.

ESTRADA, Fernanda Santos. Avaliação da competência digital dos professores da Zona da Mata, RO. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências da Natureza) – Universidade Federal de Rondônia, Campus de Rolim de Moura, 2023.

FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 57. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores: condições e problemas atuais. *Revista Internacional de Formação de Professores*, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016.

Gesser, V. Docência, plataformas digitais e vigilância: desafios emergentes no cotidiano escolar. *Revista Contrapontos*, v. 19, n. 3, p. 345-362, 2019.

GOVERNO DE RONDÔNIA. Governo reforça aprendizado com entrega de mais de 12 mil kits ENEM para alunos do ensino médio em Rondônia. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/governo-reforca-aprendizado-com-entrega-de-mais-de-12-mil-kits-ENEM-para-alunos-do-ensino-medio-em-rondonia/>. Acesso em: 3 fev. 2025.

GRUPO NEIVA. Perfil institucional. LinkedIn, 2024. Disponível em: <https://www.linkedin.com/company/gruponeiva>. Acesso em: 14 jul. 2025.

INSTITUTO PENÍNSULA. Em quarentena, 83% dos professores ainda se sentem despreparados para ensino virtual. Disponível em: <https://www.institutopeninsula.org.br/em-quarentena-83-dos-professores-ainda-sesentem-despreparados-para-ensino-virtual-2/>. Acesso em: 16 jan. 2025.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Indicadores de Qualidade da Educação Básica: IDEB 2019, 2021 e 2023*. Brasília:

INEP, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 31 jul. 2025.

JONASSEN, David H. Designing constructivist learning environments. In: REIGELUTH, Charles M. (ed.). *Instructional-design theories and models: a new paradigm of instructional theory*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. p. 215–239.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação*. Campinas, SP: Papirus, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino: o novo ritmo da educação*. 4. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KUENZER, Acácia Zeneida. *Ensino médio: construção de identidade e desafios da contemporaneidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

LEMOS, André. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura*. Porto Alegre, RS: Sulina, 2010.

LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, Abnael Machado de. *Achegas para história da educação no estado de Rondônia*. 3. ed. Porto Velho: SEDUC, 1993.

LOPES, Rosana Pereira. Um novo professor: novas funções e novas metáforas. In: ASSMANN, Hugo (org.). *Redes digitais e metamorfoses do aprender*. Petrópolis: Vozes, 2005.

MELO, Daniel. **Agência Brasil**, 2024. SP: comunidade escolar critica imposição de uso de plataforma digital. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2024-05/sp-comunidade-escolar-reclama-de-imposicao-de-plataforma-digital>>. Acesso em: 23 ago. 2025.

MERCADO, L. P. L. Formação docente e novas tecnologias. In: IV Congresso RIBIE, 1998.

MONTOYA, Adrián Oscar Dongo (org.). *Jean Piaget no século XXI: escritos de epistemologia e psicologia genéticas*. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2011.

MONTOYA, Adrián Oscar Dongo (org.). *Pensamento e linguagem: Vygotsky, Wallon, Chomsky e Piaget*. São Paulo: Editora Unesp, 2023.

MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda*. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (orgs.). *Metodologias ativas*

para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 15-40.

MORAN, José Manuel. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2015.

MOYSÉS, L. M. *O desafio de saber ensinar*. 2. ed. Campinas: Papirus; Rio de Janeiro: EdUFF, 1995.

NEITZEL, Adair de Aguiar; PINO, Angel; SCHLINDWEIN, Luciane Maria. *Cultura, escola e educação criadora: formação estética do ser humano*. Curitiba: CRV, 2020.

O OBSERVADOR. TCE-RO suspende compra de materiais didáticos Revisa ENEM por suspeita de direcionamento. *O Observador*, 26 dez. 2024. Disponível em: <https://www.oobservador.com/2024/12/tce-ro-suspende-compra-de-materiais.html>. Acesso em: 14 jul. 2025.

OLIVEIRA, José Manuel de. *Tecnologias da informação e comunicação na educação: desafios e perspectivas*. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; ARAÚJO, Luiz Sérgio. Educação básica e desigualdades regionais: desafios para a política educacional brasileira. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, 2020.

PAPERT, Seymour. *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. Tradução: Sandra Costa. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PAPERT, Seymour. *The children's machine: rethinking school in the age of the computer*. New York: Basic Books, 1993.

PIAGET, Jean. *A construção do real na criança*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

PIAGET, Jean. *A epistemologia genética*. São Paulo: Abril Cultural, 1975.

PIAGET, Jean. *A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

PIAGET, Jean. *A tomada de consciência*. São Paulo: EDUSP, 1977.

PIAGET, Jean. *Fazer e compreender*. São Paulo: EDUSP, 1978.

PIAGET, Jean. *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro: J. Olympio, 1973.

PIAGET, Jean. A teoria de Piaget. In: CARMICHAEL, Leonard. *Manual de psicologia da criança*, v. IV, p. 1-56. São Paulo: EPU/EDUSP, 1977.

POCHO, Cláudia Lopes. *Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula*. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

Pretto, N. L. Plataformas digitais e políticas de dados na educação: tensões e disputas na escola pública. *Revista Brasileira de Educação*, v. 26, n. 1, p. 1-20, 2021.

Raabe, A. Trilhas algorítmicas de aprendizagem e o protagonismo estudantil na cultura digital. *Educação, Tecnologia e Sociedade*, v. 10, n. 2, p. 122-139, 2022.

RAMOS, Tarcísio. Plataformização na rede pública estadual de São Paulo: o impacto pedagógico da plataformização na educação pública e suas consequências. *Movimento Revista*, 14 maio 2024. Disponível em: <https://movimentorevista.com.br/2024/05/plataformizacao-na-rede-publica-estadual-de-sao-paulo/>. Acesso em: 11 maio 2025.

RESNICK, Mitchel. *Jardim de infância para a vida toda: por uma aprendizagem criativa, mão na massa e relevante para todos*. Tradução: Mariana Casetto Cruz; Lívia Rulli Sobral. Porto Alegre: Penso, 2020.

RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

RONDÔNIA. *Diário Oficial do Estado de Rondônia – DIOF*. contratação da MVC Editora Ltda. para fornecimento de material didático Revisa ENEM. Porto Velho, 2019. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br>. Acesso em: 14 jul. 2025.

RONDÔNIA. Plataformas Revisa+ e Revisa ENEM: apoio à preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio. Porto Velho: SEDUC-RO, 2024. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br>. Acesso em: 31 jul. 2025.

SIEMENS, George. Connectivism: a learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 2, n. 1, 2005. Disponível em: https://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm. Acesso em: 23 jul. 2025.

SIEMENS, George. Connectivism: a learning theory for the digital age. 2005. Disponível em: https://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/Connectivism.pdf. Acesso em: 1 ago. 2025.

STAKE, R. E. *Pesquisa qualitativa: como funcionam as coisas*. Porto Alegre: Penso, 2011.

TAJRA, Sanmya Feitosa. *Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade*. 9. ed. rev. e ampl. São Paulo: Érica, 2012.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE RONDÔNIA. Processo nº 396/2022 – Contratação por inexigibilidade da empresa MVC Editora Ltda. Disponível em: <https://tcero.tc.br>. Acesso em: 14 jul. 2025.

VALENTE, José Armando. *Tecnologias digitais e os diferentes letramentos*. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 44, p. 1-15, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173771>.

VALENTE, J. A. *O computador na sociedade do conhecimento*. São Paulo: Coleção Informática na Educação, 1991.

VYGOTSKY, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. Tradução: Jefferson Luiz Camargo. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

WASELFISZ, Julio Jacobo; LÁPIS, Borracha. *Mapa das desigualdades digitais no Brasil*. Brasília: UNESCO, 2007.

WATTERS, Audrey. *The hidden politics of EdTech*. [S.l.], 2014.

