



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS PRÓ-REITORIA DE PESQUISA,
PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CAMPUS MANAUS CENTRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO TECNOLÓGICO**



ROSENY BEZERRA DA SILVA FONSECA

**A PRÁTICA DOCENTE MEDIANTE AOS DESAFIOS DA
IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.415/2017: FORMAÇÃO DE
PROFESSORES PARA UNIDADE CURRICULAR CULTURA DIGITAL**

**MANAUS – AM
2023**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS PRÓ-REITORIA DE PESQUISA,
PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CAMPUS MANAUS CENTRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO TECNOLÓGICO



ROSENY BEZERRA DA SILVA FONSECA

A PRÁTICA DOCENTE MEDIANTE AOS DESAFIOS DA
IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.415/2017: FORMAÇÃO DE
PROFESSORES PARA UNIDADE CURRICULAR CULTURA DIGITAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico – PPGET / Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino Tecnológico.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza

Linha de pesquisa: Processos para eficácia na formação de professores e no trabalho pedagógico em contextos do ensino tecnológico

MANAUS – AM
2023

Biblioteca do IFAM – Campus Manaus Centro

F676p Fonseca, Roseny Bezerra da Silva.

A prática docente mediante aos desafios da implementação da lei 13.415/2017: formação de professores para unidade curricular cultura digital / Roseny Bezerra da Silva Fonseca. – Manaus, 2023.

117 p. : il. color.

Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus Manaus Centro*, 2023.

Orientadora: Prof. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza.

1. Cultura digital. 2. Ferramentas tecnológicas. 3. Formação docente. 4. Novo ensino médio. I. Souza, Ana Cláudia Ribeiro de a. (Orient.) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. III. Título.

CDD 370

ROSENY BEZERRA DA SILVA FONSECA

A PRÁTICA DOCENTE MEDIANTE AOS DESAFIOS DA
IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.415/2017: FORMAÇÃO DE
PROFESSORES PARA UNIDADE CURRICULAR CULTURA DIGITAL

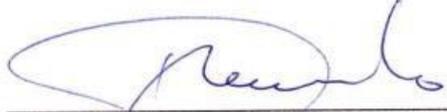
Dissertação apresentada a banca examinadora do Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico – PPGET / Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino Tecnológico. Linha de Pesquisa: Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico.

Aprovada em 27 de outubro de 2023

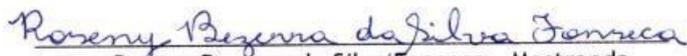
BANCA EXAMINADORA


Adam Marcel Almeida Pinto - Secretário


Dr.ª. Cinara Calvi Anic Cabral - Presidente (IFAM)


Dr. Tarcísio Serpa Normando - Membro Titular Interno (IFAM)


Dr. Fabrício Magalhães de Souza - Membro Titular Externo (SEDUC)


Roseny Bezerra da Silva Fonseca - Mestranda

AGRADECIMENTOS

A Deus, autor da minha existência, agradeço por me conceder a capacidade necessária para realizar esta tão esperada formação. Agradeço por ser meu refúgio e fortaleza em todos os momentos, por me conceder paz, serenidade e resiliência para enfrentar os desafios encontrados no caminho.

Ao meu esposo, Rogério, agradeço pelo companheirismo, apoio e carinho ao longo desta trajetória de estudos recheada de desafios, mas, sobretudo, de vitórias.

Aos meus filhos, Marcos e Rosaly, agradeço pela compreensão sobre a importância do meu mestrado em minha carreira profissional. Agradeço por aceitarem minha ausência nos momentos em que precisei estudar.

À minha mãe, Raimunda, agradeço pelo seu amor constante. Agradeço por ser uma mulher de fé, minha intercessora e conselheira. Obrigada por sempre me incentivar a estudar e por me ajudar a alcançar as minhas conquistas.

Ao meu pai, Jurandir (*in memoriam*), que veio a falecer neste ano, agradeço por acreditar no meu potencial, mesmo sem compreender profundamente o significado de um mestrado.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Ana Cláudia, agradeço pela valorosa contribuição em minha formação acadêmica. Agradeço por conduzir nossos encontros de orientação com responsabilidade e serenidade. Sou grata por compartilhar seus conhecimentos e experiências, possibilitando o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos meus familiares, amigos e irmãos da igreja, agradeço por compreenderem que este foi um tempo de dedicação. Agradeço pelas diferentes manifestações de amor, orações, carinho e zelo que cada um demonstrou por mim. Essas demonstrações foram suficientes para me manter focada.

Aos colegas do mestrado, agradeço pelas conversas, pelo compartilhamento de conhecimento e pela motivação mútua. Agradeço a todos os professores e demais servidores vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico (PPGET).

Aos membros da banca, agradeço pela apreciação do meu trabalho e pelas sugestões de melhoria. E a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão desta pesquisa, o meu sincero agradecimento.

RESUMO

Considerando aspectos como a importância dos recursos tecnológicos na construção das habilidades digitais e a necessidade de ações formativas, bem como o diagnóstico do uso de ferramentas tecnológicas pelos docentes, a pesquisa teve como objetivo investigar as necessidades de formação docente para a unidade curricular "Cultura Digital" no contexto do Novo Ensino Médio, promovido pela Lei 13.415/2017. A necessidade de conduzir uma investigação sobre a formação de professores em relação à cultura digital surge da constatação das demandas identificadas em certas escolas da rede estadual de ensino em Manaus durante o período de ensino remoto em 2020. Dadas tais circunstâncias, foi necessário reorganizar a prática de ensino, reconhecendo a herança da cultura digital e do domínio dos recursos tecnológicos no contexto educacional. O referencial teórico foi construído com base em diversos autores, os dois primeiros, Castells (1999) e Moran (2007; 2013), mantiveram um pensamento semelhante em relação à cultura digital, embora com algumas nuances específicas. Ambos reconhecem a importância da cultura digital na sociedade contemporânea e concordam que a tecnologia está envolvendo diversos aspectos da vida cotidiana. Castells destaca a importância das tecnologias digitais na formação de práticas culturais e identidades na sociedade em rede, enfatizando sua natureza dinâmica, global e transformadora, enquanto Moran enfatiza a importância de abraçar a cultura digital como uma oportunidade para inovar e repensar os modelos educacionais, ao mesmo tempo em que destaca a necessidade de lidar com os desafios e questões éticas associadas ao mundo digital. Dando continuidade na fundamentação teórica, embora sejam autores distintos, Imbernón (2011) e Nóvoa (2009) apresentam semelhanças em relação à formação de professores, destacando a importância da prática reflexiva, da construção do conhecimento e do desenvolvimento profissional contínuo. Para alcançar o objetivo proposto na pesquisa, utilizou-se a pesquisa-ação com abordagem qualitativa como procedimento metodológico. Para a coleta de dados, além da pesquisa bibliográfica e documental, aplicou-se um questionário semiestruturado, em três escolas da Secretaria de Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM), com a colaboração de 30 docentes atuantes no ensino médio. As falas dos participantes foram analisadas utilizando os princípios da metodologia e análise de conteúdo propostos por Bardin (2011). Os resultados do estudo concluíram que o produto desenvolvido durante a pesquisa serviu como um instrumento orientador para práticas pedagógicas formativas e para o desenvolvimento da unidade curricular "Cultura Digital" entre os docentes que frequentam o ensino médio, em consonância com a implementação da Lei 13.415/2017. O produto educacional, um guia formativo intitulado "Cultura Digital em Ação", foi analisado quanto às suas contribuições para a aprendizagem docente e para a promoção de práticas formativas no ambiente de trabalho dos professores. Essas práticas exigem uma abordagem reflexiva, colaborativa e participativa. Um comitê composto por 10 profissionais da educação foi convidado a avaliar o Produto Educacional gerado por meio da prática de pesquisa desta dissertação.

PALAVRAS-CHAVES: Cultura Digital; Ferramentas Tecnológicas; Formação Docente; Novo Ensino Médio.

ABSTRACT

Considering aspects such as the importance of technological resources in building digital skills and the need for training actions, as well as the diagnosis of the use of technological tools by teachers, the research aimed to investigate teacher training needs for the curricular unit "Digital Culture " in the context of the New High School, promoted by Law 13.415/2017. The need to conduct an investigation on teacher training in relation to digital culture arises from the verification of the demands identified in certain schools of the state education network in Manaus during the period of remote teaching in 2020. Given these circumstances, it was necessary to reorganize the practice of teaching, recognizing the heritage of digital culture and the domain of technological resources in the educational context. The theoretical framework was built based on several authors, the first two, Castells (1999) and Moran (2007; 2013), maintained a similar thought in relation to digital culture, although with some specific nuances. Both recognize the importance of digital culture in contemporary society and agree that technology is involving many aspects of everyday life. Castells highlights the importance of digital technologies in shaping cultural practices and identities in the network society, emphasizing their dynamic, global and transformative nature, while Moran emphasizes the importance of embracing digital culture as an opportunity to innovate and rethink educational models, while highlighting the need to deal with the challenges and ethical issues associated with the digital world. Continuing with the theoretical foundation, although they are different authors, Imbernón (2011) and Nóvoa (2009) present similarities in relation to teacher training, highlighting the importance of reflective practice, knowledge construction and continuous professional development. To achieve the objective proposed in the research, action research with a qualitative approach was used as a methodological procedure. For data collection, in addition to bibliographical and documentary research, a semi-structured questionnaire was applied in three schools of the Department of Education and Teaching Quality (SEDUC/AM), with the collaboration of 30 teachers working in high school. The participants' statements were analyzed using the principles of methodology and content analysis proposed by Bardin (2011). The results of the study concluded that the product developed during the research served as a guiding instrument for formative pedagogical practices and for the development of the curricular unit "Digital Culture" among teachers who attend high school, in line with the implementation of Law 13.415/2017. The educational product, a training guide entitled "Digital Culture in Action", was analyzed for its contributions to teacher learning and to the promotion of training practices in the teachers' work environment. These practices require a reflective, collaborative and participatory approach. A committee composed of 10 education professionals was invited to evaluate the Educational Product generated through the research practice of this dissertation.

KEYWORDS: Digital Culture; Technological Tools; Teacher Training; New High School.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Percurso Metodológico.....	38
Figura 02 – Fases da Análise de Conteúdo.....	49
Figura 03 – Organização dos dados no software Atlas .ti	51
Figura 04 – Etapas do desenvolvimento do produto.....	64
Figura 05 – Capa e sumário do produto educacional.....	69
Figura 06 –Temas dos encontros formativos.....	70
Figura 07 – Estrutura do encontros formativos.	70
Figura 08 – Primeiro teste do Guia Formativo.....	71
Figura 09 – Segundo teste do Guia Formativo	72
Figura 10 – Percurso de avaliação.....	73

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Experiência dos participantes no ensino médio.....	52
Gráfico 02 – Carga horária semanal dos participantes.	53
Gráfico 03 – Qualificação dos participantes da pesquisa	53
Gráfico 04 – Participações dos docentes em formações.	53
Gráfico 05 – Novo Ensino Médio – Itinerários Formativos de professores /UCC	66
Gráfico 06 – Temáticas formativas.....	67
Gráfico 07 – Ferramentas tecnológicas que os entrevistados desejam aprender.	68
Gráfico 08 – Titulação dos membros do Comitê	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Perfil dos sujeitos da escola 01	47
Quadro 02 – Perfil dos sujeitos da escola 02.....	48
Quadro 03 – Perfil dos sujeitos da escola 03.....	49
Quadro 04 – Desafios da prática docente no ensino médio.....	58
Quadro 05 – Dados de identificação dos avaliadores.....	75
Quadro 06 – Visão geral da dimensão 1 – Relevância do produto	76
Quadro 07 – Apreciação dos avaliadores / Dimensão 1	77
Quadro 08 – Visão geral da dimensão 2 – Pertinência à realidade educacional	78
Quadro 09 – Visão geral da dimensão 3 – Aplicação do produto.....	80

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPED	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CDE7	Cordondoria Distrital de Educação 7
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPAN	Centro de Formação Padre Anchieta
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DDPM	Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério
EAD	Educação à Distância
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
GFC	Gerência de Formação Continuada
HTP	Horário de Trabalho Pedagógico
IF	Itinerário Formativo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NEM	Novo Ensino Médio
PCP	Proposta Curricular Pedagógica
PNE	Plano Nacional de Educação
PPP	Projeto Político Pedagógico
SEDUC/AM	Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCC	Unidades Curriculares Comuns

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS	13
CAPÍTULO 1 - PERCURSOS DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL	17
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO ANTES DA CRIAÇÃO DA LEI 13.415/2017	18
1.2 A IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO ENSINO MÉDIO E SEUS DESAFIOS	21
CAPÍTULO 2 - REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DOCENTE.....	27
2.1 - A CULTURA DIGITAL E AS DESIGUALDADES DE ACESSO.....	30
2.2- A ARTICULAÇÃO ENTRE CULTURA ESCOLAR E O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE	34
CAPÍTULO 3 - DESVENDANDO A METODOLOGIA: PASSOS DA PESQUISA	40
3.1 TEMA E OBJETO DE ESTUDO	41
3.2 ABORDAGEM.....	42
3.3 MÉTODO	43
3.4 SUJEITOS E LÓCUS DA PESQUISA	45
3.5 COLETA DE DADOS	50
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	52
CAPÍTULO 4 – PROPOSTA FORMATIVA: CULTURA DIGITAL EM AÇÃO	65
4.1 – IDEALIZAÇÃO DA PROPOSTA FORMATIVA.....	66
4.2 – DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA FORMATIVA	67
4.3 - DIAGNÓSTICO	69
4.4 - PLANEJAMENTO.....	70
4.5 IMPLEMENTAÇÃO	75
4.6 AVALIAÇÃO.....	77
4.7 CONTRIBUIÇÕES DOS RESULTADOS AVALIADOS.....	86
CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	90
ANEXOS.....	93
ANEXO A – PARECER DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA	94
APÊNDICES	99
APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA	100
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO SOBRE A INSERÇÃO DA CULTURA DIGITAL NA PRÁTICA DOCENTE	101
APÊNDICE C – CONVITE PARA COMPOSIÇÃO DO COMITÊ AVALIADOR DO PRODUTO EDUCACIONAL	105
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O COMITÊ AVALIADOR DO PRODUTO EDUCACIONAL	106
APÊNDICE E – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	108
APÊNDICE F – CRONOGRAMA DO PRODUTO EDUCACIONAL	113
APÊNDICE G – PLANOS FORMATIVOS	114

CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

Vivemos em uma era marcada por transformações tecnológicas e científicas que influenciam várias esferas da vida social, provocando mudanças econômicas, sociais, políticas e culturais. Essas mudanças também afetam as escolas e a profissão docente. Refletindo diretamente nas atividades propostas em sala de aula, a educação enfrenta o desafio de renovar as instituições educativas e adaptar-se aos avanços tecnológicos, orientando tanto os professores quanto os alunos para dominar e se apropriar desses novos recursos.