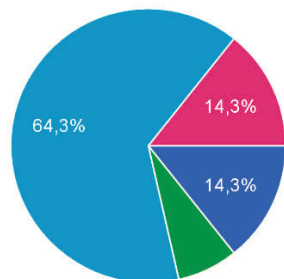
ZHAO, Yong; FRANK, Kenneth. Factors affecting technology uses in schools: an ecological perspective. *American Educational Research Journal*, v. 40, n. 4, 2006

APÊNDICE

1ª ETAPA DA PRELIMINAR

Municípios - Zona da Mata

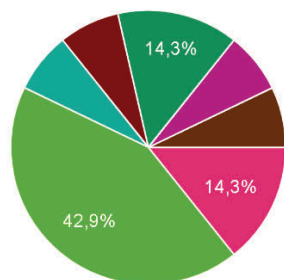
14 respostas



- Alto Alegre dos Parecis
- Alta Floresta D'Oeste
- Castanheiras
- Nova Brasilândia D'Oeste
- Novo Horizonte D'Oeste
- Rolim de Moura
- Santa Luzia D'Oeste

Escola em que atua

14 respostas

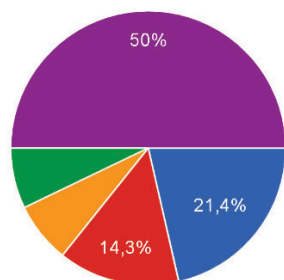


- CEEJA CEL JORGE TEIXEIRA DE OLIVEIRA
- EEEF MARIA COMANDOLLI LIRA
- EEEF MONTEIRO LOBATO
- CTPM-VIII - COLÉGIO TIRADENTES...
- EEEF ULISSES GUIMARÃES
- EEEFM ALUÍZIO PINHEIRO FERREIRA
- EEEFM CÂNDIDO PORTINARI
- EEEFM CARLOS DRUMOND DE AN...

▲ 1/4 ▼

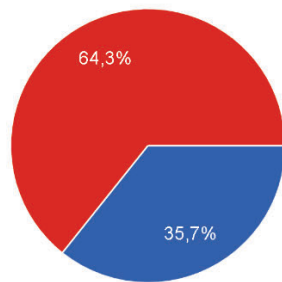
Experiência Profissional:

14 respostas



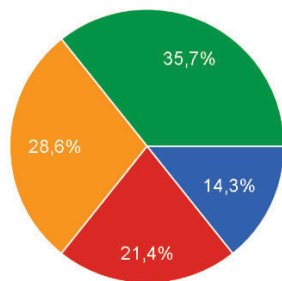
- 01 a 05 anos
- 06 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 21 anos

Gênero:
14 respostas



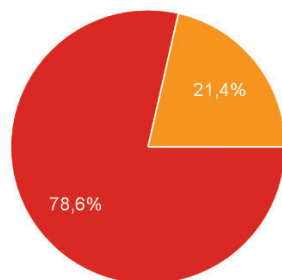
- Masculino
- Feminino
- Prefiro não dizer

Faixa etária:
14 respostas



- de 20 a 30 anos
- de 31 a 40 anos
- de 41 a 50 anos
- mais de 50 anos

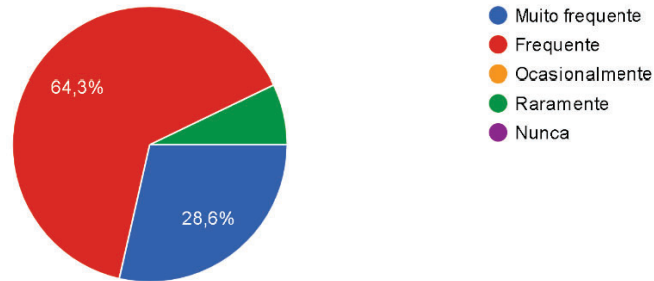
Maior Formação acadêmica:
14 respostas



- Graduação
- Especialização (Lato Sensu)
- Mestrado (Stricto Sensu)
- Doutorado (Stricto Sensu)

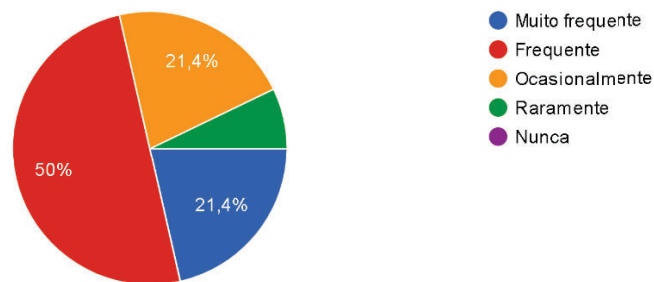
1. Você utiliza as ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar em seus planejamentos semanais

14 respostas



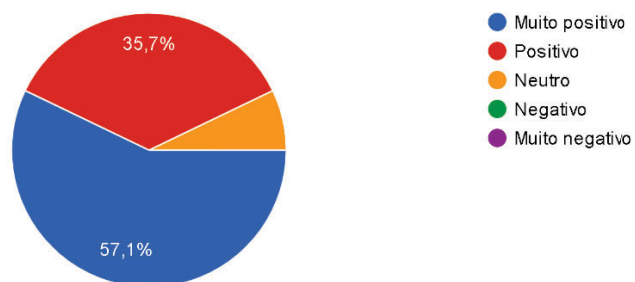
2 - A busca por aperfeiçoamento de práticas pedagógicas com o uso de recursos tecnológicos acontece

14 respostas



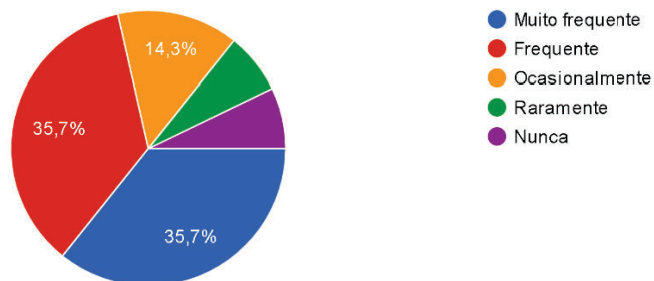
3. Qual é a sua opinião sobre a integração do laboratório de informática no currículo escolar?

14 respostas



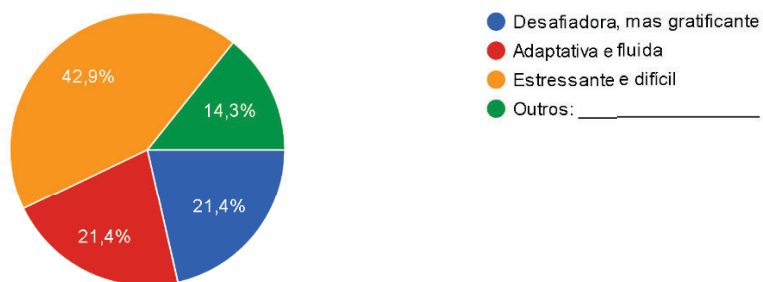
4. As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais ou treinamentos para melhorar o uso das tecnologias colaboram para o planejamento das aulas?

14 respostas



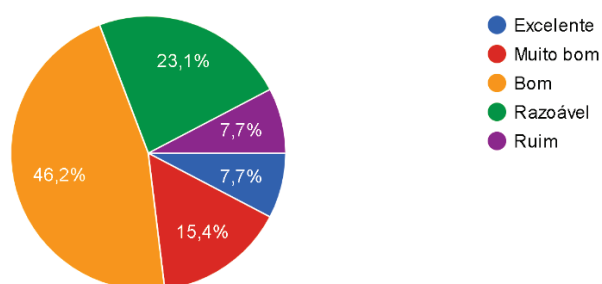
5. Como você descreveria a transição para o ensino à distância durante a pandemia?

14 respostas



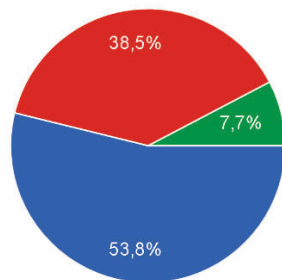
6. Como avalia o seu letramento digital no período pandêmico com o auxílio das formações ofertadas pela SEDUC/RO ?

13 respostas



7. Quais foram os principais recursos tecnológicos que você utilizou para apoiar o ensino remoto?

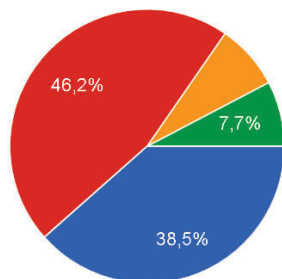
13 respostas



- Plataformas de videoconferência (Zoom, Google Meet, etc.)
- Plataformas de aprendizagem online (Google Classroom, Moodle, etc.)
- Ferramentas de colaboração online (Google Docs, Microsoft Teams, etc.)
- Outros (especificar):

8. Quais foram os maiores desafios enfrentados ao utilizar tecnologia para o ensino remoto?

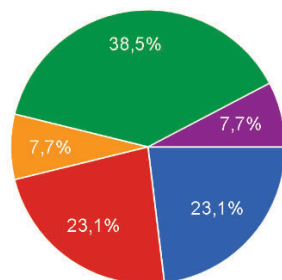
13 respostas



- Conexão instável com a internet
- Dificuldades de acesso dos alunos aos recursos tecnológicos
- Adaptação do conteúdo didático para o ambiente digital
- Outros (especificar):

9. A tecnologia impactou positivamente o aprendizado dos seus alunos durante esse período?

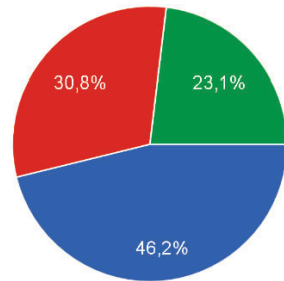
13 respostas



- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Neutro
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

10. Quais estratégias ou métodos de ensino você descobriu ou desenvolveu através da tecnologia durante a pandemia?

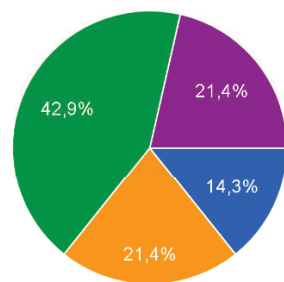
13 respostas



- Aulas gravadas para flexibilidade de horários dos alunos
- Uso de ferramentas de avaliação online (quiz, questionários, etc.)
- Promoção de projetos colaborativos online entre os alunos
- Outros (especificar):

12. O sistema de ensino do estado ampliou a oferta de opções de estudo a distância como reforço relacionado ao currículo, após a pandemia. Qual é ...seus alunos em relação a pratica em sala de aula?