Conforme Imbernón (2011, p. 12), essa renovação necessária da instituição educativa e essa nova forma de educar exigem uma redefinição significativa da profissão docente, assumindo novas competências profissionais dentro de um quadro de conhecimento pedagógico, científico e cultural revisados.

Nesse sentido, é notória a necessidade de redefinir a profissão docente, superando paradigmas antigos, a fim de abrir caminhos indispensáveis para a renovação pedagógica e tecnológica em sala de aula. É evidente que os professores se veem cada vez mais desafiados a utilizar as ferramentas tecnológicas como meio para construir e disseminar conhecimentos, bem como para concretizar a necessária mudança de paradigma educacional, concentrando seus esforços na criação, gestão e reorganização de situações de aprendizagem.

As aprendizagens essenciais definidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao longo da Educação Básica, têm como objetivo garantir o desenvolvimento de dez competências gerais nos estudantes, incluindo a Cultura Digital. Essa competência reconhece o papel fundamental da tecnologia e estabelece que o estudante precisa dominar o universo digital, sendo capaz, portanto, de fazer uso qualificado das diversas ferramentas existentes, interpretar dados e compreender o pensamento computacional. Aos professores cabe a tarefa de se capacitar no uso das ferramentas digitais, a fim de que os alunos possam aproveitar ao máximo esses recursos.

Moran (2007) afirma que o papel principal do professor é ajudar o aluno a interpretar, relacionar e contextualizar os dados. Nessa direção, o uso de recursos tecnológicos no ambiente escolar servirá como mais uma ferramenta de aprendizagem, cabendo ao professor mediar o conhecimento que os alunos possuem

sobre as tecnologias da informação e da comunicação digital, tornando os conteúdos mais significativos e integrados.

A formação de novas competências do professor no mundo digital e a ressignificação de sua prática pedagógica são processos pessoais e profissionais. Em um ambiente de ensino que gradualmente assimila a cultura digital, o educador é levado pelas condições proporcionadas pela sociedade contemporânea a desempenhar o papel de mediador e articulador do processo de aprendizagem.

Portanto, a ação docente é desafiada a promover novas experiências formativas mais adequadas às necessidades contemporâneas, contando com o avanço da tecnologia e a incorporação da cultura digital para novas formas de aprendizado e ensino.

Em consonância com as mudanças estabelecidas em âmbito nacional durante a implantação do novo Ensino Médio, o estado do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM), instituiu sua Proposta Curricular Pedagógica (PCP) do Novo Ensino Médio (NEM). Essa proposta prevê, entre os Itinerários Formativos (IF) implementados a partir da Lei 13.415/2017, a criação das Unidades Curriculares Comuns (UCC), incluindo uma concebida especificamente para trabalhar a cultura digital. No entanto, é importante ressaltar que não basta equipar as escolas com tecnologias digitais sem capacitar os docentes para sua utilização.

A necessidade de desenvolver a pesquisa sobre os processos formativos de professores relacionados à cultura digital justifica-se a partir da observação realizada em algumas escolas da rede estadual de ensino na cidade de Manaus durante o período de aulas remotas em 2020. Diante dessas circunstâncias, a prática docente precisou ser reestruturada, reconhecendo a importância da cultura digital e do conhecimento relacionado aos recursos tecnológicos na educação.

Com base nessas reflexões e na observação da prática docente, surgiram algumas inquietações que permearam o processo de investigação, tais como: quais ações formativas relacionadas à inserção da cultura digital estavam sendo desenvolvidas pelos professores do Novo Ensino Médio? Que ferramentas tecnológicas auxiliam na promoção da cultura digital e são utilizadas pelos docentes? As formações em desenvolvimento seriam capazes de contribuir para a apropriação da cultura digital e a utilização dos recursos tecnológicos pelos professores que atuam

no Novo Ensino Médio?

Diante dessas considerações, refletimos sobre a relevância dos recursos tecnológicos para a construção coletiva das competências digitais básicas, tendo como questão norteadora: as ações formativas serão capazes de contribuir para o desenvolvimento da Cultura Digital entre os docentes que atuam no Ensino Médio, a partir da implementação da Lei 13.415/2017?

A partir dessa questão, o objetivo geral deste estudo foi investigar, no âmbito da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM), as necessidades de formação docente frente aos desafios da implementação do Novo Ensino Médio, visando a apropriação da cultura digital.

Além disso, foram delineados os seguintes objetivos específicos: identificar, no âmbito da SEDUC/AM, as ações formativas relacionadas à inserção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio (NEM); diagnosticar o uso de ferramentas tecnológicas que auxiliam na promoção da cultura digital entre os docentes do NEM; construir uma proposta formativa como produto educacional a partir do diagnóstico realizado; analisar as contribuições que um guia formativo trará sobre a inserção da cultura digital para a aprendizagem docente no ambiente escolar.

Para buscar respostas para nossa problemática de pesquisa, a investigação foi estruturada em diferentes momentos reflexivos. Primeiramente, nas considerações introdutórias, contextualizamos a problemática que motivou o estudo, justificando a intenção de realizar uma pesquisa sobre os processos formativos de professores relacionados à cultura digital. Apresentamos os objetivos da pesquisa, refletimos sobre a relevância dos recursos tecnológicos para a construção das competências digitais básicas e expusemos os questionamentos que nortearam o processo investigativo.

Esta dissertação foi organizada em quatro capítulos. No primeiro, foi apresentado um panorama conciso do histórico do ensino médio no contexto brasileiro, com ênfase nos desafios enfrentados pelo Novo Ensino Médio, bem como nas reflexões direcionadas às propostas nessa etapa da educação básica. Além disso, abordamos a recomendação da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped) e algumas críticas às mudanças previstas para essa etapa da educação básica.

O próximo capítulo expõe uma análise reflexiva acerca da prática docente e a

cultura digital no ambiente educacional, apresentando algumas disparidades no acesso a recursos tecnológicos e a articulação entre a cultura escolar e a formação de professores, dando ênfase ao papel essencial do professor na construção do conhecimento em meio às mudanças e progressos tecnológicos na área educacional.

No terceiro capítulo, elucidamos o percurso metodológico utilizado no desenvolvimento da pesquisa, incluindo os participantes e o local da pesquisa, o método, a abordagem e os instrumentos utilizados para coleta e análise dos dados apresentados.

No quarto capítulo, evidenciamos o processo de construção de um guia formativo como produto educacional, a partir do diagnóstico e análise dos dados obtidos na pesquisa. Destacamos as etapas de implementação e avaliação por meio de um comitê *ad hoc*. Além disso, analisamos as contribuições que a implementação de uma proposta formativa trouxe sobre a inserção da cultura digital para a aprendizagem docente no ambiente escolar.

Nas considerações finais, retomamos nossas questões norteadoras e objetivos da pesquisa, além de apresentar algumas conclusões resultantes deste estudo desafiador por se tratar de uma temática ainda em processo de implementação.

Percebemos no percurso investigativo a situação dos docentes e sua busca por melhorias no ensino. É notável que há um interesse genuíno por parte dos professores em práticas aprimoradas por meio de formações realizadas em seu ambiente de trabalho. Isso é louvável, pois demonstra uma disposição para adquirir conhecimento e fornecer um ensino de qualidade.

No entanto, é preocupante constatar que muitos desses profissionais se sentem desestimulados devido à falta de preparação adequada para transmitir o conhecimento aos alunos. Essa é uma questão provocada, pois a falta de preparação pode impactar a aprendizagem dos estudantes, prejudicando seu desenvolvimento acadêmico.

Espera-se que esta pesquisa contribua para o desenvolvimento docente, valorizando as práticas formativas no próprio ambiente de trabalho, por meio de uma abordagem reflexiva, colaborativa e participativa.

CAPÍTULO 1 - PERCURSOS DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL

Apresentamos neste capítulo um breve contexto histórico do ensino médio no Brasil, destacando alguns desafios do Novo Ensino Médio, bem como algumas críticas às mudanças previstas para essa etapa da educação básica. O ensino médio brasileiro trouxe diversos desafios ao longo de sua história, tornando-se uma etapa problemática do sistema educacional do país, afetando a qualidade da educação oferecida aos alunos.

O ensino médio é a última etapa da educação básica brasileira, estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96. No entanto, passou por sua décima sétima reforma, tornando-se um tema relevante na discussão político-ideológica da sociedade brasileira.

A atual reforma do ensino médio no Brasil foi impulsionada por vários fatores e desafios enfrentados pela educação brasileira. Esses fatores incluem a necessidade de melhorar a qualidade do ensino, aumentar a pertinência dos conteúdos abordados, além de promover maior flexibilidade e diversidade curricular.

Um dos principais motivos que levaram a essa reforma foi o enfrentamento de problemas no ensino médio brasileiro, como altas taxas de evasão escolar, desinteresse dos alunos e baixos índices de aprendizagem. Era evidente que algo precisava ser feito para melhorar a qualidade da educação nessa etapa.

Outro fator importante foi a necessidade de adequar o ensino médio às demandas do mundo contemporâneo. As rápidas transformações sociais, tecnológicas e econômicas exigiam uma educação mais alinhada às necessidades do mercado de trabalho e da vida cidadã. A formação dos estudantes precisava estar mais conectada com as competências e habilidades necessárias para enfrentar os desafios do século XXI.

Além disso, havia uma preocupação em tornar o ensino médio mais atrativo e significativo para os jovens, buscando uma maior conexão entre os conteúdos escolares e a realidade dos estudantes. Era necessário oferecer uma formação que estimulasse o protagonismo dos alunos, promovesse a criatividade, o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas.

Nesse contexto, o Novo Ensino Médio foi proposto como uma reforma que busca atender a essas demandas. Entre as principais mudanças estão a flexibilização curricular, que permite aos alunos escolherem parte das disciplinas de acordo com

seus interesses e aptidões, a ampliação da carga horária e a ênfase em itinerários formativos que permitem aos alunos aprofundar seus estudos em áreas específicas, como linguagens, ciências da natureza, ciências humanas, matemática e formação técnica e profissional.

No entanto, é importante ressaltar que a reforma do ensino médio também tem sido alvo de críticas e debates. Alguns pontos apontam que a flexibilização curricular pode resultar em desigualdades, uma vez que nem todos os estudantes terão acesso às mesmas oportunidades de escolha e aprofundamento de estudos. Também há preocupações quanto à formação dos professores para atender às novas demandas e à infraestrutura das escolas para implementar as mudanças necessárias.

Portanto, a atual reforma do ensino médio no Brasil surge como uma resposta aos desafios enfrentados pela educação brasileira, buscando tornar o ensino mais relevante, flexível e conectado com as necessidades dos estudantes. Entretanto, é fundamental que seja concomitante de investimentos, formação adequada de professores e um debate constante para garantir que as mudanças sejam efetivas e promovam uma educação de qualidade para todos os jovens brasileiros.

Antes de explorarmos as modificações do atualmente denominado Novo Ensino Médio (NEM), é importante contextualizar os acontecimentos que levaram a necessidade de mais uma reforma.

1.1 Contextualização antes da criação da Lei 13.415/2017

Ao recorrer à história da educação, é possível perceber que um dos grandes problemas evidentes ao longo do tempo na educação é a desigualdade social existente no Brasil. Segundo a Constituição Federal promulgada em 1988, é dever do estado garantir o ensino médio gratuito para os jovens de 15 a 17 anos. Contudo, muitos estudantes não chegam a cursar a última etapa da educação básica porque se deparam com a necessidade de ajudar na renda de suas famílias em atividades informais. Essa é uma realidade que se repete ao longo da história, a relação trabalho-educação e as diferenças de classes refletiram na construção do modelo educacional brasileiro e são sentidas até a atualidade. Neste sentido, Briskievicz (2018, p.122) enfatiza que:

Em tempos remotos, apenas as classes dominantes tinham o privilégio de ter acesso à educação. Fato este que marcou a educação no país originando um caráter dual no ensino, principalmente ao estabelecer a diferença entre a

aquisição do conhecimento e a formação da mão de obra.

Assim sendo, a dualidade no ensino expressa uma fragmentação da escola a partir da qual se delineiam caminhos diferenciados segundo a classe social de cada um. A desigualdade social e a dualidade no ensino são questões intrinsecamente ligadas ao contexto da reforma do ensino médio no Brasil. Esses problemas estruturais têm impacto direto sobre a educação e podem agravar as disparidades existentes entre os alunos de diferentes classes sociais.

A desigualdade social reflete-se na educação de diversas maneiras. Estudantes de baixa renda muitas vezes enfrentam condições precárias nas escolas, falta de recursos didáticos adequados, ausência de infraestrutura básica e até mesmo dificuldades de acesso à educação. Isso cria um ambiente desfavorável para a aprendizagem e prejudica o desenvolvimento dos alunos.

A dualidade no ensino também contribui para a desigualdade educacional. O sistema educacional brasileiro historicamente tem apresentado uma divisão entre escolas públicas e privadas, com recursos, qualidade de ensino e oportunidades diferenciadas. Enquanto as escolas privadas muitas vezes têm melhores condições de infraestrutura, corpo docente qualificado e acesso a recursos tecnológicos, as escolas públicas enfrentam desafios estruturais, como a falta de investimentos, professores desmotivados e turmas superlotadas.

A reforma do ensino médio deve abordar essas desigualdades e a dualidade existente. É fundamental que as mudanças propostas garantam oportunidades de aprendizagem igualitárias para todos os alunos, independentemente de sua origem socioeconômica. Isso envolve ações como investimentos na melhoria das escolas públicas, formação adequada de professores e ações para promover a inclusão digital e o acesso equitativo às tecnologias educacionais.

Além disso, é necessário um olhar atento para a implementação da flexibilização curricular, de forma a garantir que todas as escolas, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica, possam oferecer itinerários formativos diversificados e de qualidade. Isso evita que a dualidade se perpetue, criando oportunidades diferenciadas apenas para os alunos que frequentam escolas privadas.

A luta contra a desigualdade social e a dualidade no ensino é um desafio complexo, que exige esforços conjuntos de governos, instituições educacionais,

sociedade civil e demais atores envolvidos na educação. Somente com ações consistentes e políticas públicas efetivas será possível promover uma educação inclusiva e de qualidade, contribuindo para reduzir as disparidades sociais e construir uma sociedade mais justa e equitativa.

A partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, várias manobras políticas foram realizadas para superar o dualismo existente no ensino médio no Brasil, considerando a relação entre a formação propedêutica e profissional e como elas estavam registradas na legislação educacional. Como resultado, essa legislação desvinculou o ensino técnico do ensino médio, estabelecendo características distintas para cada nível de ensino. Em 1998, após a homologação da LDB, foram estabelecidas as primeiras Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's), que regulamentaram a organização curricular do ensino médio.

Diante desse cenário e considerando os índices e desempenho da educação brasileira, o Governo Federal propôs políticas, diretrizes e ações visando estruturar a educação básica. Isso incluiu a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e a ampliação da obrigatoriedade da educação por meio da Emenda Constitucional 59/2009.

Como resultado, as DCN's tiveram que passar por atualizações, e toda essa estruturação em prol da valorização e crescimento da educação culminou na aprovação do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (PNE). O PNE estabelece metas e estratégias que visam a ampliação da educação profissional, assim como a implementação do Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio.