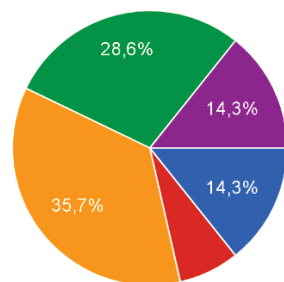
14 respostas



- Excelente
- Muito bom
- Bom
- Razoável
- Ruim

13. Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?

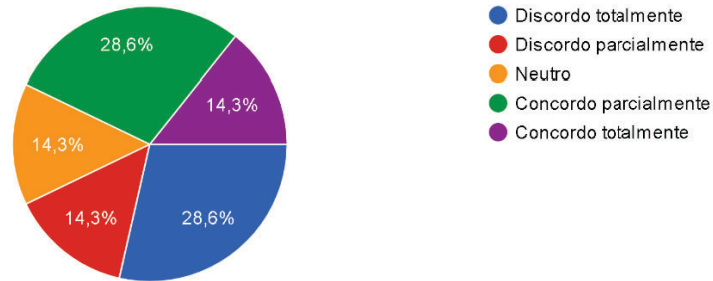
14 respostas



- Excelente
- Muito bom
- Bom
- Razoável
- Ruim

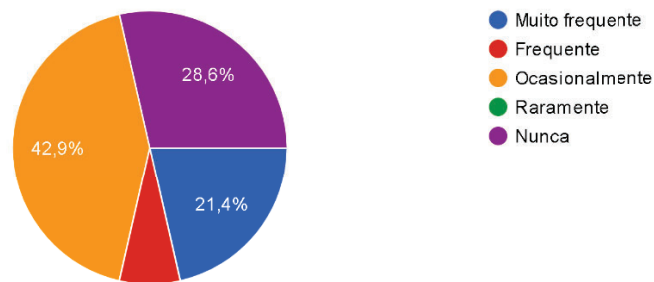
14. Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas Agora vai Enem e Revisa mais?

14 respostas



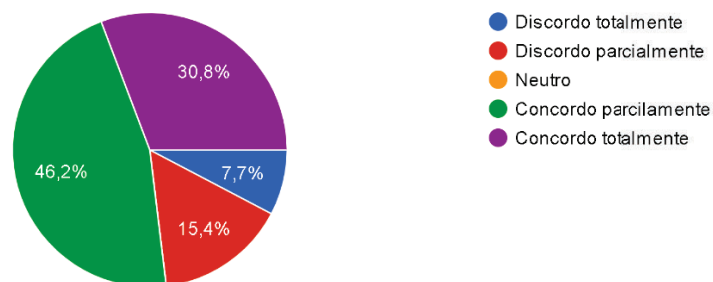
15. Você tem dificuldade em inserir conteúdos da Plataforma Agora Vai Enem e Revisa Mais em seus planejamentos quinzenais ou mensais

14 respostas



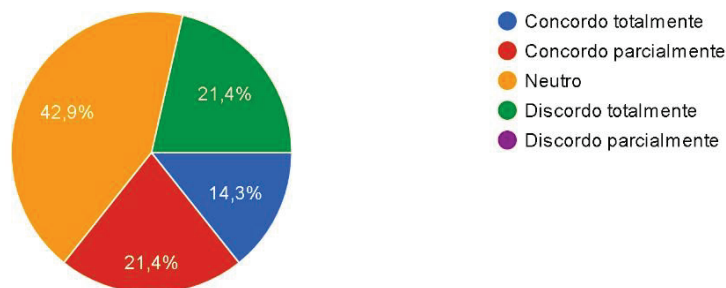
16. Considera a oferta gratuita do acesso a essas plataformas um avanço no que diz respeito ao uso da tecnologia na educação

13 respostas



17. Existem práticas inovadoras na forma como os conteúdos são disponibilizados nas plataformas?

14 respostas



18. Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que seja inserida nas praticas pedagógicas o uso das tecnologias digitais educacionais disponíveis na escola em que você trabalha?

14 respostas

As videoaulas são ruins, conteúdo mal planejado e apresentado. Os estudantes "odeiam" a plataforma. É um desperdício de tempo e energia da equipe escolar

.

Acesso a internet

Falta de recurso

Falta interesse

Acesso a internet de qualidade.

A instabilidade das plataformas digitais.

Os alunos acessaram com responsabilidade

Tempo, as aulas presenciais tomam muito tempo

Desinteresse dos profissionais.

Internet ruim

Internet instável

Falta de apoio na sala de informática da escola

19. Qual é a sua concepção sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai Enem e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia?¹³ respostas

É uma excelente ferramenta para punir e desmotivar um professor.

.

Incentivador visto que a maioria dos alunos não demonstra interesse em fazer as atividades

Infelizmente as plataformas do #Revisa Mais e Agora Vai Enem precisam ser ampliadas e

atualizada, pois da forma em que vem sendo obrigadas as escolas utilizarem sem respeitar o

calendário individual de cada escola, as mesmas estão desatualizadas no que condiz a atualização de

informações de alguns objetos de aprendizagem com erros nas questões dos simulados, muitas

vídeos aulas que não são atrativas aos estudantes. O governo deve valorizar mais os professores e

parar de dar tanta ênfase e propaganda a essas plataformas, principalmente a suas utilização nas escola de Ensino Médio Integral que tem um processo de aprendizagem muito melhor do que os objetos do conhecimento disponibilizado por essas plataformas.

Peça chave

Mediador

O professor passa ser mediador de conhecimento, onde o atual responsável pela aprendizagem é o aluno. Apesar, se o professor não atuar como Educador principal aos alunos de ensino básico, essa profunda aprendizagem fica desconexa.

Bom

O papel do professor interagir com a plataforma

Que estão acomodados ao livro didático e não querem planejar algo novo.

Falta de interesse dos estudantes

Papel de mediador

Eu achei super importante essas plataformas

20. A SEDUC, por meio das plataformas Agora Vai Enem e Revisa Mais, tem ofertado Simulados Digitais Estaduais e redações. Acredita que os res...ndizem com a realidade do aluno em sala de aula?

14 respostas



21. Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai Enem e Revisa Mais que te satisfiz enquanto docente12 respostas

Não existe

.

Houve um debate muito interessante envolvendo um determinado tema da redação que foi bem utilizado em sala

Uma Aula que utilizei a realização de simulado da plataforma foi bem interativa, embora de 10 questões duas estavam com gabaritos errados e com erros de Língua portuguesa.

Nas próprias aulas online

Nada a declarar.