Com o foco na formação integral do aluno, foram iniciadas as primeiras articulações entre a União e os governos estaduais para a implementação de políticas que visam elevar o padrão de qualidade do ensino médio.

Em meio a um momento de crise econômica e política no Brasil, houve discussões e opiniões divergentes entre os educadores em relação ao processo de mudança. De um lado, encontravam-se as entidades e os intelectuais, enquanto do outro lado, havia um grupo privado organizado com o apoio do Ministério da Educação e Cultura (MEC), conforme apontado por Kuenzer (2017).

Apesar das divergências de opiniões em relação às mudanças propostas para o ensino médio, em 16 de fevereiro de 2017 foi promulgada a Lei 13.415, que

estabelece as novas diretrizes e bases para o ensino médio. É importante ressaltar que houve uma grande oposição por parte dos setores progressistas da sociedade civil, incluindo o Movimento Nacional em Defesa do Ensino Médio e o movimento dos estudantes secundaristas. A Lei nº 13.415/2017, resultante da medida provisória nº 746/2016, modificou os artigos da LDB nº 9.394/96 que tratam do currículo do ensino médio regular.

As principais mudanças propostas podem ser agrupadas em dois eixos: carga horária e organização curricular. Com o aumento progressivo da carga horária, a proposta discorre sobre a implantação de escolas em tempo integral. Já em relação à reorganização curricular, é prevista a inclusão de itinerários formativos com foco na formação técnica e profissional.

A partir da promulgação da Lei 13.415/2017, que estabeleceu novas diretrizes para o ensino médio no Brasil, foram implementadas mudanças significativas no currículo e na organização dessa etapa de ensino. Contudo, os desafios para a efetivação de um novo modelo de ensino médio inclusivo e de qualidade são muitos.

É preciso superar a desigualdade social e a dualidade no ensino, garantir investimentos adequados nas escolas públicas, oferecer formação adequada aos professores e promover a inclusão digital para que todos os alunos possam se beneficiar das transformações propostas.

A seguir, abordaremos como aconteceu o processo de implementação do novo ensino médio, destacando os desafios enfrentados em meio ao período de isolamento social ocasionado pela pandemia, e como a comunidade educacional reagiu ao processo de mudança da nova proposta.

1.2 A implementação do Novo Ensino Médio e seus desafios

O novo ensino médio tem ocupado um papel de destaque na agenda da política educacional brasileira, e suas mudanças estão previstas na Lei 13.415/2017. No entanto, em um contexto de desigualdade na distribuição dos bens culturais e de políticas econômicas que resultaram em cortes orçamentários no setor educativo, surgiram desafios adicionais em seu processo de implementação devido ao isolamento social e às aulas remotas durante a pandemia causada pela Covid 19.

No ano de 2020, enquanto a pandemia da Covid-19 assolava todo o mundo, medidas de isolamento social foram adotadas para conter a disseminação do vírus, entre elas o fechamento das escolas. Em meio a esse cenário, a pandemia provocou

uma pausa abrupta nas atividades presenciais de implementação do Novo Ensino Médio, tornando a adaptação a esse novo modelo ainda mais desafiadora.

Um dos maiores problemas enfrentados foi o acesso desigual à tecnologia. Enquanto algumas escolas e alunos puderam contar com recursos tecnológicos para viabilizar o ensino remoto, muitos alunos não tiveram a mesma oportunidade. A falta de acesso à internet de qualidade e aos dispositivos eletrônicos impediu que alguns jovens acompanhassem as aulas à distância, gerando uma clara disparidade no aprendizado.

Além disso, muitos funcionários não estavam totalmente preparados para o ensino remoto. A transição rápida para plataformas virtuais exigiram dos professores um esforço extra para se familiarizarem com novas ferramentas e metodologias de ensino, o que impacta a qualidade das aulas em alguns casos.

Outro aspecto desafiador foi a questão socioemocional dos estudantes. O isolamento social trouxe emoções e ansiedade, afetando o bem-estar emocional dos alunos. A falta de interação presencial com colegas e professores, aliada ao contexto de pandemia, levou a um aumento nos níveis de estresse e dificuldades de concentração, refletindo-se no desempenho acadêmico.

Apesar de todas essas dificuldades, muitos profissionais da educação e alunos demonstraram resiliência e criatividade. A utilização de materiais impressos, a possibilidade de aulas pela televisão e outras alternativas foram adotadas para alcançar os estudantes com menos recursos tecnológicos. Os professores se uniram para compartilhar experiências e estratégias, buscando manter o engajamento dos alunos mesmo à distância.

Com o avanço da vacinação e a redução dos casos de Covid-19, o retorno gradual às aulas presenciais se tornou possível em algumas regiões do país. Esse cenário trouxe alívio para a comunidade educacional, mas também novos desafios. A retomada exigiu a implementação de protocolos sanitários rigorosos, garantindo a segurança de alunos e professores.

Apesar de todos os percalços enfrentados, as propostas curriculares para o ensino médio foram elaboradas em cada uma das unidades federativas com base em referenciais curriculares locais e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para iniciarem as mudanças previstas. No entanto, críticas surgiram em relação à BNCC do ensino médio, especialmente em relação ao tempo limitado para discussões

e elaboração do documento final.

A reorganização curricular do novo ensino médio está alinhada aos direitos e objetivos de aprendizagem estabelecidos na BNCC. Segundo Briskievicz (2018), as mudanças propagadas como avanço educacional, como a autonomia dos estudantes na escolha do itinerário formativo, são percebidas como incertas e preocupantes pela comunidade escolar.

É notável que muitos posicionamentos favoráveis à nova proposta educacional baseiam-se em propaganda midiática e estão vinculados a uma visão partidária. A ampliação progressiva da carga horária, estabelecida pela Lei 13.415/2017, é criticada por sua inviabilidade para jovens que precisam trabalhar para contribuir com o sustento familiar.

A flexibilidade curricular proposta também tem sido destacada como uma solução inovadora para atender às demandas dos jovens. No entanto, Ferreira e Paim (2018) alertam para os efeitos nocivos da flexibilização curricular, como o reforço das desigualdades regionais e a reatualização de uma estrutura dualista entre o ensino propedêutico e o profissionalizante. Assim, a nova proposta do ensino médio reafirma a dualidade do ensino e coloca em risco os direitos educacionais conquistados.

A possibilidade de flexibilização e oferta de diferentes percursos formativos em função dos interesses dos estudantes dependerá dos investimentos para que essa oferta seja possível, cabe nesse aspecto questionarmos como esse processo será garantido em localidades com apenas uma escola de ensino médio.

Diante desse cenário, é crucial que as escolas participem ativamente do processo de implementação, promovendo diálogos com a comunidade escolar e lutando por uma educação de qualidade e igualitária. Além disso, é necessário oferecer momentos formativos aos professores para que compreendam os desafios e sejam motivados a desenvolver ações que atendam às demandas específicas de cada instituição.

Como foi dito, entre as principais mudanças estão: a carga horária e o currículo. Para compreensão do cenário atual no que se refere a organização curricular, é salutar lembrar que desde a Constituição de 1988 é prevista a construção de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Em 2010, durante a Conferência Nacional de Educação, a instituição da base foi assumida como parte do Plano Nacional de Educação (PNE), somente em 2015, que o Governo Federal deu início aos debates

para elaborar a BNCC propriamente dita.

Segundo a percepção por parte da comunidade escolar, estudiosos, pesquisadores da educação e do currículo observam que a BNCC do ensino médio está pautada em uma visão contraditória e arbitrária. Salienta-se que, entre as muitas críticas, notas de repúdio e posicionamentos desfavoráveis à aprovação da BNCC do ensino médio homologada em 2018, está o pouco tempo no processo de discussão e elaboração do documento final.

O currículo do novo ensino médio foi reorganizado atendendo os direitos e objetivos de aprendizagem instituídos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da referida etapa da educação básica.

Segundo Briskievicz (2018) entre as mudanças da BNCC do ensino médio que estão sendo propagadas como um avanço educacional, destacam-se a autonomia dos estudantes na escolha de seu itinerário formativo e garantia de direitos educacionais. O que se percebe de fato, são incertezas e receio de uma comunidade escolar apreensiva no que se refere a tudo o que é anunciado como direitos e garantias, em contradição à realidade vivenciada na maioria das escolas.

Quanto a carga horária, a Lei 13.415/2017 determina a ampliação progressiva inicialmente, com uma carga horária diária de 5 horas em 200 dias letivos, até atingir 7 horas por dia, ou seja, período integral. Sobre esse aspecto, Kuenzer (2017) expressa sua crítica à inviabilidade da ampliação da carga horária para os jovens que precisam trabalhar para contribuir com o sustento familiar e não dispõem do tempo necessário para permanecer em uma escola de tempo integral.

A flexibilidade curricular proposta pela Lei 13.415/2017 tem sido divulgada por diferentes canais midiáticos como um verdadeiro avanço e solução inovadora para tornar o ensino médio mais adequado às demandas e as expectativas dos jovens, todavia, a ideia de flexibilidade tende a acarretar efeitos opostos aos proclamados em detrimento do contexto no qual se estabelece. Para Ferreira e Paim (2018, p. 182):

A flexibilização curricular poderá produzir dois efeitos bastante nocivos para a efetivação de uma escola pública democrática: o reforço das desigualdades regionais e a reatualização de uma estrutura educacional dualista-propedêutica e profissionalizante.

A nova proposta do ensino médio, mais uma vez, reafirma a dualidade do ensino, retirando os direitos educacionais conquistados. Embora o discurso do ponto de vista político e econômico seja o de uma educação democrática e para todos, a

maneira como ainda tem sido tratada essa dualidade não afasta o preconceito com as classes menos favorecidas.

Assim, em março de 2023, preocupado com a situação do ensino médio, o Ministério da Educação (MEC) solicitou da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped) uma consulta pública para ouvir opiniões em todas as regiões brasileiras, através de cinco seminários realizados entre os meses de maio e junho, que discutiram a seguinte temática: "Ensino Médio: o que as pesquisas têm a dizer?"

A consulta aconteceu com a orientação de analisar, por meio das entidades científicas de pesquisa em educação, o que deve ser modificado no Ensino Médio. Como resultado desses seminários, a Anped produziu um relatório referente à reforma do ensino médio no Brasil e recomendou a revogação da política do Novo Ensino Médio, ao mesmo tempo em que afirma que o currículo é mais que uma lista de conteúdos, currículos, protagonismo, projeto de vida e eletivas (ALVES; RODRIGUES; VERÍSSIMO, 2023).

Segundo Vilela (2023), além dos seminários, o MEC também lançou, através de plataformas virtuais, uma pesquisa online, realizada por meio de um canal de *Whatsapp*, obteve aproximadamente 150 mil respostas. Participaram mais de 100 mil alunos, cerca de 30 mil professores, quase 6 mil gestores escolares, entre outros.

A revogação do Novo Ensino Médio tem sido uma reclamação de entidades do setor e de muitos especialistas. Apesar disso, o governo federal não cogitou revogar a medida por completo, mas fazer ajustes a partir dos resultados obtidos na consulta.

Enquanto as mudanças efetivas não acontecem, o novo ensino médio, com suas diretrizes para a flexibilização curricular e a inclusão de itinerários formativos, requer dos professores uma readequação de suas práticas pedagógicas. Eles precisam lidar com um cenário de constante evolução tecnológica e integração da cultura digital no ambiente escolar. Isso implica em repensar as metodologias de ensino, incorporando recursos tecnológicos e plataformas digitais para enriquecer o processo de aprendizagem e torná-lo mais atrativo e significativo para os alunos.

Contudo, essa mudança também traz desafios para os professores, que podem se sentir inseguros ou despreparados para lidar com a cultura digital. Nesse contexto, é necessário refletir sobre a formação docente, buscando proporcionar aos educadores as competências necessárias para atuar de forma efetiva nesse ambiente

digital.

A articulação entre a cultura escolar e a formação de professores se torna crucial para garantir que a incorporação das tecnologias na prática docente seja feita de maneira consciente e reflexiva, alinhada aos objetivos educacionais e às necessidades dos alunos. Cabe as unidades escolares participarem do processo de implementação, pensando no futuro e nas possibilidades ainda não imaginadas, desenvolver um diálogo com a comunidade escolar e persistir na luta por uma educação igualitária de qualidade.

Nesse sentido, no capítulo a seguir, abordaremos reflexões quanto à prática docente para entendermos como os desafios da implementação do novo ensino médio também impactaram a atuação dos professores no contexto da cultura digital e na articulação com a cultura escolar e a formação docente.

CAPÍTULO 2 - REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DOCENTE

A prática docente desempenha um papel fundamental na mediação do conhecimento em um contexto de transformações e avanços tecnológicos na educação. Nesse contexto, a implementação do Novo Ensino Médio em meio à pandemia da Covid-19 impôs desafios únicos aos professores, que precisaram se adaptar rapidamente a novas realidades e buscar soluções criativas para garantir o ensino de qualidade.

No cenário de isolamento social, os docentes se depararam com a tarefa de lecionar à distância, utilizando ferramentas virtuais para se conectar com seus alunos. No entanto, a falta de acesso igualitário à tecnologia trouxe à tona as desigualdades existentes na sociedade brasileira. Os professores tiveram que lidar com a dificuldade de alcançar todos os alunos, muitos dos quais não dispunham de dispositivos eletrônicos ou conexão à internet adequada.

Nesse contexto, a criatividade e a empatia se combinaram como fundamentais nos professores. A busca por alternativas que possibilitem o acesso ao conteúdo por meio de materiais impressos, por exemplo, foi uma estratégia adotada por muitos educadores. Além disso, a troca de experiências e o trabalho em equipe entre docentes foram essenciais para superar os desafios impostos pela pandemia.

A implementação do novo ensino médio, por sua vez, gerou um currículo e uma abordagem pedagógica dinâmica e diferenciada. Os professores precisaram compreender esse processo e se adaptar às mudanças propostas, buscando formas de adequar seus planos de aula e estimular o interesse dos alunos por meio de metodologias mais flexíveis e contextualizadas.

Entretanto, a restrição de recursos e os cortes orçamentários no setor educacional dificultaram a efetivação das mudanças necessárias para uma prática docente mais aprimorada e dinâmica. A capacitação dos professores para a adoção do novo modelo também se mostrou essencial, mas muitas vezes não foi viabilizada devido às restrições financeiras.

Nesse cenário, a importância do professor como mediador do conhecimento e agente de transformação social ganhou ainda mais destaque. Os docentes precisaram, mais do que nunca, entender a realidade dos alunos, suas dificuldades e ansiedades, para ajustar sua prática pedagógica e promover um ambiente de aprendizado inclusivo e acolhedor.

A pandemia trouxe à tona a necessidade de um olhar mais atento para a saúde emocional dos alunos, e os professores desempenharam um papel fundamental ao oferecerem apoio e compreensão durante um período de grande preocupação e ansiedade. A empatia demonstrada pelos educadores foi essencial para manter o vínculo entre eles e seus alunos, mesmo à distância.

Apesar dos desafios enfrentados, a prática docente durante a pandemia e a implementação do novo ensino médio também trouxeram aprendizados valiosos. Professores e alunos tiveram a oportunidade de desenvolver habilidades digitais e adaptabilidade, competências cada vez mais relevantes na sociedade atual.

A experiência vivida mostrou a importância de uma educação mais flexível, que consegue se adaptar a diferentes cenários, e de políticas públicas que garantem a infraestrutura necessária para um ensino de qualidade, inclusivo e igualitário.

Com o mundo digital em constante evolução, a sociedade e a educação têm se adaptado a novas formas de interação, comunicação e acesso à informação. Nesse sentido, o ambiente escolar torna-se um espaço privilegiado para o desenvolvimento integral do ser humano, e o professor assume um papel central como mediador desse processo.

No passado, a prática docente era frequentemente centrada no professor, com uma abordagem mais tradicional e transmissiva do conhecimento. No entanto, com o avanço tecnológico e a ampliação do acesso à internet e dispositivos digitais, os alunos estão expostos a uma vasta quantidade de informações e possibilidades de aprendizado além dos limites da sala de aula. Isso exige que os professores se adaptem e ressignifiquem sua prática para atender às demandas da sociedade contemporânea.

A ressignificação da prática docente no contexto tecnológico implica em repensar os papéis e as formas de interação entre professores e alunos. Em vez de ser o único detentor do conhecimento, o professor passa a ser um facilitador, um guia que auxilia os alunos na busca, seleção, interpretação e aplicação das informações disponíveis. Ele precisa desenvolver habilidades para orientar os estudantes na análise crítica de fontes, na resolução de problemas, na colaboração e na criação de projetos que envolvam o uso das tecnologias digitais.

Além disso, a prática docente precisa explorar as potencialidades das ferramentas digitais para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. Isso inclui

o uso de recursos multimídia, plataformas educacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, jogos educativos, entre outros. A tecnologia pode ampliar as possibilidades de interação e participação dos alunos, promovendo a construção coletiva do conhecimento e estimulando o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais.

No entanto, é importante ressaltar que a incorporação da tecnologia na prática docente não deve ser vista como um fim em si mesma, mas como um meio para alcançar objetivos educacionais. O professor precisa ter um olhar crítico sobre as ferramentas e recursos tecnológicos disponíveis, selecionando aqueles que melhor se adequam aos conteúdos, objetivos e características dos estudantes. Além disso, é essencial promover a reflexão sobre o uso ético, responsável e seguro das tecnologias, incentivando a conscientização e a educação digital dos alunos. Segundo Moran, (2013, p. 31),

Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir.

Para vislumbrar uma ressignificação da prática docente e uma educação de qualidade, um aspecto é fundamental: a valorização da formação profissional. A jornada formativa do professor não pode limitar-se à sua formação inicial, mas em um mundo em constante processo de mudanças, a formação continuada ou permanente, está permeada pela ideia indissociável de que ensinar, aprender, conhecer e pesquisar estão relacionados ao fazer docente.

A prática docente na mediação do conhecimento enfrenta o desafio de se ressignificar diante do avanço tecnológico e das transformações sociais. Os professores devem estar abertos às mudanças, atualizando-se constantemente, desenvolvendo competências digitais e adaptando suas estratégias pedagógicas para engajar e motivar os alunos em um ambiente digital. Ao fazer isso, eles podem aproveitar as oportunidades oferecidas pela tecnologia para enriquecer a experiência educacional e preparar os estudantes para uma sociedade cada vez mais conectada e digitalizada.

De acordo com Imbernón (2011, p. 58), uma formação docente adequada deve proporcionar aos professores conhecimentos, habilidades e atitudes que os tornem profissionais reflexivos e investigadores. Nesse sentido, vamos refletir sobre a cultura

digital no ambiente educacional e as desigualdades de acesso, destacando a relação entre a cultura escolar e a formação docente, considerando suas significações. Isso se torna relevante, uma vez que os professores possuem uma trajetória nesse contexto.

2.1 - A cultura digital e as desigualdades de acesso

O século XXI presencia um momento onde o desenvolvimento em torno da tecnologia da informação interfere diretamente em nossas formas de pensar, agir, e conseqüentemente, em todas as áreas da vida humana - o processo de transformação tecnológica tem crescido em proporções tão grandes que são difíceis de serem mensuradas. Para Castells (1999, p. 68),

O processo atual de transformação tecnológica expande-se exponencialmente em razão de sua capacidade de criar uma interface entre campos tecnológicos mediante uma linguagem digital comum na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida. Vivemos em um mundo que se tornou digital.

Assim, nesse processo de transformação tecnológica, o que caracteriza o seu avanço não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para geração de conhecimentos dos dispositivos e de processamento da informação, em um ciclo contínuo entre a inovação e seu uso, a difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários se apropriam dela e a redefinem.

Diante dessa realidade, é imprescindível refletir sobre a cultura digital no contexto educacional, considerando o uso da tecnologia como ferramenta para aprimorar o ensino e o aprendizado, ou seja, trazer a transformação digital que estamos vivenciando nos últimos tempos para dentro do ambiente escolar e fazer dele um instrumento em benefício do ensino. A BNCC estabelece em sua 5ª competência geral a necessidade de:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 9).

A compreensão, utilização e criação em torno da cultura digital é uma competência um tanto quanto desafiadora, principalmente para os docentes

considerados “imigrantes digitais” que são aqueles que tiveram que se adaptar às novas tecnologias, pois não nasceram na era digital.

A cultura digital refere-se ao conjunto de práticas, comportamentos, valores e expressões que surgiram a partir do uso das tecnologias digitais, como a internet, smartphones, redes sociais, entre outros. Essa cultura tem influenciado diversos aspectos da sociedade, incluindo a forma como nos comunicamos, consumimos informações, nos relacionamos e até mesmo como participamos da esfera pública.

A cultura digital faz parte da vida cotidiana das novas gerações. Ela ocasiona mudanças na maneira de acessar a informação e gerenciar o conhecimento, comparadas às das gerações anteriores. Nessa perspectiva, é necessário que os professores reflitam sobre as metodologias de ensino que utilizam em sala de aula e as adaptem às novas formas de aprender dos alunos.

A internet é uma parte fundamental nesse processo de mudança, tanto para facilitar o trabalho do corpo docente, como para melhorar a aprendizagem dos alunos. As novas tecnologias trouxeram grande impacto sobre a Educação, criando novas formas de aprendizado, disseminação do conhecimento e especialmente, novas relações entre professor e aluno. Segundo Souza (2011, p.25),

Torna-se cada vez mais necessário que a escola se aproprie dos recursos tecnológicos, dinamizando o processo de aprendizagem. Como a educação e a comunicação são indissociáveis, o professor pode utilizar-se de um aparato tecnológico na escola visando à transformação da informação em conhecimento.

Nesse contexto, o acesso às novas tecnologias servirá não apenas para a inclusão digital e social, mas também, como um recurso extra para apropriação de leitura e escrita, uma motivação ao conhecimento e oportunidade de investigar diferentes aspectos do processo de aprendizagem na educação, numa mistura de realização e prazer.

Para Morastoni (2014), nós precisamos estar preparados para utilizar as tecnologias como um verdadeiro suporte pedagógico e vislumbrar nas mesmas um apoio de melhoria em nossa prática cotidiana. Esse preparo tem certa urgência, pois com a implementação do Novo Ensino Médio – NEM, será imprescindível que os docentes detenham competências relacionadas à cultura digital, dadas a relação entre as culturas juvenis e a cultura digital, destaca-se a importância de promover o uso das tecnologias digitais e dos aplicativos tanto para a investigação matemática como para

dar continuidade ao desenvolvimento do pensamento computacional, bem como das aprendizagens relacionadas ao mundo digital e à cultura digital, que se iniciaram no Ensino Fundamental. De acordo com a BNCC (2020, p.38):

As redes precisam investir mais no processo de formação continuada dos profissionais da Educação, incorporando as questões que envolvem a compreensão sobre quem são os jovens do século XXI e o aprendizado de metodologias participativas e práticas pedagógicas ativas para os variados espaços da escola.

Sendo assim, as redes de ensino têm a responsabilidade de promover esses processos formativos capacitando os docentes no desenvolvimento da aprendizagem conectada com as necessidades, possibilidades e interesses dos estudantes e com os desafios da sociedade atual, principalmente no que diz respeito ao conhecimento da cultura digital.

A SEDUC/AM, reconhecendo a necessidade de promover a reflexão sobre as tecnologias digitais, seu desenvolvimento e impactos no mundo contemporâneo, abordando aspectos sociais, econômicos e culturais, assim como, o levantamento de questões sobre as mudanças significativas que a cultura digital tem provocado na sociedade, passou a ofertar na proposta curricular do NEM a partir do ano letivo de 2022 a Unidade Curricular Comum (UCC) chamada “Cultura Digital” para os alunos da 1ª série. Segundo a Proposta Curricular do Ensino Médio, essa unidade curricular tem a finalidade de:

possibilitar ao estudante a ampliação de seus conhecimentos acerca do uso responsável das mídias digitais de maneira qualificada e ética, compreendendo o impacto das tecnologias na vida das pessoas e sua interferência na tomada de decisão consciente, colaborativa e responsável no meio digital. (Amazonas, 2021 p. 397)

A proposta metodológica desta unidade está voltada para a aplicação de experiências com a aprendizagem baseada em problemas, gamificação, trabalho em equipe, sala de aula invertida, entre outras, com a intencionalidade de fortalecer os domínios dos conhecimentos teóricos atrelados às práticas pedagógicas, tendo como recursos didáticos a utilização de softwares educacionais e sites web.

Todavia, a apropriação da cultura digital enfrenta grandes desafios no que se refere às desigualdades de acesso e em sua implementação no currículo escolar. A desigualdade digital decorre do fato de as pessoas terem diferentes níveis de acesso à internet, equipamentos como telefones celulares e computadores, bem como

diferentes habilidades para acessar e usar a internet e equipamentos. Outro agravante é a precariedade nos equipamentos existente nas escolas, a acessibilidade de conexão limitada e o despreparo dos professores na mediação das tecnologias digitais.

As desigualdades de acesso à cultura digital ainda são uma realidade em muitos lugares ao redor do mundo. Essas desigualdades podem ser observadas em diferentes níveis:

Acesso à infraestrutura: Em muitas regiões, especialmente em áreas rurais e em países em desenvolvimento, a falta de infraestrutura adequada, como acesso à internet de alta velocidade, é um obstáculo significativo para a participação na cultura digital. A falta de infraestrutura de telecomunicações e de energia elétrica em algumas áreas também contribui para a exclusão digital.

Disponibilidade de dispositivos: A posse de dispositivos digitais, como computadores, smartphones e tablets, é fundamental para acessar a cultura digital. No entanto, muitas pessoas não têm condições financeiras para adquirir esses dispositivos, principalmente em países de baixa renda. Além disso, mesmo quando os dispositivos estão disponíveis, a falta de conhecimento e habilidades para utilizá-los efetivamente também pode ser um obstáculo.

Alfabetização digital: O analfabetismo digital, ou a falta de conhecimentos e habilidades necessárias para utilizar as tecnologias digitais, também contribui para as desigualdades de acesso à cultura digital. A capacidade de buscar informações, avaliar sua qualidade, utilizar aplicativos e serviços on-line e participar de forma crítica e segura na internet são habilidades essenciais para aproveitar plenamente a cultura digital.

Barreiras sociais e culturais: Em alguns casos, as desigualdades de acesso à cultura digital são agravadas por barreiras sociais e culturais, como estereótipos de gênero, discriminação racial e exclusão social. Mulheres, minorias étnicas e grupos marginalizados muitas vezes enfrentam obstáculos adicionais para acessar e participar plenamente da cultura digital.

Essas desigualdades de acesso à cultura digital têm consequências significativas para a sociedade. Aqueles que estão excluídos digitalmente enfrentam limitações no acesso à informação, oportunidades educacionais, serviços governamentais, oportunidades de emprego e participação cívica. Isso pode

aprofundar ainda mais as desigualdades socioeconômicas existentes.

Para lidar com as desigualdades de acesso à cultura digital, é necessário adotar abordagens abrangentes que envolvam políticas públicas, investimentos em infraestrutura, programas de capacitação digital, acesso gratuito à internet em locais públicos, parcerias público-privadas e conscientização sobre a importância da inclusão digital. Além disso, é fundamental considerar as necessidades específicas de grupos marginalizados e buscar soluções que promovam a inclusão e a equidade na cultura digital.

Os desafios atuais impõem aos sujeitos escolares novas formas de lidar com o processo de aprendizagem na escola. O desencadear dessas novas maneiras de ensinar e aprender, impulsionadas pelas inúmeras transformações da sociedade da informação, permitirão que uma nova cultura escolar se constitua e se consolide.

2.2- A articulação entre cultura escolar e o processo de formação docente

A cultura escolar é resultante da interação entre os agentes pertencentes ao cotidiano da escola. As crenças e expectativas presentes nos membros de todos os segmentos que pertencem ao cotidiano escolar podem, por um lado, fortalecer e consolidar, como por outro, expressar resistências aos processos que nela se desenvolvem. Nesse contexto, cada escola produz sua própria cultura através da habilidade em elaborar e reelaborar uma dinâmica interna a partir dos diálogos, da comunicação e da interação presente no cotidiano escolar.

A expressão “cultura escolar” foi introduzida no âmbito histórico educativo no século XX por historiadores da educação que trabalhavam no campo da história cultural e do currículo ou a partir de seus enfoques e perspectivas. Contudo, nem todos a usam com os mesmos propósitos e significados (VIÑAO FRAGO, 2008).

Quando abordamos sobre educação e cultura, percebemos que estes termos estão relacionados, observamos que o cotidiano escolar revela um amplo desenvolvimento de aprendizagem e reconstrução do conhecimento a partir do momento que possibilita a integração entre as diferenças e diversidades de expressão.

A cultura escolar refere-se ao conjunto de valores, normas, tradições, práticas e crenças compartilhadas em uma instituição de ensino. Ela influencia o ambiente de aprendizagem, a interação entre alunos e professores, bem como as expectativas e comportamentos dentro da escola. A cultura escolar pode variar de uma instituição para outra, dependendo de fatores como a localização geográfica, a comunidade em

que a escola está inserida, a filosofia educacional adotada e a história da escola.

Segundo Viñao Frago e Escolan (2001, p. 77) “[...] A escola é espaço e lugar. Algo físico, material, mas também uma construção cultural [...]”. Na configuração de cada ambiente escolar específico, percebe-se uma cultura própria, significada pelo grupo de profissionais que a constitui histórica, cultural e socialmente. Tais características definem a cultura de cada escola.

A cultura escolar desempenha um papel importante no desenvolvimento dos alunos, uma vez que molda suas experiências de aprendizagem e sua interação com o ambiente escolar. Ela pode influenciar a motivação dos alunos, seu envolvimento nas atividades escolares e seu senso de pertencimento à comunidade escolar.