Simulados

Não utilizei

Formação territorial e política do Brasil

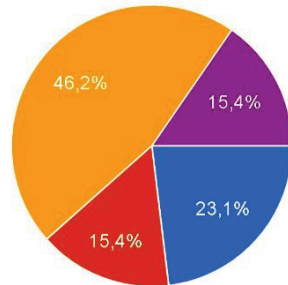
Resultados das redações

Nos simulados

Aula sobre as regiões do Brasil

22. Qual das alternativas a seguir melhor representa a área de conhecimento em que você atua?

13 respostas

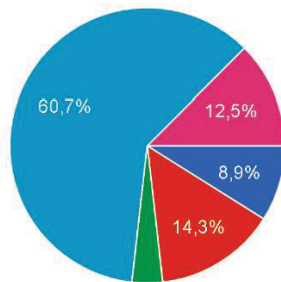


- Linguagens e suas Tecnologias
- Matemática e suas Tecnologias
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
- Formação Técnica e Profissional
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias

2ª ETAPA DA PESQUISA

Municípios - Zona da Mata

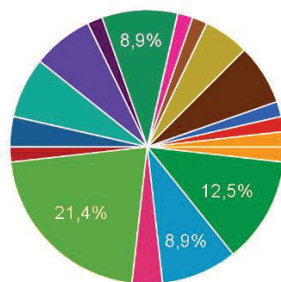
56 respostas



- Alto Alegre dos Parecis
- Alta Floresta D'Oeste
- Castanheiras
- Nova Brasilândia D'Oeste
- Novo Horizonte D'Oeste
- Rolim de Moura
- Santa Luzia D'Oeste

Escola em que atua

56 respostas

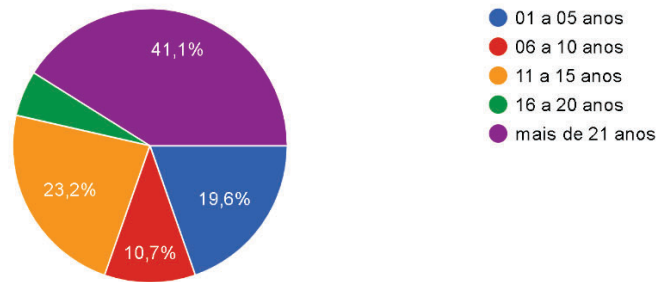


- CEEJA CEL JORGE TEIXEIRA DE OLIVEIRA
- EEEF MARIA COMANDOLLI LIRA
- EEEF MONTEIRO LOBATO
- CTPM-VIII - COLÉGIO TIRADENTES...
- EEEF ULISSES GUIMARÃES
- EEEFM ALUÍZIO PINHEIRO FERREIRA
- EEEFM CÂNDIDO PORTINARI
- EEEFM CARLOS DRUMOND DE AN...

▲ 1/5 ▼

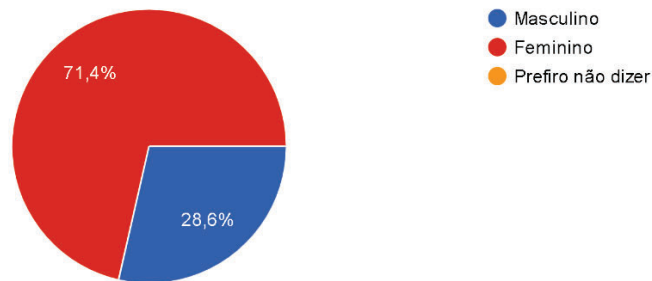
Experiência Profissional:

56 respostas



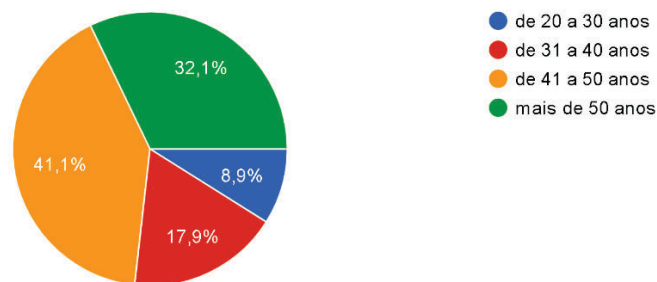
Gênero:

56 respostas



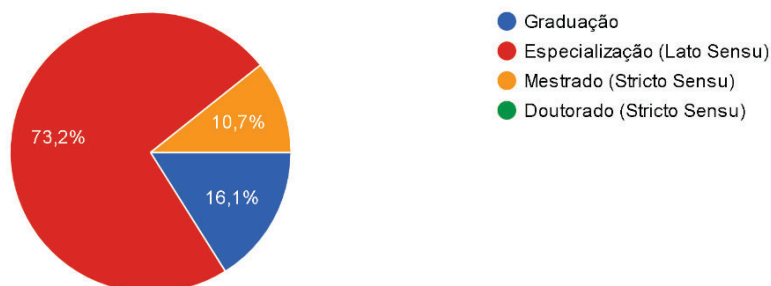
Faixa etária:

56 respostas



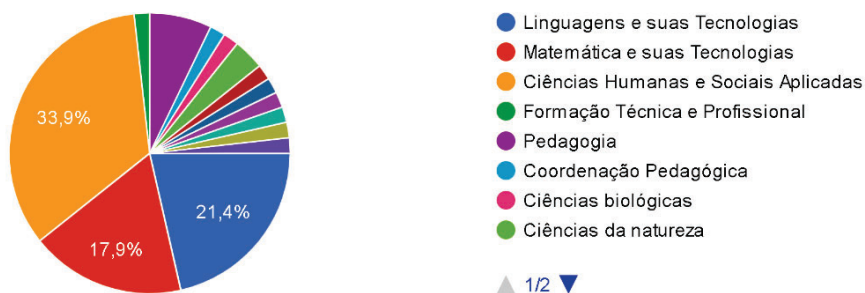
Maior Formação acadêmica:

56 respostas



Qual das alternativas a seguir melhor representa a área de conhecimento em que você atua?

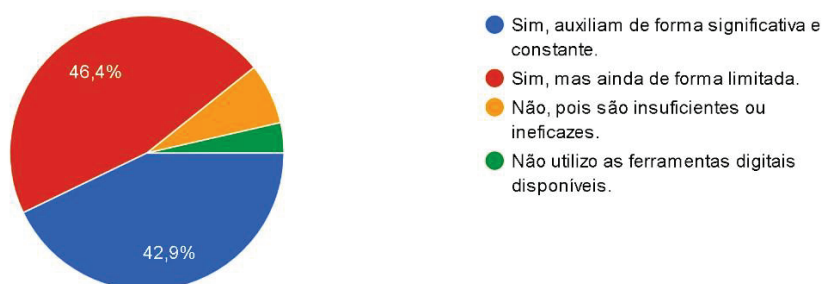
56 respostas



Sobre as tecnologias e plataformas

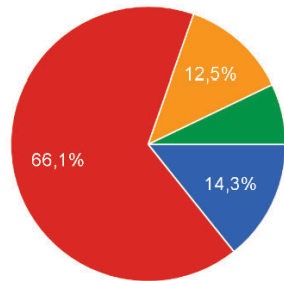
1. As ferramentas digitais disponíveis na unidade escolar têm auxiliado a sua prática docente?

56 respostas



2. As capacitações para a utilização de novos softwares educacionais e os treinamentos para o uso de recursos tecnológicos foram suficientes para...cluir estas inovações em sua prática pedagógica?

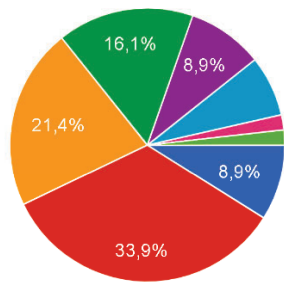
56 respostas



- Sim, foram totalmente suficientes e aplicáveis à minha realidade.
- Sim, em parte, mas ainda enfrento algumas dificuldades na prática.
- Não, foram insuficientes e pouco aplicáveis ao meu contexto.
- Não participei de capacitações ou treinamentos sobre o tema.

3. Como você descreveria a transição para o ensino remoto durante a pandemia?

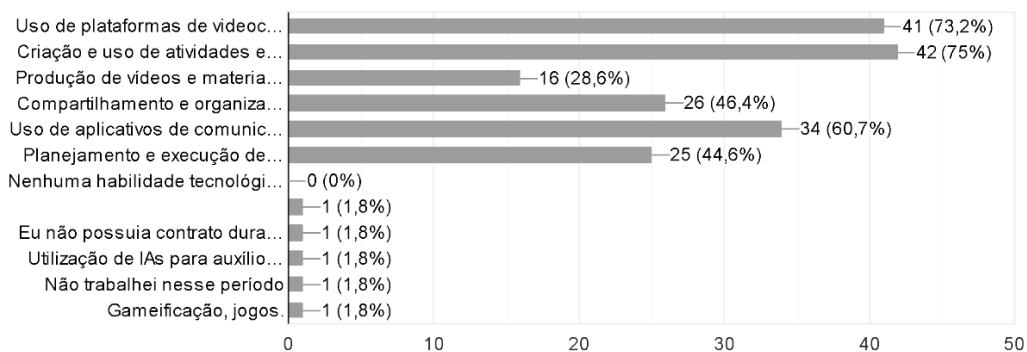
56 respostas



- Tranquila, com suporte adequado e boa adaptação.
- Desafiadora, mas consegui me adaptar com o tempo.
- Difícil, com pouca orientação e muito...
- Muito prejudicial, sem suporte e com...
- Não atuava na área educacional no...
- Outro (especifique): _____
- Não estava atuando na época
- Não atuava na docencia durante a p...