Além disso, a cultura escolar pode abranger diferentes aspectos, como o currículo adotado, as práticas pedagógicas, as atividades extracurriculares, as relações interpessoais entre os membros da comunidade escolar (alunos, professores, funcionários) e até mesmo os rituais e eventos especiais realizados pela escola.

É importante destacar que a cultura escolar é um fenômeno dinâmico e pode evoluir ao longo do tempo, refletindo mudanças na sociedade, avanços pedagógicos e novas abordagens educacionais. Uma cultura escolar saudável e inclusiva promove o respeito mútuo, a colaboração, a valorização da diversidade e a busca pelo conhecimento.

Os gestores escolares desempenham um papel fundamental na construção e promoção da cultura escolar, por meio do estabelecimento de diretrizes claras, da criação de um ambiente acolhedor e inclusivo, e do incentivo à participação ativa de todos os membros da comunidade escolar. O envolvimento dos pais e responsáveis também é importante para fortalecer a cultura escolar e criar uma parceria entre a escola e a família na educação dos alunos.

Para Faria Filho (2004, p. 147), a “[...] cultura escolar recobre as diferentes manifestações das práticas instauradas no interior das escolas, transitando de alunos a professores, de normas a teorias.” É evidente que a cultura abrange todas as ações do cotidiano escolar, no que diz respeito aos seus ritos, linguagem, sua forma de organização e administração, sua composição curricular, todos os indivíduos e práticas no ambiente educativo, são fundamentais para a compreensão da cultura escolar, fundamentalmente no que diz respeito à formação desses sujeitos.

Estabelecer novos espaços e tempos de formação docente requer de todos os sujeitos de uma cultura escolar empenho intelectual e persistência coerente. Convivem nos ambientes escolares profissionais em diferentes estágios de formação, constituindo uma comunidade heterogênea, tal diversidade e necessidades individuais devem ser consideradas nos processos formativos propostos no contexto escolar.

A formação docente é uma ação contínua e progressiva, e atribui uma valorização significativa para a prática pedagógica, para experiência, como componente que constitui a formação (VEIGA, 2009, p. 27).

De acordo com a afirmação, a ação formativa deve ser um processo de desenvolvimento pessoal constante, que começa na formação inicial, continua no decorrer da carreira através da constante reflexão da prática pedagógica quando o profissional se empenha em especializar-se através de cursos, programas e projetos diversos.

A instituição educativa precisa ser percebida como um espaço de participação, reflexão e formação para que todos os sujeitos que a compõem desenvolvam capacidades de aprendizagem reflexivas da relação, da convivência, da cultura, do contexto e da interação mútua. Assim, é fundamental a ponderação sobre os processos de implementação de propostas de formação planejadas por técnicos e docentes que desconhecem a realidade do cotidiano escolar. Para Imbernón (2011, p. 57):

A formação deve apoiar-se em uma reflexão dos sujeitos sobre sua prática docente, de modo a lhes permitir examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, realizando um processo constante de autoavaliação que oriente seu trabalho.

Nesse sentido, o professor é visto como construtor de conhecimento pedagógico, capaz de refletir sobre sua prática e reconhecer que sua capacidade profissional não se esgota na formação técnica, mas avança na perspectiva da reflexão da sua prática. Esse processo reflexivo, supõe que a formação permanente deva estender-se ao terreno das capacidades, habilidades e atitudes de questionamento constante dos valores e concepções entre os sujeitos. Portanto, a formação permanente deve auxiliar o docente na obtenção de conhecimentos que facilite sua capacidade reflexiva sobre sua própria prática.

Uma vez que reconhecemos a necessidade de efetivar uma formação

permanente no ambiente escolar, cada instituição, fazendo uso da sua autonomia na elaboração do seu Projeto Político Pedagógico (PPP), pode definir e documentar ações que viabilizem momentos de práticas formativas permanentes entre os docentes. Em consonância com Brasil, (2017, p. 476):

Os sistemas de ensino e as escolas devem construir seus currículos e suas propostas pedagógicas, considerando as características de sua região, as culturas locais, as necessidades de formação e as demandas e aspirações dos estudantes.

Isso significa que a elaboração dos currículos e propostas pedagógicas devem ser realizados em parceria entre as redes de ensino e as escolas, garantindo ações formativas que subsidiem nesse processo de implementação. A relação entre o currículo e a formação docente é fundamental para a qualidade da educação. O currículo representa o conjunto de conhecimentos, habilidades, competências e valores que devem ser formados pelos alunos ao longo de sua formação escolar. Por outro lado, a formação docente diz respeito ao preparo dos professores para exercerem sua função educativa de maneira eficiente e eficaz.

A formação docente deve ser pensada em conjunto com o currículo, levando em consideração os objetivos educacionais, as necessidades dos alunos e as demandas sociais. Os professores precisam estar preparados para ensinar os conteúdos previstos no currículo, mas também para adaptá-los às características e interesses dos alunos.

A formação docente deve contemplar conhecimentos pedagógicos, disciplinares e didáticos, bem como aspectos relacionados à gestão da sala de aula, à avaliação dos alunos e ao uso de recursos e tecnologias educacionais. É importante que os professores compreendam os fundamentos teóricos que embasam o currículo, assim como as metodologias de ensino que favorecem a aprendizagem dos alunos. Neste viés, Imbernón (2011, p. 15) afirma:

Ser imprescindível formar o professor na mudança e para a mudança por meio do desenvolvimento de capacidades reflexivas em grupo, e abrir caminho para uma verdadeira autonomia profissional compartilhada, já que a profissão docente deve compartilhar o conhecimento com o contexto.

É nesse sentido que a opção da formação continuada, sob uma perspectiva colaborativa e contextual no espaço escolar, alicerça a prática de um docente sujeito e não simples transmissor de conhecimento. Portanto, a característica marcante do

método de produção colaborativa de conhecimento fundamenta-se solidamente na perspectiva de uma construção conjunta da aprendizagem.

Segundo Nóvoa (2009), a formação de professores está muito afastada da profissão docente, das suas rotinas e culturas profissionais, por isso, defende uma formação de professores construída dentro da profissão. Nesse contexto, é necessário valorizar o trabalho em equipe e o exercício coletivo da profissão através de ações que viabilizem um processo formativo permanente na escola.

A formação de professores não pode ser apenas teórica e desvinculada da prática, mas sim deve ser baseada nas experiências reais da sala de aula e nos insucessos dos professores com os alunos.

Nesse sentido, é necessário romper com o modelo tradicional de formação de professores, baseado principalmente em teorias pedagógicas e disciplinas acadêmicas, afastando os futuros professores do contexto real de trabalho, e partir para uma abordagem mais centrada no professor como profissional, reconhecendo sua experiência prática como fundamental para o desenvolvimento profissional.

Nesse propósito, é necessário estabelecer espaços de reflexão e diálogo entre os professores, onde possam compartilhar suas práticas, discutir desafios e buscar soluções conjuntas, estabelecendo assim, uma formação de professores permanente ao longo da carreira, permitindo que os professores se atualizem e se aprimorem constantemente.

A formação permanente refere-se ao processo contínuo de aprendizagem e desenvolvimento profissional dos educadores ao longo de suas carreiras. É uma abordagem que reconhece a importância da atualização constante e da aquisição de novos conhecimentos e habilidades para melhorar a prática pedagógica e promover o sucesso dos alunos. O conceito de formação permanente comporta diferentes enfoques, mas é principalmente associado ao desenvolvimento, tanto pessoal como profissional.

Em consonância com Imbernón (2011, p. 75), a formação permanente deve “[...] ajudar a desenvolver um conhecimento profissional que lhe permita: avaliar a necessidade potencial e a qualidade da inovação educativa que deve ser introduzida constantemente nas instituições.” Esse conhecimento profissional é fortalecido no processo educativo quando há interação entre os professores e valorização das experiências e vivências. Segundo Gonzaga (2015):

O processo pedagógico, em suas diferentes etapas, seja em que segmento for, precisa ser planejado. O que só pode ser feito, em um clima participativo, se houver integração dos envolvidos, que só ocorrerá, efetivamente, se houver diálogo, através do qual serão trocadas experiências, oportunizando a vivência, o real sentido do “aprender com o outro”.

Trata-se, portanto, não somente da necessidade de desenvolver um conhecimento profissional, mas também da possibilidade de socializar saberes, reconhecendo nossa condição de aprendizes no processo pedagógico. Afinal, cada pessoa tem um ritmo de aprendizagem, um estilo cognitivo para processar as informações que recebe. Nesse aspecto, enquanto sujeitos de uma cultura escolar, é preciso considerar a viabilidade dessa articulação.

Imbernón (2011) destaca cinco grandes linhas ou eixos da formação permanente, a saber: a reflexão prático-teórica, a troca de experiências entre os iguais, a união da formação a um projeto de trabalho, a formação como estímulo crítico e o desenvolvimento profissional da instituição. Seguramente, a troca de experiência, do diálogo, da convivência harmoniosa entre professores, através de relatos que evidenciam práticas pedagógicas transformadoras no ambiente escolar, podem fortalecer os processos formativos, privilegiando o ensino e a escola de um modo abrangente.

Finalizando nossa reflexão, reconhecemos que as transformações desafiam as instituições escolares à mudança do comportamento e das práticas pedagógicas, vislumbrando a constituição de uma nova cultura escolar.

Sabemos que são muitas as possibilidades de compreender a cultura da escola pelo viés atual das novas tecnologias. Cabe-nos identificar as políticas de inserção das tecnologias educacionais do sistema de ensino, reconhecer as propostas metodológicas das novas tecnologias educacionais como estratégias pedagógicas inovadoras, questionar sobre os processos de formação inicial e continuada dos professores para o uso das tecnologias na escola, compreender como professores e alunos utilizam as tecnologias educacionais, suas potencialidades e dificuldades.

CAPÍTULO 3 - DESVENDANDO A METODOLOGIA: PASSOS DA PESQUISA

Nos primeiros dois capítulos, apresentamos um panorama histórico do ensino médio brasileiro, destacando desafios que a nova proposta de ensino tem enfrentado desde sua implementação. Refletimos acerca da prática docente e da cultura digital no ambiente educacional, a articulação entre a cultura escolar e a formação de professores, ressaltando o papel essencial do docente na mediação do conhecimento e adaptação às tecnologias transformadas.

As reflexões anteriores nos conduziram ao terceiro capítulo, no qual apresentamos o percurso metodológico utilizado no desenvolvimento desta pesquisa, destacando os locais da pesquisa, a abordagem e método adotado, bem como conheceremos os participantes, os instrumentos empregados para coleta e análise dos dados apresentados.

Conforme destacado por Oliveira (2007, p. 43), "[...] a metodologia de pesquisa compreende a utilização de método(s) que considerou o estabelecimento de procedimentos didáticos, metodológicos e técnicos". Dessa forma, é por meio da metodologia que descrevemos a estruturação do processo de organização investigado.

Todavia, antes de iniciar o processo investigativo, submetemos junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) nossa proposta e os instrumentos necessários para sua realização. Enquanto aguardávamos o parecer do CEP, nos concentramos na análise documental, somente após o deferimento da pesquisa, partimos às escolas em busca de conhecer a realidade.

A pesquisa foi realizada no contexto educacional das escolas vinculadas à Secretaria de Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM). O objetivo geral foi investigar as necessidades de formação docente diante dos desafios da implementação do Novo Ensino Médio, visando à apropriação da cultura digital. Além disso, foram propostos os seguintes objetivos específicos: identificar as ações formativas relacionadas à inserção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio (NEM) na SEDUC/AM; diagnosticar o uso de ferramentas tecnológicas que auxiliam na promoção da cultura digital entre os docentes do NEM; construir uma proposta formativa como produto educacional com base no diagnóstico realizado; e analisar as contribuições que um guia formativo sobre a inserção da cultura digital assumiu para a aprendizagem docente no ambiente escolar.

Para atender a tais objetivos, selecionamos a abordagem qualitativa como guia para a investigação. Inicialmente, realizamos uma análise bibliográfica para estruturar o referencial teórico que serviu de embasamento para a pesquisa. Em seguida, observamos a prática docente durante as visitas às escolas participantes, nas quais coletamos os primeiros dados por meio de um questionário semiestruturado. Para interpretar os dados coletados, optamos pela análise de conteúdo.

Dessa forma, refletindo sobre a questão norteadora que orientou nossa busca por caminhos e respostas ao problema de pesquisa, já mencionada nas considerações introdutórias deste trabalho, a saber: "Ações formativas serão capazes de contribuir no desenvolvimento da Cultura Digital entre os docentes que atuam no Ensino Médio a partir da implementação da Lei 13.415/2017?", elaboramos a figura abaixo para representar o percurso metodológico adotado na pesquisa. É importante ressaltar que, embora a estrutura apresente seis subtópicos enumerados, durante o processo investigativo houve momentos em que foi necessário retroceder e reestruturar novos aspectos observados.

Figura 1 - Percurso Metodológico



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022)

3.1 Tema e objeto de estudo

O tema da nossa pesquisa foi concebido no contexto da transição no ensino

médio, resultante da implementação da Lei 13.415/2017, em conformidade com as reflexões apresentadas no primeiro capítulo, as mudanças na estrutura curricular e carga horária foram alvo de críticas e insatisfação de muitos educadores. Como mencionado anteriormente, uma das mudanças foi a criação dos Itinerários Formativos (IF), os quais têm como objetivo auxiliar os estudantes na descoberta de seus projetos de vida e promover seu protagonismo nas escolhas a serem feitas. Um desses itinerários é a Cultura Digital, estabelecido como uma Unidade Curricular Comum (UCC) pela Proposta Curricular Pedagógica (PCP) do ensino médio.

A temática da nossa pesquisa, intitulada " A prática docente mediante aos desafios da implementação da Lei 13.415/2017: Formação de professores para Unidade Curricular Cultura Digital", surgiu a partir das demandas identificadas em nossa experiência profissional como pedagoga na rede estadual de ensino, onde trabalhamos a função de orientar, coordenar e, principalmente, auxiliar os docentes na sua prática profissional.

Com a implementação do NEM, observamos a necessidade de orientar os docentes quanto às competências relacionadas ao uso das tecnologias digitais, principalmente aos que recebessem o desafio de ensinar sobre uma Unidade Curricular para qual não obtiveram formação.

Como destacado no capítulo dois, a formação docente é uma ação contínua, e a escola precisa ser percebida como um espaço de participação, reflexão e formação docente. Assim, é fundamental refletimos sobre como contribuimos para a formação continuada desses profissionais por meio de uma ação formativa colaborativa e reflexiva, considerando a necessidade de apropriação de novos conhecimentos.

Dessa forma, nosso objeto de estudo centrou-se no desenvolvimento profissional dos docentes do ensino médio, no contexto da elaboração de uma proposta de formação continuada em serviço, com ênfase nos saberes que contribuam à apropriação da Cultura Digital.

3.2 Abordagem

Selecionamos a abordagem de pesquisa qualitativa para orientar nossa investigação. Segundo Oliveira (2007, p. 60), a pesquisa qualitativa é caracterizada como "um estudo detalhado de um determinado fato, objeto, grupo de pessoas ou ator social e fenômeno da realidade". Dessa forma, é importante destacar a singularidade de cada cultura escolar, seus espaços, sujeitos e práticas educacionais.

A abordagem qualitativa se preocupa em compreender a forma organizada do problema ou objeto de estudo. No caso específico desta pesquisa, estamos interessados na necessidade de formação docente que contribua para a integração da cultura digital no ensino médio.

A escolha da pesquisa qualitativa nos permite conhecer o fenômeno investigado por meio dos participantes da pesquisa, proporcionando um contato direto com o local de estudo. Isso nos aproxima do nosso objeto de pesquisa e nos conduz a caminhos e possibilidades de respostas para a nossa problemática investigada.

A pesquisa qualitativa é uma abordagem adequada para investigar a necessidade de formação docente relacionada à integração da cultura digital no ensino médio. Através dessa abordagem, buscamos compreender de forma aprofundada e detalhada os diferentes aspectos da cultura escolar, os espaços educacionais, os sujeitos envolvidos e as práticas escolares.

Ao adotar a pesquisa qualitativa, temos a oportunidade de explorar a singularidade de cada contexto escolar, levando em consideração as experiências, observação e compreensão dos participantes da pesquisa. Essa abordagem nos permite obter informações ricas e contextualizadas sobre como a cultura digital está sendo construída no ensino médio, como os professores estão se apropriando das tecnologias digitais e quais desafios estão enfrentando nesse processo.

Além disso, a pesquisa qualitativa nos fornece um contato direto com o lócus da pesquisa, permitindo uma imersão no ambiente escolar e observação das práticas educacionais em ação. Isso nos ajuda a compreender a dinâmica da interação entre os sujeitos envolvidos, identificando padrões, tendências e possíveis respostas para o problema investigado.

3.3 Método

Quanto ao método de pesquisa escolhemos a pesquisa-ação como o mais adequado para essa finalidade por tratar-se de uma experiência *in loco*. A pesquisa-ação é um método de pesquisa frequentemente utilizado na abordagem qualitativa. É um método que visa investigar e intervir em situações práticas, com o objetivo de promover a transformação e a melhoria de determinado contexto ou prática.

Na pesquisa-ação, os investigadores e os participantes da pesquisa colaboram ativamente em todas as etapas do processo, desde a identificação do problema até a implementação de ações para solucioná-lo. A pesquisa-ação busca promover

mudanças reais e positivas na realidade praticada, sendo considerada uma forma de pesquisa participativa e engajada.

Esse método é especialmente adequado quando se deseja compreender e transformar práticas educacionais, pois envolve os próprios professores, alunos e demais membros da comunidade escolar como participantes ativos. Eles se tornam responsáveis pela investigação, reflexão e ação sobre a problemática identificada, buscando melhorias concretas e relevantes.

A pesquisa-ação envolve uma sequência cíclica de etapas, que inclui a identificação do problema, o planejamento e implementação de ações, a observação e a coleta de dados, a análise e interpretação dos resultados, e o ajuste das estratégias de intervenção com base nessas análises.

Ao utilizar a pesquisa-ação em uma abordagem qualitativa, busca-se uma compreensão aprofundada do contexto e das perspectivas dos participantes, por meio de observações, entrevistas, grupos focais e análise de documentos. Essas informações são cruciais para orientar o planejamento e a implementação das ações de intervenção, bem como para a reflexão e o aprimoramento contínuo das práticas educacionais. Thiollent (1986, p. 14), define o método da pesquisa-ação como sendo:

[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com a ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. [...]

Desse modo, é possível afirmar que os princípios da pesquisa-ação estão alinhados com a perspectiva de compreensão da prática escolar e da formação docente anterior. A pesquisa-ação fornece aos participantes da pesquisa, que são os próprios sujeitos da prática, uma compreensão mais abrangente e profunda do processo em que estão envolvidos, considerando todos os seus aspectos condicionantes.

Nesse sentido, a pesquisa-ação busca articular teoria e prática, promovendo a elaboração de conhecimentos teóricos que criaram para uma melhor compreensão e especificação das relações entre teoria e prática pedagógica. A pedagogia, enquanto ciência da prática social e para a prática social, encontra no paradigma da pesquisa-ação uma forma de estabelecer modelos relacionais e participativos na formação permanente, permitindo o desenvolvimento de uma nova cultura de formação.

Conforme destacado por Imbernón (2011), um dos objetivos de uma formação docente válida é proporcionar a oportunidade de experimentar e desenvolver uma prática reflexiva competente. Nesse contexto, é fundamental que as ações formativas tenham uma intencionalidade clara e significativa para os docentes, não se resumindo apenas a cumprir requisitos estatísticos ou buscar um *status*. Para que as ações formativas tenham um sentido real e válido, elas devem estar diretamente relacionadas à práxis docente, promovendo uma reflexão crítica e transformadora sobre as práticas educacionais.

Dessa forma, a pesquisa-ação surge como um método que vai ao encontro dos princípios e objetivos da formação docente, permitindo aos professores uma participação ativa na construção do conhecimento, na reflexão sobre suas práticas e na transformação da realidade educacional. Ao adotar a pesquisa-ação, temos a oportunidade de integrar teoria e prática de forma dinâmica, desenvolvendo uma práxis docente mais significativa e coerente com os desafios e necessidades da educação atual.

Em resumo, a pesquisa-ação na abordagem qualitativa é um método que valoriza a participação ativa dos envolvidos, promovendo a investigação e a transformação da realidade educacional por meio de um processo colaborativo e reflexivo. É uma estratégia eficaz para promover mudanças significativas e atraentes no contexto escolar, levando em consideração as perspectivas e necessidades dos sujeitos envolvidos.

3.4 Sujeitos e lócus da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram os docentes da primeira série do ensino médio, no contexto educacional que abrange 29 escolas da Coordenadoria Distrital Escolar 07 (CDE7), localizadas na zona norte da cidade de Manaus, pertencentes à SEDUC/AM. Dentro das escolas da CDE7, apenas 22 ofereciam o ensino médio regular. A escolha desse campo de pesquisa foi justificada pelo fato de a pesquisadora fazer parte de uma dessas escolas, o que concedeu maior acesso e disponibilidade dos espaços e aos sujeitos para participarem do estudo.

Com o objetivo de ressignificar a prática docente diante da implementação da Lei 13.415/2017, adotou-se uma amostra não probabilística intencional em três escolas da CDE7, levando em consideração o tempo necessário para realizar todas as etapas da pesquisa.

Nesse sentido, procuramos conhecer alguns documentos extremamente importantes no processo de implementação das mudanças no ensino médio no país, bem como para o processo de formação continuada dos docentes da Educação Básica. Esses documentos incluem a Lei 13.415/2017, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio e a Resolução CNE/CP Nº 1, de 27 de outubro de 2020, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica. Além disso, investigamos alguns documentos elaborados pela SEDUC/AM, disponíveis na sua Plataforma Educacional Saber Mais (<https://www.sabermais.am.gov.br>), como a Proposta Curricular Pedagógica do Ensino Médio do Amazonas e as Diretrizes Curriculares e operacionais/UCCs.

Por conseguinte, iniciamos as visitas nas escolas participantes da pesquisa e as denominamos da seguinte forma: Escola 01, Escola 02 e Escola 03. A fim de cumprir a ética profissional, preservamos a identidade de cada participante durante a exposição das informações nesta pesquisa. Portanto, quando nos referirmos às respostas dadas pelos participantes, iremos chamá-los como: P01, P02, P03, P04 e assim por diante.

Na amostra não probabilística, de acordo com Oliveira (2007, p. 88), "[...] o pesquisador determina a quantidade de elementos, o número de pessoas aptas a responder um questionário." Por se tratar de uma amostra intencional, coube à pesquisadora decidir analisar o fenômeno sem fazer generalizações.

Para obtermos um melhor conhecimento do perfil desses profissionais, aplicamos um questionário semiestruturado que permitiu levantar uma série de dados comparáveis entre os vários participantes, que são formados em realidades diferentes e operam em contextos diversos.

Concordaram em participar da pesquisa um total de trinta docentes distribuídos entre as três escolas participantes. A proposta inicial da pesquisa era contar com um mínimo de vinte pessoas por escola. No entanto, ao aplicarmos o questionário nas escolas participantes, notamos que a quantidade de docentes atuantes nas turmas que vivenciam as mudanças advindas da implementação da Lei 13.415/2017 foi significativamente menor do que o esperado. No quadro a seguir, apresentamos o perfil dos participantes de cada escola:

Quadro1- Perfil dos sujeitos da Escola 01

Professor	Sexo	Formação	Tempo de Docência	Experiência no Ensino Médio
P01	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	1 a 7 anos
P02	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	8 a 14 anos
P03	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	1 a 7 anos
P04	Feminino	Pós-Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P05	Masculino	Pós-Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P06	Feminino	Pós-Graduação	Mais de 14 anos	8 a 14 anos
P07	Masculino	Mestrado	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P08	Feminino	Pós-Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P09	Masculino	Pós-Graduação	Mais de 14 anos	Mais de 14 anos
P10	Masculino	Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P11	Masculino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	1 a 7 anos
P12	Feminino	Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P13	Masculino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	1 a 7 anos
P14	Feminino	Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base nos dados da pesquisa (2022)

A Escola 01 possuía 22 salas de aula e atendia o ensino médio regular nos turnos matutino e noturno. Ao todo, eram 9 turmas da 1ª série do Novo Ensino Médio. O quantitativo de sujeitos participantes da pesquisa foi maior do que nas demais escolas, mas ainda assim não foi possível obter a quantidade pretendida.

Podemos observar que a maioria dos participantes da pesquisa da Escola 01 é do gênero feminino (9 mulheres e 5 homens). Quanto à formação acadêmica, a maioria possui pós-graduação, com exceção de três participantes, que possuem apenas a graduação. No que diz respeito à experiência como docentes, a maioria possui entre 1 e 7 anos de experiência no ensino médio, enquanto alguns têm entre 8 e 14 anos e outros têm mais de 14 anos de experiência.

Essas informações fornecem um panorama geral do perfil dos participantes da pesquisa da Escola 01, destacando características como gênero, formação acadêmica e experiência profissional. No entanto, é importante ressaltar que essas conclusões são baseadas apenas nos dados fornecidos e podem não representar a totalidade dos participantes da escola.

Quadro 2 - Perfil dos sujeitos da Escola 02

Professor	Sexo	Formação	Tempo de Docência	Experiência no Ensino Médio
P01	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	8 a 14 anos
P02	Feminino	Graduação	Mais de 14 anos	Mais de 14 anos
P03	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	8 a 14 anos
P04	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	1 a 7 anos
P05	Masculino	Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P06	Feminino	Mestrado	Mais de 14 anos	8 a 14 anos
P07	Masculino	Mestrado	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P08	Masculino	Pós-Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P09	Feminino	Mestrado	1 a 7 anos	1 a 7 anos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base nos dados da pesquisa (2022)

A Escola 02, disponibilizava de um espaço físico bem menor com apenas 10 salas de aula, entre as quais, somente 03 (três) turmas vivenciaram em 2022 as mudanças do Novo Ensino Médio, além de atender o ensino regular no turno diurno, a referida escola ofereceu também a Educação de Jovens e Adultos no turno noturno, contudo, contribuíram com esta pesquisa apenas docentes do ensino médio regular, totalizando 09 (nove) participações.

Com base nesses dados, podemos observar que a Escola 02 possui predominantemente participantes do gênero feminino, com 8 mulheres e 2 homens. Em relação à formação acadêmica, a maioria possui pós-graduação (6 participantes), seguida por graduação (2 participantes) e mestrado (2 participantes).

No que diz respeito à experiência como docentes, a escola apresenta uma variedade de tempo de serviço. A maioria dos participantes possui entre 8 e 14 anos de docência (4 participantes), seguida por 1 a 7 anos de docência (4 participantes) e mais de 14 anos de docência (2 participantes).

Essas informações nos permitem traçar um perfil comparativo dos participantes da Escola 02, evidenciando características como gênero, formação acadêmica e tempo de serviço como docentes. No entanto, assim como na Escola 01, ressaltamos que essas conclusões são baseadas apenas nos dados fornecidos e podem não representar a totalidade dos participantes da escola.

Quadro 3 - Perfil dos sujeitos da Escola 03

Professor	Sexo	Formação	Tempo de Docência	Experiência no Ensino Médio
P01	Masculino	Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P02	Feminino	Graduação	Mais de 14 anos	Mais de 14 anos
P03	Masculino	Graduação	Mais de 14 anos	8 a 14 anos
P04	Feminino	Pós-Graduação	8 a 14 anos	8 a 14 anos
P05	Feminino	Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos
P06	Feminino	Mestrado	Mais de 14 anos	8 a 14 anos
P07	Masculino	Pós-Graduação	1 a 7 anos	1 a 7 anos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base nos dados da pesquisa (2022)

Diferentemente das demais escolas, a Escola 03 adotava o regime de Tempo Integral, o que exigia uma estrutura pedagógica e curricular específica para atender os alunos, que passavam mais tempo na escola e participavam de atividades complementares. Assim como nas outras escolas, a quantidade de participantes prevista foi menor do que o padrão, devido à oferta limitada de turmas da 1ª série do Novo Ensino Médio.

Com base nessas informações, podemos perceber que a Escola 03 também apresenta uma distribuição equilibrada entre os gêneros masculino (3 participantes) e feminino (4 participantes).

No que se refere à formação acadêmica, a maioria dos participantes possui a graduação (4 participantes), seguida pela pós-graduação (2 participantes). Isso indica que os docentes da Escola 03 têm formações diversas, com diferentes níveis de qualificação.

Quanto ao tempo de docência, a Escola 03 também conta com uma variedade de experiências. Existem participantes com tempo de docência de 1 a 7 anos (3 participantes), mais de 14 anos (2 participantes) e entre 8 e 14 anos (2 participantes).

No que diz respeito à experiência no ensino médio, também há diversidade. Alguns participantes têm experiência de 1 a 7 anos (3 participantes), enquanto outros possuem entre 8 e 14 anos de experiência (2 participantes) e mais de 14 anos (1 participante).

Essas informações nos permitem traçar um perfil comparativo dos participantes da Escola 03, destacando características como gênero, formação acadêmica, tempo

de docência e experiência no ensino médio. É importante ressaltar novamente que essa análise se baseia apenas nos dados fornecidos e pode não representar a totalidade dos participantes da escola.

Na análise das três escolas, observamos que, em relação à formação e ao tempo de atuação docente no ensino médio, a maioria dos participantes possuía graduação, além de especializações e mestrado. A maioria também tinha menos de 7 anos de experiência no ensino médio.

Conforme o local da pesquisa, a Escola 01, oferece atendimento à comunidade nos três turnos, abrangendo as etapas do ensino regular, como Ensino Fundamental I (a partir do 5º ano), Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) e Ensino Médio.

Essa escola é mantida pelo Governo do Estado do Amazonas, por meio da SEDUC/AM. Quanto a sua estrutura física, é composta por 22 salas de aula, cada uma equipada com projetor multimídia, caixa de som e ar-condicionado. Quanto à organização pedagógica e curricular, as atividades eram de acordo com as orientações da SEDUC/AM.