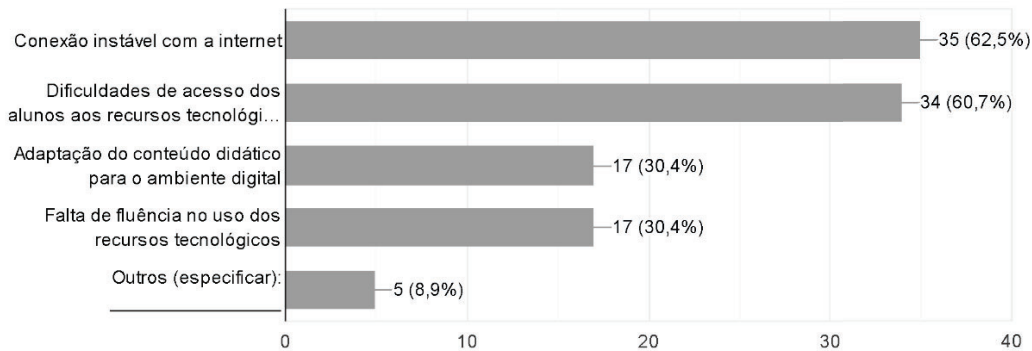
4. Que habilidades tecnológicas você considera que desenvolveu nos últimos anos enquanto profissional em educação? (Marque todas as opções que se aplicam)

56 respostas



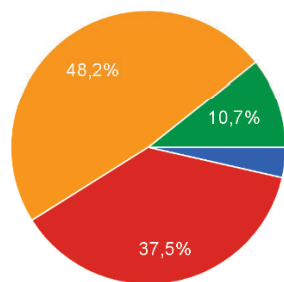
5. Quais são os desafios recorrentes quando utiliza recursos tecnológicos em seus planejamentos? (Marque todas as opções que se aplicam)

56 respostas



6. Considerando que, após a pandemia, o sistema de ensino estadual ampliou as opções de estudo remoto como reforço curricular. Você considera ou participam efetivamente dessas atividades?

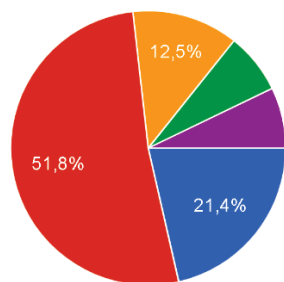
56 respostas



- Sim, a maioria dos alunos participou/participa ativamente.
- Sim, mas apenas uma parte dos alunos demonstra interesse e participação.
- Não, a participação foi/é baixa e pouco engajada.
- Não tenho dados suficientes para avaliar a participação dos alunos.
- Outro (especifique):

7. Como você avalia o impacto dessas plataformas no desempenho acadêmico e na preparação dos alunos para exames como o ENEM?

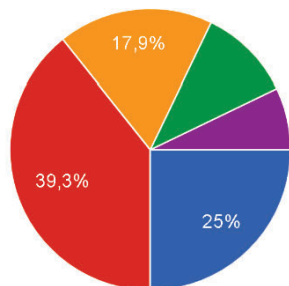
56 respostas



- Positivo – as plataformas contribuíram significativamente para o desempenho.
- Parcialmente positivo – houve avanços, mas ainda com muitas limitações.
- Negativo – as plataformas foram pouco eficazes na preparação dos alunos.
- Não foi possível observar impacto relevante no desempenho dos alunos.
- Outro (especifique):

9. Existem práticas inovadoras na forma como os conteúdos são disponibilizados nas plataformas?

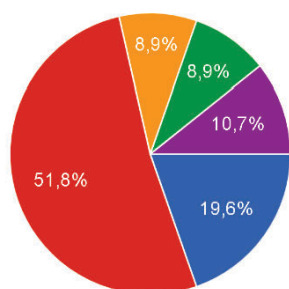
56 respostas



- Sim, há práticas inovadoras que favorecem o aprendizado dos alunos.
- Sim, mas são limitadas e não estão presentes em todos os conteúdos.
- Não, os conteúdos seguem o formato tradicional, mesmo nas plataformas.
- Não utilizei as plataformas para avaliar esse aspecto.
- Outro (especifique):

8. Considera que as aulas se tornaram mais dinâmicas com os recursos pedagógicos disponíveis nas plataformas Agora vai Enem e Revisa mais?

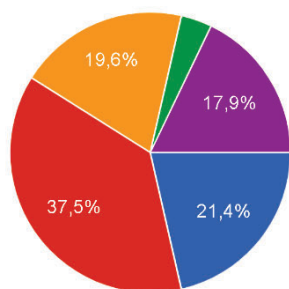
56 respostas



- Sim, os recursos tornaram as aulas significativamente mais dinâmicas e...
- Sim, em parte, mas ainda é necessário diversificar os recursos e metodologi...
- Não, os recursos não contribuíram para tornar as aulas mais dinâmicas.
- Não utilizei essas plataformas em minha prática docente.
- Outro (especifique):

10. A SEDUC, por meio das plataformas Agora Vai Enem e Revisa Mais, tem ofertado Simulados Digitais Estaduais e redações. Você acredita que ...ondizem com a realidade do aluno em sala de aula?

56 respostas



- Sim, os resultados refletem de forma precisa e realista o desempenho do...
- Sim, mas com algumas diferenças em relação ao desempenho observado...
- Não, os resultados são muito distantes da realidade dos alunos em sala de...
- Não é possível avaliar, pois os simulados e redações não foram apli...
- Não acompanhei o desempenho dos alunos nesses simulados e redações.

11. Descreva qual ou quais os obstáculos são mais recorrentes para que sejam implementadas práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais educacionais na escola em que você trabalha?

56 respostas

Equipamentos e internet insuficientes para atender a demanda das escolas, visto que os aparelhos ofertados em média não atendem demanda das escolas, sendo necessário que os profissionais tenham que se adequar

Número de computadores insuficiente em relação a quantidade de alunos por turma; Espaço físico do laboratório inadequado

Não tive nenhuma formação tecnológica ainda...acredito que todos os professores deveriam ter formações nessa área, mas na prática isso não acontece.

A escola tem Internet instável, as vezes para fazer o registro das aulas não conseguimos acessar a Internet, além disso não é em todos os pavilhões que temos acesso, além disso, o laboratório não tem estrutura adequada, no momento estamos sem profissional no LIE (Está afastado por questões médicas). Outro fato é que a escola recebeu tablets comprados pelo governo, mas não conseguimos usar pois o modelo é ultrapassado e não suporta as ferramentas que queremos usar, além disso houve o problema de acesso ao e-mail de estudantes no tablet que a equipe do NTE da SUPER não conseguiu resolver, assim, a objeto na escola mas não tem utilidade, recurso gasto com produtos obsoletos. Além disso, a falta de formações adequadas para o uso de ferramentas que nos auxilie.

Um laboratório com capacidade maior. O nosso não consegue atender a demanda de alunos matriculado nos períodos matutino e vespertino.

A falta de estabilidade da internet, a falta de participação dos alunos e o interesse. Dos mesmo. A falta de material (computador etc...)

Falta de pessoal qualificado para auxiliar o professor nos laboratórios de informática.

O tempo para acessar as plataformas é insuficiente. Os obstáculo é acúmulo de atividades que impossibilita dedicar a essas atividades.

Na escola onde trabalho, percebo que um dos principais obstáculos para a implementação de práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais educacionais é a falta de infraestrutura adequada. Muitas vezes, não temos internet estável ou equipamentos suficientes para atender a todas as turmas e professores. Isso limita bastante o uso contínuo e planejado das ferramentas tecnológicas em sala de aula. Outro ponto é a falta de formação específica e contínua para os docentes. Muitos colegas têm vontade de inovar, mas não se sentem preparados ou confiantes para explorar as tecnologias de forma pedagógica. Além disso, a carga de trabalho intensa e o pouco tempo para planejamento também dificultam a busca por novas estratégias e recursos.

Falta tempo para o professor planejar. Internet ruim, falta de interesse por parte dos discentes; o salário dos professor não oferece estímulos.

Internet e aparelhos de qualidade

Alguns professores não conseguem ajustar conteúdos com o uso das plataformas, é utilizada principalmente pelos professores de Língua Portuguesa e Matemática.

Internet

boa.....
.....

O uso das tecnologias, favorece a constância diária de um mundo que evolui constantementeQue a educação continue sendo o alicerce seguro para um realidade merecedora de transformações.....E que, nos educadores, sejamos firmes e convictos na mudança.

O maior obstáculo é a falta de matérias tecnológicos, para que os alunos possam fazer uso das plataformas.

Não é novidade para ninguém que a tecnologia está cada vez mais inserida em nossas vidas. Tudo isso se deu início, em razão da pandemia do Covid-19, onde, para não pararmos com nosso trabalho e estudo, tivemos que nos adaptar com um novo formato de rotina.