A Escola 02, por sua vez, atende alunos do Ensino Médio regular no turno diurno e oferece a Modalidade de Educação de Jovens e Adultos no turno noturno. Em sua estrutura física conta com dez salas de aula e prédio e os equipamentos disponíveis eram bem conservados.

Já a Escola 03, possui 16 salas de aula e oferecendo o Ensino Médio em tempo integral, além do Ensino Médio Regular e da Educação de Jovens e Adultos no turno noturno. Também apresentava uma estrutura física bem conservada.

3.5 Coleta de Dados

Em conformidade com Triviños (1987, p. 131) “[...] a coleta e análise dos dados não são divisões estanques.” uma vez que ao serem coletadas as informações e interpretadas podem originar novas buscas de dados. Neste sentido, no que se refere a procedimentos e instrumentos de coleta de dados, investigou-se a pertinência e o anseio por parte dos docentes para realização de uma proposta formativa sobre a cultura digital, como ela poderá ser inserida no contexto escolar, quais ferramentas tecnológicas poderiam auxiliar na promoção da cultura digital e como integrar a cultura digital no currículo escolar.

Primeiramente, para a elaboração da pesquisa, organizamos o referencial teórico por meio da análise bibliográfica, analisamos o contexto histórico do ensino

médio no Brasil, a relevância da formação docente no desenvolvimento da prática, a cultura digital e as desigualdades de acesso, a articulação entre a cultura escolar e a formação docente.

Em seguida, por meio da análise documental, observamos na Proposta Curricular Pedagógica do Ensino Médio (PCP) que surge como material de apoio para a implementação da reforma nessa etapa escolar. Seu objetivo é fornecer um currículo capaz de proporcionar não apenas as aprendizagens essenciais para enfrentar os desafios contemporâneos, mas também contribuir para a formação de cidadãos capazes de participar de maneira consciente, ética e responsável na sociedade, fortalecendo a democracia.

A Proposta Curricular Pedagógica propõe elementos que auxiliam na compreensão dos desafios enfrentados pelos educadores e busca mostrar todas as possibilidades para a implementação de mudanças qualitativas dentro do processo de organização pedagógica. A PCP, assim como outros documentos orientadores do processo de implementação do Novo Ensino Médio, foi disponibilizada por meio da plataforma Saber Mais da Secretaria de Educação no início do ano letivo de 2022, durante a jornada pedagógica das escolas, que deveriam iniciar a vivência das mudanças curriculares propostas na semana seguinte.

Entre as mudanças do Novo Ensino Médio, destacamos a divisão entre a Formação Geral e a instituição dos Itinerários Formativos. A Formação Geral consiste nos componentes curriculares já existentes no currículo anterior, e os desafios propostos foram os Itinerários Formativos: Projeto de Vida, Projetos Integradores, Educação Financeira, Fiscal e Empreendedora, e Cultura Digital.

Realizamos visitas de campo nas três escolas participantes, onde obtivemos a amostra, utilizando para esse propósito o questionário semiestruturado e a observação da prática docente. Inicialmente, planejamos aplicar vinte questionários em cada escola, mas ao nos depararmos com a realidade de cada uma, percebemos que o número de docentes lotados no Novo Ensino Médio não condizia com o esperado.

Ainda em busca de dados para fundamentar a investigação, visitamos o Centro de Formação Profissional Padre Anchieta (CEPAN), coordenado pela Gerência de Formação Profissional da SEDUC/AM. O CEPAN foi criado com o objetivo de oferecer formação continuada a docentes e não docentes da rede pública de ensino do

Amazonas, por meio de cursos e programas de atualização e aperfeiçoamento.

Por meio do CEPAN, obtivemos o relatório das ações de formação para o NEM desenvolvidas nos anos de 2021 e 2022.

3.6 Análise dos Dados

Quanto à abordagem de análise dos dados da pesquisa, utilizamos a técnica de análise de conteúdo defendida por Laurence Bardin. Escolhemos essa metodologia porque ela nos auxiliou na sistematização dos dados obtidos e da observação das ações realizadas durante o processo de pesquisa-ação.

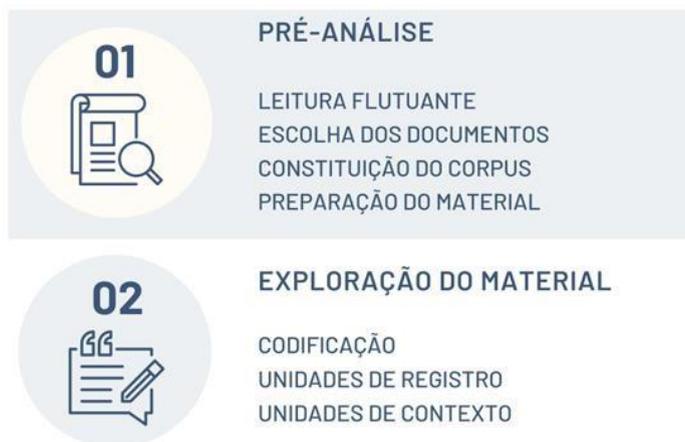
Para Gil (2010, p. 67), a análise de conteúdo “[...] visa descrever de forma objetiva, sistemática e qualitativa o conteúdo manifesto da comunicação”. Assim, buscamos identificar, na fala dos docentes, as necessidades de formação docente frente aos desafios da implementação do Novo Ensino Médio que fomentem a apropriação da cultura digital.

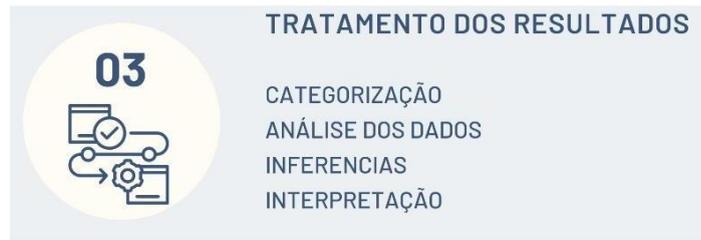
Segundo Bardin (2016) a partir de uma visão simplificada, a análise de conteúdo estrutura-se em três fases: 1) pré-análise; 2) codificação; 3) categorização.

Na fase da pré-análise, foi o momento em que fizemos o primeiro contato com os documentos a serem submetidos à análise, essa fase tem por objetivo organizar as ideias iniciais, para isso, utiliza-se da leitura flutuante, que nada mais é do que as primeiras impressões obtidas nos textos e documentos escolhidos.

A escolha do material seguiu o princípio da representatividade, pois a análise foi efetuada com base em uma amostragem. Vejamos na Figura 2 as fases da referida técnica segundo Laurence Bardin.

Figura 2- Fases da Análise de Conteúdo





Fonte: Elaborado (2022) com base em Bardin (2016).

Esse processo da escolha dos documentos aconteceu inicialmente através da investigação dos registros legais que norteiam a implementação de uma nova proposta para o ensino médio, entre os quais destacamos: A Lei 13.415/2017; A Base Nacional Comum Curricular; A Proposta Curricular do Ensino Médio e Orientações Curriculares e Operacionais para Implementação dos Itinerários Formativos da SEDUC/AM. Além dos referidos documentos, foram utilizados os questionários semiestruturados e as observações de campo, constituindo assim o corpus do processo investigativo.

Ao observarmos a Lei 13.415/2017, identificamos as mudanças que essa Lei fez na LDB 9394/96 concernente à nova estrutura do ensino médio e à formação de professores da educação básica. Segundo a lei, [...] “os currículos dos cursos de formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular”. Além do mais, em seu Art. 11 estabeleceu o prazo de 2 (dois) anos, contados da data de homologação da BNCC, para que seja implementada a referida adequação curricular da formação docente.

Diante do exposto, o Conselho Nacional de Educação (CNE), através da Resolução de Nº 1, de 27 de outubro de 2020, apresentou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e instituiu a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada), devendo esta ser implementada em todas as modalidades dos cursos e programas destinados à formação continuada de Professores da Educação Básica.

Em consonância com a Resolução de Nº 1 do CNE, as Políticas da Formação Continuada de Professores para a Educação Básica, são de competência dos sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além disso, apresenta como um dos princípios norteadores nesse processo, o reconhecimento e valorização das instituições de ensino como estrutura preferencial

para o compartilhamento e a transmissão do conhecimento acumulado pela humanidade.

À vista disso, tivemos como referência a seguinte questão norteadora nesse processo reflexivo: Ações formativas serão capazes de contribuir no desenvolvimento da Cultura Digital entre os docentes que atuam no Ensino Médio a partir da implementação da Lei 13.415/2017?

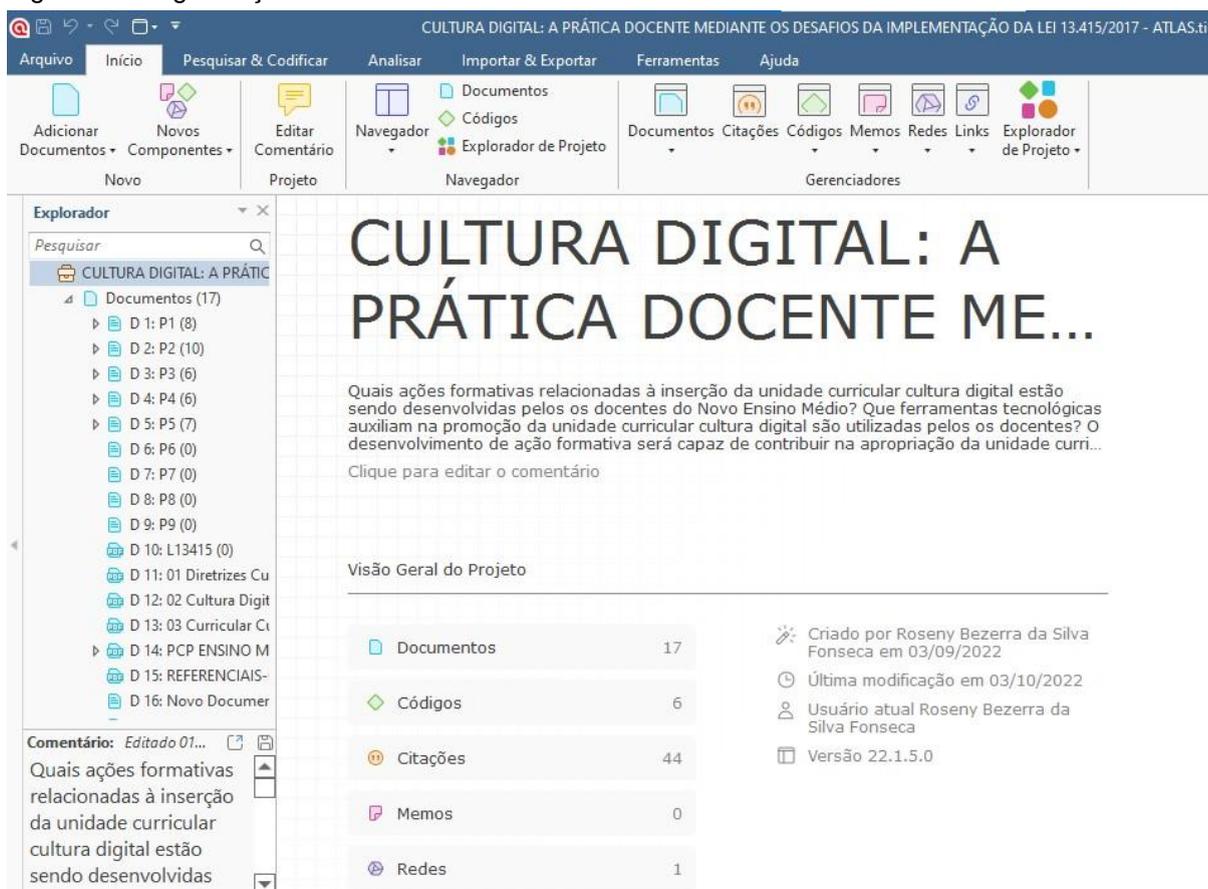
Além da reflexão com base nos registros legais, essa fase foi contemplada com o primeiro contato com os dados obtidos através dos questionários semiestruturados.

Seguindo o processo, passamos para segunda fase da análise de conteúdo, a exploração do material, caracterizada como a fase mais exaustiva também denominada de codificação, nela foram consideradas as unidades de registro e unidade de contexto.

Para Bardin (2016, p.133) “[...] a codificação é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo.” Ou seja, no processo de codificação dos materiais, é fundamental estabelecer um código que possibilite identificar rapidamente cada elemento da amostra de depoimentos ou documentos a serem analisados.

Para realizar o tratamento dos dados obtidos utilizamos uma planilha no Excel para edição dos gráficos e o software ATLAS.ti (Figura 3) com ele, foi possível organizar os documentos primários (questionários, legislações, relatórios), as citações, os códigos, as notas e os esquemas gráficos. A partir dessa organização dos elementos, o corpus da pesquisa começou a ser sistematizado.

Figura 3 – Organização dos dados no software Atlas.ti



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa 2022).

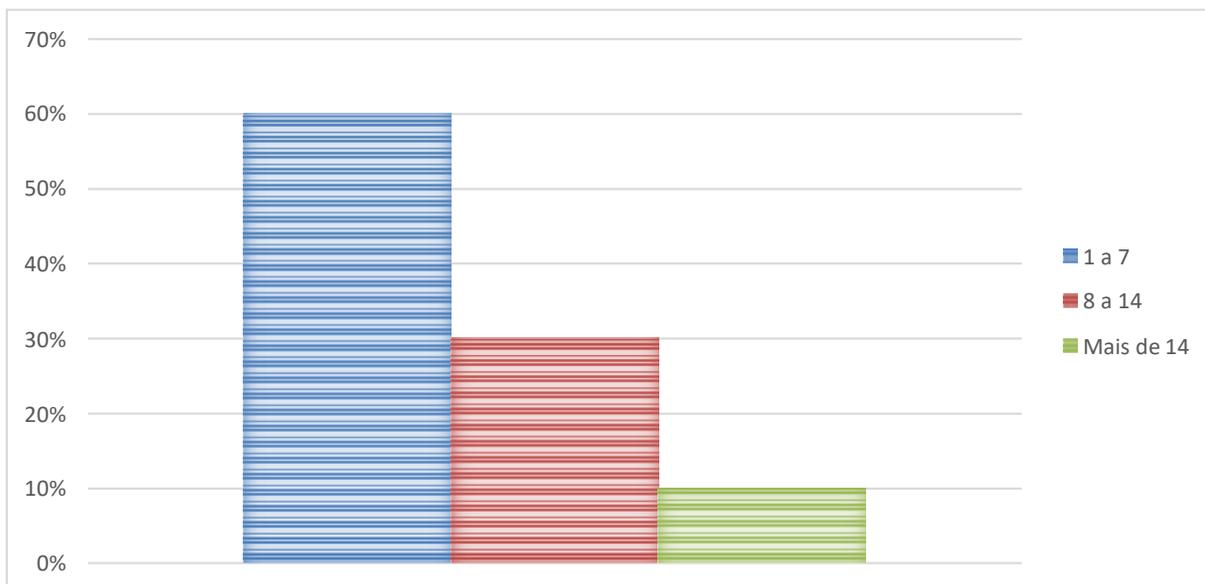
Através da exploração dos materiais definimos as unidades de registro, que executaram o “tema” enquanto critério de recorte na análise de conteúdo. A unidade de registro é representada pelos elementos unitários de conteúdo a serem submetidos posteriormente à classificação. Para isso, partimos para coleta e análise dos dados através do questionário semiestruturado, à vista de compreender a lógica existente no significado expressado por cada participante.