A limitação dos recursos tecnológicos e a falta de domínio dos alunos em usá-las, pois metade dos meus alunos de 8º e 9º anos nem sabem digitar um e-mail correto para entrar em uma plataforma. Acredito ser importante utilizar as plataformas digitais de simulados. Eu utilizo blogs de matemática. Pois trabalho com ensino fundamental de sexto ao nono ano. São excelentes meios como aprendizado e reforço de matemática.

Os obstáculos mais recorrentes é a disponibilidade de data show, pois com ele podemos transmitir aulas direto do Canva por exemplos com animação.

Muitos alunos sem Internet. Isso faz com que os alunos percam o interesse pelas plataformas. Mas uma Internet boa na escola já ajudaria muito.

Questão de internet, mais capacitação curso, presenciais, palestras enfim formação presencial. Não trabalhei com o Ensino Médio durante o período de pandemia, mas penso que novos cursos para auxiliar o professor seria bom.

O maior desafio enfrentando pelo colégio é fazer com que os estudantes levem a sério essas tecnologias e reconheçam a importância delas para complementar e auxiliar no seu desenvolvimento estudantil, porém é muito desafiador, pois ao mesmo tempo que tais plataformas oferecem recursos valiosos para desenvolver habilidades essenciais aos estudantes, a mesma oferece tudo de "mãos beijadas" para eles, assim fica difícil oferecer algo que se concretize como um grande desafio para os mesmos. As tecnologias estão cada vez mais avançadas, portanto se faz necessário reestabelecer seu uso no que diz respeito a educação, acredito sim, que elas têm proporcionado de forma significativa melhoria no processo de ensino e aprendizagem, mas vale ressaltar que é preciso fazer valer o espaço de cada um, onde o professor consiga transmitir o que espera do aluno, e o mesmo apresente resposta de forma concreta, e não pronta e copiada.

A falta de interesse por parte de alguns alunos é que atrapalha o sucesso das plataformas digitais de ensino

Alunos engajados, internet de qualidade. Muitas salas a internet não funciona, quando se faz um slide no Canva, a mesa tem que ficar lá no corredor pra ver se a conexão funciona.

.....
Na escola em que eu trabalho, os recursos são escassos e empenhados em outras coisas, talvez um bom projeto do governo federal pudesse suprir essa necessidade.

Os obstáculos enfrentados no momento, e a quantidade de material disponível não comporta a quantidade de alunos. Um exemplo é que queria poder fazer as provas no google formulários, entretanto a maioria das turmas tem a quantidade de alunos maior que a quantidade de computadores disponíveis.

Os alunos responder nas plataformas, e os professores ter que utilizar das aulas para eles acessar as plataformas, no mais vejo que as redações contribuíam o bastante com os professores de português. Mas, em matemática os alunos o ideal era que os alunos realizassem no contraturno em casa. Percebo que os alunos fazem de qualquer jeito as atividades, tem que ficar controlando pra não ficarem acessando outros sites, o qual não está autorizado

Fazer o aluno usar a plataforma com regularidade e com mais responsabilidades, visto que eles só querem fazer uso da tecnologia para seu bel prazer.

Acesso à tecnologia por parte dos estudantes, e falta de informações acerca de tais mídias. Bairros periféricos enfrentam dificuldades sociais e financeiras, o que limita o acesso a todos essas matérias, e algumas plataformas são pagas.

Equipamentos de qualidade e internet disponível e acessível. Falta de formações. Falta de Oficinas. Falta de compromisso com a qualidade de ensino.

A renovação de computadores atualizado com certeza o aprendizado seria melhor. Também precisa de um suporte de internet adequado.

Os alunos ficam dispersos, o que não contribui para a utilização das tecnologias digitais educacionais na escola.

O maior obstáculo é o interesse do aluno que não se interessa por uma coisa imposta a eles, e tbm a disponibilidade do professor que precisa estar acompanhando a todo custo o envolvimento do aluno na plataforma.

A desigualdade de acesso (infraestrutura, equipamentos, internet), a falta de formação adequada dos professores para a utilização das ferramentas tecnológicas, a necessidade de adaptação das práticas pedagógicas à realidade digital, e as questões relacionadas à segurança, privacidade e uso consciente da tecnologia por alunos e educadores.

Profissionais especializados em Tecnologia.

Internet de qualidade....uma boa parte dos alunos não tem acesso a Internet no sítio...ou seja lugares distantes...

Internet ruim, falta de interesse dos estudantes, falta de tecnologia... O professor nesses últimos tempos perdeu a autoridade,. sistema de avaliação que facilita a

Internet de boa qualidade , assim os alunos participarão.

Internet instável, estudantes sem acesso a internet em sala de aula. Tempo pra organizar.

Quantitativo de aulas insuficiente para trazer coisas novas. Assim, somente de vezes enquanto dá pra fazer algo (BNCC). As partes diversificadas tem mais tempo, porém esbarra em recursos tecnológicos bons.

Fornecimento de internet estável, os tablets disponibilizados pelo governo tem uma limitação muito grande, profissional habilitado na sala de informática, algumas salas são disponibilizadas tvs o que facilitam muito e outras não, poucas formações são realizadas na escola e quando são feitas a diferença de conhecimento atrapalham o desenvolvimento do curso.

Acesso a internet, espaços físicos e falta de capacitação, além de um reduzido numero de funcionarios para que façam o cadastro dos alunos nas plataformas.

Os equipamentos auxiliam, mas o interesse da maioria dos alunos é ineficiente. Além disso ao utilizar o data show, para as aulas, a quantidade de aparelhos são insuficientes

Internet cai a todo instante com difícil acessos e tempo limitado para os simulados,sem direitos de finalização.

Poucos computadores na Escola, Qualidade da internet insatisfatória.Esses são os principais problemas enfrentados na Escola, a falta de domínio nas pesquisas ao efetuar , perguntas ou questões, sobre o tema pesquisado ,dificulta o aluno trazer Trabalhos para apresentação em sala de aula.

Desigualdade de motivação política pública que não garante acesso igual a tecnologia liminar formação dos professores com foco para o uso com alunos desigualdade de motivação

Equipamentos atualizados seria uma das formas de ajuda. A modernização da tecnologias é fundamental.

Ambiente adequado e bem equipado, a falta de equipamentos apropriados e apoio por parte do sistema dificultam uma prática exitosa

Falta laboratório de informática, especificamente espaço físico e internet instável, as vezes até para fazer a chamada, possui apenas 17 tabletes para toda a escola.

Conexões mais estáveis, recurso para os alunos como tablet ou outros.

Falta de internet ,e as vezes falta de habilidade para usar as plataformas.e também tem outros fatores que atrapalha por exemplo fica travando a plataforma .

os dispositivos eletrônicos logo ficam obsoletos (encarecendo manutenção) e a falta de conhecimento para utilizar as novas tecnologias

Os alunos estão acostumados com rede social. Mas para criar conteúdos essenciais, a maioria não dá a devida importância

Falta de interesse dos alunos, falta de espaço adequado ,questões de regulamentação, muitas questões nos simulados

12. Qual é a sua visão sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem a partir da inserção do uso das Plataformas Agora Vai Enem e Revisa Mais no Ensino Médio nas escolas estaduais no Estado de Rondônia?

56 respostas

O suporte educacional era muito bom, a ideia central de curso extensivo, no entanto alunos e profissionais não dão devido valor, colocando inúmeras dificuldades quanto ao seu uso.

Mediador do conhecimento, apresentando os conteúdos, oportunizando a iniciativa e o uso da criatividade, lançando questões pontuais para estimular o raciocínio e a capacidade de argumentar criticamente

Trabalhei somente 1 ano com a plataforma, mas percebi um desinteresse muito grande por parte dos estudantes em relação às atividades da plataforma.

Mais uma sobrecarga ao professor, uma cobrança enorme por resultados, mais tempo gasto com uma ferramenta que deveria ser suporte, mas se tornar o foco principal, o professor tem que gerar acesso, sem não faz receber "bronca" da gestão.

O papel do professor é de fundamental importância quando o aluno está disposto para receber. Caso contrário não flui de maneira satisfatória.

O professor só tem a incentivar, pois só depende deles para razer, e isso não é fácil pois eles não se interessa.

O professor é apenas um mero figurante em um sistema onde a aprovação do aluno é obrigatória.

Não utilizo mais Enem, mas acredito que o papel do professor seria incentivador e intermediador , propor organizar encontros simultaneamente.

Tem sido uma iniciativa muito positiva, especialmente no apoio à preparação dos nossos alunos .

O professor é o gde encentivador.

Incentivador

Aqui nessa escola o uso contribuiu muito para a preparação dos alunos rumo ao ENEM.

Complementar apenas

Continua sendo o baluarte da educação.

O professor é o incentivador. E atua incentivando os alunos a fazer as atividades e buscar melhorar os resultados a cada dia.

exige que o professor adapte o seu papel no processo de ensino-aprendizagem.

O professor deve fazer o acompanhamento das atividades feitas, cobrar os alunos que não fazem, e tirar dúvidas.

Muito importante e necessário.

Seria instruir os alunos a importância da utilização das plataformas, onde irá auxiliar nos estudos.

Estimular o aluno a sempre buscar mais.

Mediador sempre atento as mudanças e a modernidade EAI entra falta de formação . Os cursos sumiram e a Seduc pouco faz por trabalhadores da educação.

Não sei dizer. Não trabalhei com o Ensino Médio durante o período de pandemia.

O precisa ser MEDIADOR, esse é o papel do professor tanto na sala de aula, quanto nas plataformas.

As plataformas digitais nos leva a uma visão mais dinâmica nos adapta às necessidades dos alunos. colaboram até certo ponto. Mas para os alunos acessarem temos que fazer uma força tarefa.

.....
Não utilizo essas plataformas, não trabalho com ensino médio.

Infelizmente não consegui trabalhar com a plataforma do revisa, e agora vai.

Motivar os alunos e conscientizar os pais da importância de utilizá-los.

Não estou trabalhando com o ensino médio esse ano. Mas quando usei, achei alguns temas bem relevantes, mas achei as atividades mais complexa que os vídeos liberados relacionados ao tema.

Sempre ajudar e incentivar na busca do conhecimento , visto que temos que usar todas as estratégias e recursos possíveis

Integrador, pois é o professor que irá fazer o diálogo sala de aula entre o aluno, fazendo a transposição dos conteúdos para o seu público. Todavia, a plataforma não aborda todos os conteúdos, e tinham alguns conteúdos que não estava na série.

Seria de extrema importância portanto fica a desejar por tantos alunos para atender.

A tecnologia contribui muito, mas o contato entre professor e aluno, nas explicações dos conteúdos de matemática e essencial.

A maioria dos alunos não aproveitam as plataformas de forma adequada, para realmente estudar.

Acredito que devido a carga horária também torna mais difícil ainda o acesso adequado. O aluno da educação básica não tem maturidade para estudar online, não tem maturidade para suas escolhas.

Na minha visão a plataforma é boa, porém quando ela se apresenta obrigatória o aluno não corresponde e o professor recebe uma cobrança que lhe causa maior desgaste mental , sendo assim ruim para todos.

...

Assessorar os alunos .

Muitos alunos apenas colocam as aulas para passar e não participam. Só para contar pontos....

Você não sabe se dá aula ou corre atrás de aluno para fazer, e quando fazem, fazem correndo. NAO assiste os vídeos aula massantes, ruins. Dinheiro do governo jogado fora ..

Imediador

Central o diálogo entre professores e estudantes, as mídias digitais é impessoal.

Planejar a aula, organizar o material disponível, criar simulados e orientar os alunos para acessar a plataforma, assistir vídeo aula e desenvolver as atividades disponíveis.

O professor tem um papel fundamental no processo mediador entre o aluno e as plataformas digitais, atuando como incentivador e estar fazendo a observação na plataforma e buscando os alunos que ainda não concluíram suas atividades.

O pouco tempo e a carga horária excedente como: quantidade absurda de alunos em sala, professores doentes e sobrecarregados com diário, planejamentos, aulas online 1, alunos indisciplinados é inviável qualquer suporte tecnológico que venhamos ter.

Não atuo com alunos do 3º ANO

Papel de Facilitador de aprendizagem e Condutor dos conteúdos necessários para cada ano.

Responsável por coordenadas de estudos, trabalhos, pesquisas e preparação para avaliação bimestral.

A sobrecarga que acarreta sobre os professores muitas vezes impede o desenvolvimento de um bom planejamento e as vezes os professores não dão conta

Os conteúdos das plataformas muitas vezes não condiz com a realidade na aplicação do Enem, isso desmotiva o uso da plataforma agora vai Enem

Primordial. Com o papel principal na prática de troca de conhecimento o professor nem sempre está pronto pra esse momento.

Nortear os alunos, pois a plataforma é eficaz na correção das redações.

Com participação baixa pelos alunos, sobrecarregou os professores na busca ativa dos alunos.

O papel do professor é fundamental para estar orientando os alunos sobre o uso da plataforma.

Vejo o professor como mediador do ensino, aquele que faz a gestão do currículo, que elenca e organiza as atividades

O professor precisa conhecer a plataforma para trabalhar com os alunos. Entender seu funcionamento.

Bom, mas pode melhorar, principalmente nas vídeo aulas, adequar aos conteúdos e simulado, de uma forma que possa ter mais motivação para os alunos

13. Poderia nos contar sobre uma aula em que utilizou recursos da plataforma Agora Vai Enem e Revisa Mais enquanto docente?

56 respostas

Como atividade para casa, complemento de conteúdo das aulas em sala, as vídeo aulas eram suporte muito bom, os simulados, além das correções das redações.

Apenas acompanhei o trabalho dos professores, porém, fiquei encantada com a riqueza de oportunidades da plataforma. Acho lamentável não termos mais acesso as Plataformas Revisa mais e Sgora Vai Enem.

Utilizei algumas atividades da plataforma Revisa Mais, porém não tinha retorno dos alunos.....

Como trabalho História, fiz uso do simulado que era possível criar dentro da plataforma para aplicar aos alunos. Porém, havia a dificuldade devido os conteúdos que as vezes não batiam com a grade curricular do Estado.

Nos momentos de simulados e no período de postagem de redação. O material didático foi usado em sala de aula e tem bastante conteúdos que facilita muito o desenvolvimento dos alunos.

Não, pois não ministrei nem uma, mas ouso os colegas reclamando do acesso a plataforma e a falta de interesse dos mesmo.

Trabalho apenas com ensino fundamental II. Não uso a plataforma

Não utilizei a plataforma, mas já trabalhei outros conteúdos que foram interessante, porém a baixa participação dos estudantes.

Utilizei as plataformas em aula de Ecologia com vídeos e questões, tornando o conteúdo dinâmico.

?

Só usava para correção das produções de texto

Sou da supervisão e somente acompanhava a professora em suas atividades.

Aproveitei os vídeos gravados pelos professores da Seduc de PVH e inseri nas minhas aulas
Uso sempre a plataforma
Na minha disciplina em questão, foi utilizado os livros e as redações dentro do tema da aula, porém, com poucos acessos.
Usei aula sobre história do Brasil, utilizei o Agora Vai Enem para apresentar uma dinâmica.
Não usei eu não tenho ensino médio, trabalho com oitavos e nonos anos para preparar os alunos para as avaliações externas SAEB e SAERO
Nunca acessei, não sei dizer.
Os simulados, na qual havia atividades disponível para eles utilizar.
Língua Portuguesa.
Postagens de vídeos e onde os alunos entram e exploram não só os vídeos mas conteúdos tb de textos atualizado
Não trabalhei com o Ensino Médio durante o período de pandemia, nem com essa plataforma.
Pedi que assistissem uma vídeo aula, elaborei questão referente a ele.
Reforço conteúdo com as vídeo aulas e utilizo também os simulados como uma das formas de avaliação
Sim, simulados e atividades a distância
.....
Me desculpe por não ajudar muito, porém não trabalho com ensino médio.
Infelizmente não consegui trabalhar com a plataforma do Revisa, e agora vai.
Utilizei com turma de primeiro ano de Ensino Médio.
Quando trabalhei o ensino médio, usei algumas das aulas do Revisa em sala. Mas é mais complexo por estarem um pouco diferente conteúdo e atividades
Não utilizei, pois a quantidade de aula era insuficiente para transmitir o conteúdo e ainda utilizar outros meios.
Utilizava a plataforma apenas para apoio, citar simulados, ele era usado para aula remotas. Pois a nova grade curricular algumas disciplinas tem a carga a distância
Treino de redação com temas atuais.
Sim aula sobre matemática financeira, nas diferenças de aplicações de juros simples e compostos com a utilização das fórmulas adequada.
As aulas ofertadas na disciplina de Química, eram boas. Usava para complementar alguns conceitos estudados em sala de aula e atribuindo nota para que eles fizessem o acesso.
Eu utilizei todos os conteúdos, os livros e os questionários digitais nas elaborações de minhas aulas teóricas dentro das minhas aulas. Porém quando pedia para os alunos fazerem o acesso e o questionário, o acesso era bem pequeno. Ou seja, uma pequena porcentagem de alunos faziam mesmo valendo pontos em sua média bimestral.
...
Não usei.
Para simulado..
Todas minhas turmas fizeram, atividades valendo ponto extra para conseguirmos bater meta. Penso que se o conteúdo, bom livros não forem ferramentas periciais na sala de aula, em vão será as plataformas do REVISA... Uma sala superlotada, indisciplina, professores de mãos atadas pelo sistema, tecnologia e apenas uma combustível de fuga, fazem aleatoriamente, se não tiver uma base em sala de aula com o professor, são poucos os resultados...
O aluno não tem interesse em entrar

Utilizava pra fazer simulados para revisão das avaliações, trabalho bimestral!

Utilizei a plataforma direcionando os alunos para assistirem uma vídeo aula para complementação do conteúdo apresentado em sala e posteriormente criei simulados nas plataformas para eles desenvolverem.

Verificando as aulas em que os alunos vão para o LIE para acessar as plataformas, além de enfrentarem dificuldade com o acesso no caso de login e senha, nota-se um grande desinteresse em aprender a escrever uma redação com argumentos sólidos e com os padrões exigidos pelas bancas e com o advento da IA o que já era ruim tende a piorar.

Escrita de redações, as correções feitas pela plataforma são excelentes e o feedback é imediato. O resultado foi positivo.

Sem sucesso!

As Aulas de Filosofia foram acessadas pela plataforma, depois utilizamos o livro didático para poder trazer uma discussão sobre Filosofia Antiga, os Filósofos Clássicos e suas principais teorias, divisão em Grupos para estudar cada Filósofo e compreender através de pesquisa na sala de informática sobre contexto histórico de cada Filósofo, logo após discutimos sobre as Teorias, as religiões politeístas, duas experiências de vida, que culminaram com as Teorias Finais, com apelos da Cosmologia e Antropologia.

Não faz parte da minha rotina por isso não tenho domínio pra responder essa pergunta mais utilizo sempre que posso os meios tecnológico como recurso de outras pesquisas em minhas aulas Estatística ; prática de tabela de frequência e porcentagem. Uso de itens como; Moda, Mediana e Média Aritmética e ponderada.

Foram muitas, porém sem muito aproveitamento pois os alunos utilizam o horário para atividades extra aula

Utilizava em várias situações, Literatura, Redação e Interpretação.

Somente indiquei as vídeos aulas para que os alunos respondessem os simulados gerado por mim. Simulado

nas produções de redação, o suporte da plataforma é excelente, nos simulados, vídeos aulas a plataforma também um excelente suporte

Eram trabalhadas sete redações por redações.

As vídeo aulas, utilizada nas aulas de literatura e as produções de redação , Priorizando as escritas e ortografia

Manifeste livremente sua opinião sobre algo que não foi possível comunicar nas perguntas anteriores

39 respostas

Sem comentários

Como citei anteriormente, professores e alunos não estavam preparados para a plataforma do Revisa, uma pena que não é mais oferecido aos alunos

Faz pouco tempo que atuo na educação, apenas 1 ano e 10 meses e tenho pouca experiência com as plataformas digitais, não tive nenhuma formação de como usá-las, aprendi na prática do dia a dia, acredito que os professores que estão chegando agora deveriam ter pelo menos uma formação de como utilizar os recursos disponíveis dessas plataformas para um melhor aproveitamento dos estudantes.

O governo destinada muito recurso na aquisição de plataformas e produtos sem fazer um levantamento de interesse/utilidade com que está na ponta (educadores), isso gera desperdício de

recurso financeiro e sobrecarga de trabalho ao professor. Para além disso, parece que não podemos mais "dar aula", não há espaço para fazer o que precisa ser feito, pois existe a obrigação de fazer os estudantes acessarem essas plataformas, gastasse tempo para fazer o estudante assistir as aulas online no lugar da aula presencial com o professor, o que ao meu ver não faz nenhum sentido, ela deveria ser reforço não ocupar o espaço da sala de aula.

Valorização do profissional de educação seria o primeiro passo para uma educação com qualidade. Gostaria de destacar a importância do acolhimento e da escuta ativa dentro da escola. Humanizar nossas práticas, criar vínculos e oferecer apoio emocional também faz parte do processo de ensino-aprendizagem.

A Pandemia nos mostrou ,qto as escolas estavam despreparadas em materiais tecnologicas.

Os estudantes não se interessam pela plataforma. Videoaulas ultrapassada

Foi uma pena suspenderem as plataformas em 2025, pois era essencial para os alunos principalmente na redação.

Nenhuma

A educação ainda é o caminho! O uso das tecnologias contribuem positivamente para que este caminho continue sendo trilhado..

A falta de itens tecnológicos, acaba prejudicando o uso das plataformas.

Trabalho com ensino fundamental, por isso não posso falar sobre essas plataformas digitais.

Seria necessário ter Internet boa nas escolas, só dessa forma os alunos sem Internet poderiam ter o privilégio de usar as plataformas.

Acredito que as plataformas voltadas para educação são boas, porém precisa ser monitoradas, nós professores que estamos trabalhando com essas plataformas, precisaria de um tempo voltado somente para elas, só assim quem sabe os estudantes conseguiram reconhecer a importância delas, afinal tudo que é direcionado tem que ser observado de perto, não conseguimos fazer tudo isso ao mesmo tempo, tem que haver um tempo somente para isso.

Sinto a falta da plataforma para nos auxiliar no ensino aprendizagem dos estudantes

.

Me desculpe por não ajudar muito, porém não trabalho com ensino médio.

Não tenho nada a comentar..

A problemática da educação vai além de uma sala de aula, vivemos uma geração, em que a maioria dos responsáveis pelos alunos não demonstram interesse em apoiar a escola na educação básica.

O avanço digital e a pós pandemia trouxe mais e mais encargos e ocupações para o professor , apesar de parecer simples pois a plataforma é boa bem explicada e com bons conteúdos , mas , o fato de ter mais um compromisso mais uma tarefa mais um encargo para o professor pensar realizar e gerenciar faz com que o professor trabalhe ainda mais, trazendo aflições, ansiedade e síndromes que estão levando o professor a afastamentos por motivo de saúde mental e emocional. Ou seja, o estado não está olhando para o profissional com humanidade, está querendo transformá-los em máquinas em trabalho, trabalho e trabalho ... A tecnologia está abarrotando o professor de situações e compromissos e deixando ele adoecido. Na minha opinião o professor precisa de mais tempo e condições para criatividade, ao invés de investir em tecnologia... Pois a tecnologia está a disposição do aluno e ele pode acessar livremente conforme seu interesse ... A escola precisa ser um refúgio onde o professor e o aluno possam viver sua humanidade, criando, gerando conteúdos ao invés de apenas consumi-los, tendo oportunidade de criação. E para isso é necessário desacelerar um pouco. A tecnologia está aí o aluno já pode viver com ela sem a escola, a escola precisa ser lugar de

construção, de descoberta; onde o aluno vai se lembrar que foi o homem quem inventou a máquina e não o contrário .

....

Na educação tem muita a melhorar em relação as novas tecnologias.

Muitos alunos no sítio não tem acesso a Internet...por condições financeiras...

professores estão sobrecarregados, formações relâmpagos, livros ruim do Novo Ensino Médio, muita facilitação na aprovação do estudante, muito formação, cobranças....

Oferecer ponto como trabalho, os alunos participa.

Foi tranquilo! O nome da escola está errado. É EEEMTI Cândido Portinari. O quantidade de caracteres foi muito pouca.

A maior dificuldade que enfrentamos hoje na educação é a falta de interesse dos alunos, muitas vezes elaboramos várias atividades diversificadas para atingirmos o objetivo e muita das vezes ficamos frustrados, pois os alunos não querem aprender.

O grande peso é cobranças são em cima dos professores de Língua Portuguesa e Matemática. E a quantidade de aulas que temos, ou seja a carga horária é quantidade de alunos exorbitantes é impossível fazer um bom trabalho com estas plataformas.

As aulas de Matemática deveria ser todas em sala pois seria mais proveitosa...em lugar de projeto de vida Matemática !

As Plataformas auxiliaram nos temas abordados em sala de aula

Não tenho acesso em relação ao Enem e outros cursos implantados no ensino médio

A sobrecarga de trabalho do professor fora de sala de aula a distribuição das aulas em várias escolas muitas vezes prejudicam o resultado dentro da sala.

As plataformas citadas anteriormente, ajudam muito na correção da redação, pois depois só tinha que mostrar ao aluno onde estava errando e pq a nota tirada.

A plataforma do Revisa Mais e Revisa Enem, sobrecarregou professores com mais trabalhos ocupando tempo do nosso horário de planejamento.

A plataforma do revisa mais e agora vai enem são excelentes para os alunos estarem praticando a redação.

Esse ano estamos sem as Plataformas. O que causa enorme prejuízo. Pois o professor não tem Condições de fazer as correções individuais. Ficou muito difícil sem esse suporte.