Ainda na fase de codificação, destacamos um outro tipo de unidade de conteúdo, a unidade de contexto. Em conformidade com Bardin (2016, p. 137) a unidade de contexto “[...] serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem.” Em suma, é uma unidade, de modo geral mais ampla do que a de registro, que serve de referência a esta, fixando limites contextuais para interpretá-la. Dessa forma, a análise apresentou os seguintes resultados:

O questionário foi disponibilizado aos professores atuantes no ensino médio das três escolas participantes, as primeiras questões buscavam conhecer a experiência desses profissionais no ensino médio e sua formação, o Gráfico 1

apresenta as seguintes respostas:

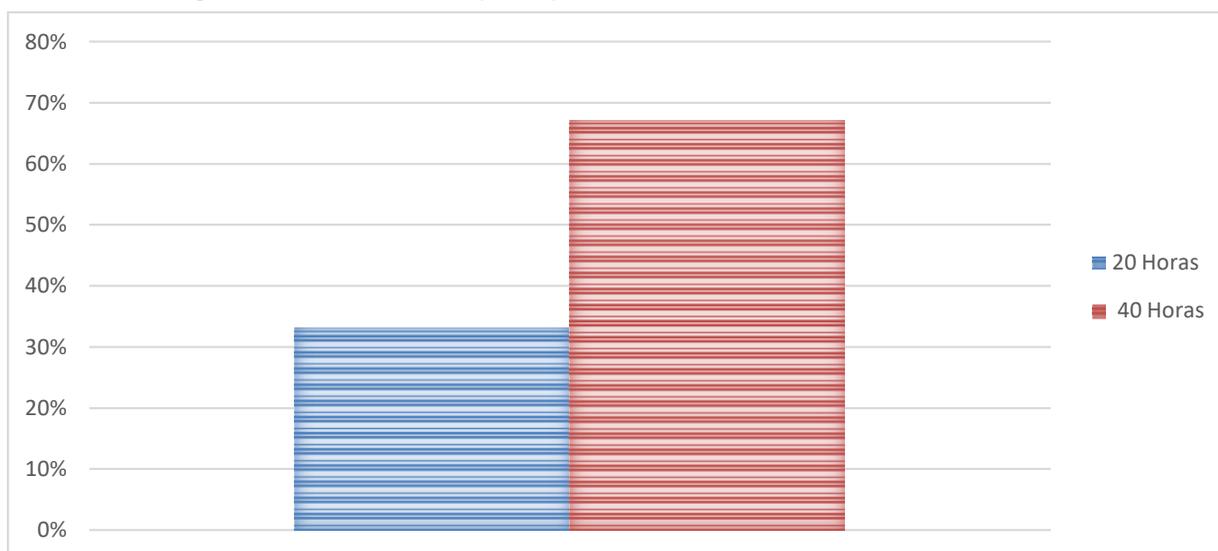
Gráfico 1 - Experiência dos participantes no Ensino Médio



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2022).

Conforme observado no Gráfico 1, foram consideradas três faixas temporais de experiência: a) de 1 a 7 anos; b) de 8 a 14 anos, e; c) acima de 14 anos. Dos 30 participantes da pesquisa, 60% deles relataram ter experiência no ensino médio de 1 a 7 anos, ou seja, mais da metade dos participantes atuam a pouco tempo nesse nível de ensino, enquanto 30% dos respondentes possuem de 8 a 14 anos. O Gráfico 2 representa a carga horária semanal dos participantes:

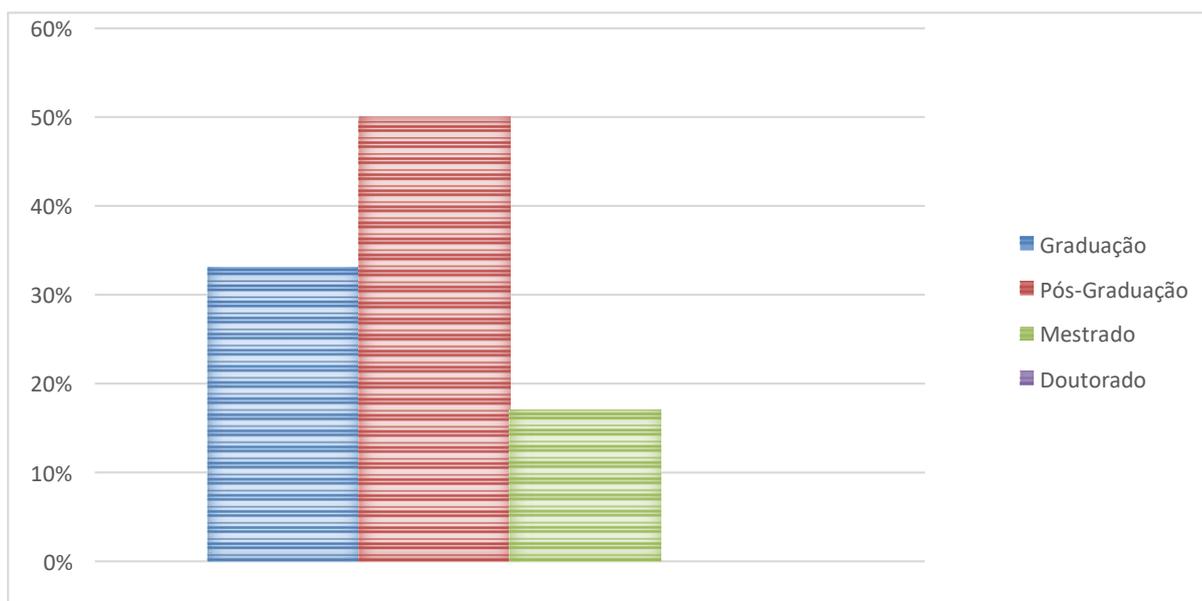
Gráfico 2 - Carga horária semanal dos participantes



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2022).

A jornada de trabalho semanal é bem intensa, as respostas coletadas demonstraram que 67% dos participantes possuem uma carga horária semanal de 40 horas e os 33% possuem uma carga de 20 horas, muitos atuam com regime complementar no outro turno para aumentar sua renda. No Gráfico 3 apresentamos o nível de formação dos participantes.

Gráfico 3 - Qualificação dos participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2022)

Observamos que a experiência profissional de cada sujeito em relação à educação escolar advém dos diversos saberes construídos ao longo de sua história de vida. Quanto à qualificação acadêmica, constatamos que 33% dos docentes possuíam graduação em diferentes áreas de ensino, 50% eram especialistas pós-graduados, 17% possuíam o título de mestrado e nenhum dos participantes tinha doutorado.

Após identificarmos os sujeitos da pesquisa, suas experiências e formações, solicitamos aos participantes que escrevessem sobre os desafios enfrentados em sua prática docente no ensino médio. Para essa pergunta, utilizamos uma questão aberta na qual cada participante expressou livremente sua opinião.

Para interpretar as respostas obtidas, optamos por criar categorias com o objetivo de separar as ideias centrais mais recorrentes nas falas dos participantes. Essa análise das respostas e subsequente criação de categorias é uma das características que conferem notoriedade à prática da análise de conteúdo de Bardin

(2016).

De acordo com o Quadro 4, foram identificados três principais destaques nas respostas: a indisponibilidade de recursos materiais, a falta de formação docente e a falta de interesse dos alunos.

Quadro 4 - Desafios da prática docente no Ensino Médio

INDISPONIBILIDADE DE RECURSOS MATERIAIS		
PARTICIPANTE	ESCOLA	FRAGMENTO DAS FALAS
P10	01	“A falta de recursos didáticos para atender os conteúdos do Novo Ensino Médio; Materiais de laboratórios para as aulas”.
P9	02	“Falta recursos como: laboratório, internet e sala de informática”.
P5	03	“ Nem todos alunos têm acesso a internet”.
P3	03	“ Falta de estrutura física (ambiente escolar, ou seja, sala com datashow, aparelho de som, lousa digital, etc.)”.
P2	03	“ Falta de recursos tecnológicos e internet de qualidade na escola”.
P1	03	“ Trabalhar a inclusão digital sem ter recursos tecnológicos disponíveis”.
FORMAÇÃO CONTINUADA		
PARTICIPANTE	ESCOLA	FRAGMENTO DAS FALAS
P7	01	“Dentre os desafios estão a falta de formação continuada e a limitação de recursos digitais”.
P2	01	“ A falta de formação continuada pela própria Secretaria de Educação, a disponibilidade de materiais para trabalhar em sala de aula, discussões e troca de experiências e disponibilidade de horário para as formações”.
P1	02	“Necessidade de formação continuada para que o docente se aproprie de ferramentas tecnológicas para uma prática inovadora”.
P3	01	“Falta de formação continuada e discussões sobre o Novo Ensino Médio; disponibilidade de horário para as formações”.
P1	01	“Falta de formação direcionada ao

		Novo Ensino Médio, estrutura adequada e disponibilidade de horário para formação”.
FALTA DE INTERESSE		
PARTICIPANTE	ESCOLA	FRAGMENTO DAS FALAS
P2	02	“São muitos os desafios, principalmente em relação a falta de aprendizagem dos discentes, pois falta interesse dos jovens pela aprendizagem”.
P5	02	“Falta de interesse do aluno, recursos limitados”.
P7	03	“ O desinteresse dos alunos em aprender os conteúdos”.
P6	02	“O desinteresse do aluno nas atividades propostas, desrespeito e infrequência”.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2022)

Com base nas respostas dos participantes, fica evidente que a indisponibilidade de recursos materiais é um desafio recorrente enfrentado pelos docentes no ensino médio. Suas falas destacam a falta de recursos didáticos para atender aos conteúdos do Novo Ensino Médio, a ausência de materiais de laboratórios, a carência de recursos como laboratório, internet e sala de informática, além da falta de estrutura física adequada, como salas equipadas com Datashow, aparelhos de som e lousas digitais.

É perceptível que os participantes concordam, em certa medida, com os mesmos desafios e estão cientes das medidas necessárias para mitigá-los. Suas falas evidenciam a falta de investimento em recursos e materiais, como laboratórios e computadores com acesso à internet de qualidade, diante da nova estruturação curricular do Ensino Médio, que estabelece a realização de itinerários formativos, incluindo a possibilidade de formação técnica profissional. Conforme mencionado por Ferreira e Paim (2018, p. 97), "fica evidente a necessidade de um grande investimento, não só para adquirir esses laboratórios, mas também para disponibilizar recursos para a manutenção dos mesmos".

Essas respostas indicam que a escassez de recursos materiais e tecnológicos representa um obstáculo para a efetivação das práticas pedagógicas no ensino médio. Os docentes enfrentam dificuldades em oferecer experiências de aprendizagem enriquecedoras e atualizadas, especialmente diante das demandas do Novo Ensino Médio, que valoriza a integração de tecnologia, aulas práticas e acesso à informação.

Além disso, a falta de recursos tecnológicos e internet de qualidade nas escolas impacta diretamente a inclusão digital dos alunos. A ausência de infraestrutura adequada limita o acesso dos estudantes à internet e prejudica a promoção de atividades e recursos digitais, fundamentais para a formação dos alunos no mundo contemporâneo.

Essa análise das falas dos participantes enfatiza a importância de investimentos em recursos materiais e tecnológicos nas escolas, a fim de criar um ambiente propício para a implementação do Novo Ensino Médio e para promover uma educação inclusiva e de qualidade. É necessário buscar soluções para superar esses desafios, incluindo parcerias, captação de recursos e políticas públicas que garantam o acesso a recursos materiais e tecnológicos adequados às necessidades educacionais.

O segundo desafio destacado pelos docentes está relacionado à formação continuada. Em suas falas mencionam a falta de formação continuada, a limitação de recursos digitais e a necessidade de apropriação de ferramentas tecnológicas para uma prática inovadora.

Nesse sentido, Imbernón (2011), destaca que a formação continuada não deve ser vista apenas como uma necessidade de adquirir novos conhecimentos técnicos, mas também como um processo de desenvolvimento pessoal e profissional mais amplo. Ele enfatiza a importância de uma formação que promova a reflexão crítica sobre a prática profissional, incentivando os profissionais a questionarem suas próprias práticas, identificarem necessidades de mudança e buscarem soluções inovadoras.

Os participantes apontam a falta de formação continuada oferecida pela Secretaria de Educação como um dos desafios enfrentados. Eles expressam a importância de receber capacitação adequada para lidar com as demandas do Novo Ensino Médio, promovendo discussões sobre a nova abordagem curricular e a troca de experiências com outros profissionais.

Além disso, as falas também mencionam a disponibilidade de materiais para trabalhar em sala de aula e a necessidade de horários flexíveis para participar das formações. Isso indica que os docentes percebem a importância de recursos e tempo adequados para se dedicarem à sua formação contínua.

Essa análise das falas dos participantes revela a necessidade de investimento

em programas de formação continuada voltados para as demandas específicas do Novo Ensino Médio. Os docentes desejam adquirir habilidades e conhecimentos que os capacitam a utilizar recursos tecnológicos de forma inovadora em suas práticas pedagógicas.

Para atender a essas demandas, é fundamental que as Secretarias de Educação promovam formações continuadas que abordem o contexto do Novo Ensino Médio, oferecendo discussões, trocas de experiências e acesso a materiais relevantes. Além disso, é importante que sejam consideradas a disponibilidade de recursos digitais e a flexibilidade de horários para que os professores possam se aprimorar de forma efetiva.

Dessa forma, a formação continuada se configura como uma estratégia fundamental para capacitar os docentes, permitindo que eles se adaptem às mudanças curriculares e apliquem práticas pedagógicas inovadoras que atendam às necessidades dos estudantes no contexto do Novo Ensino Médio.

Ainda com base nas respostas dos participantes, podemos inferir que a falta de interesse dos estudantes é um desafio enfrentado pelos docentes no ensino médio. Suas falas destacam o desinteresse dos alunos em aprender os conteúdos, o desinteresse nas atividades propostas, o desrespeito e a infrequência. A questão da falta de interesse dos alunos durante o ensino médio é preocupante e tem contribuído ao longo dos anos nos resultados insatisfatórios obtidos nas avaliações externas e nas taxas de reprovação, abandono e aprovação escolar.

Além disso, a falta de recursos tecnológicos e materiais adequados pode afetar o engajamento dos alunos nas aulas, tornando as atividades menos atrativas e limitando o acesso a experiências de aprendizagem enriquecedoras.

Da mesma forma, a falta de formação continuada dos docentes pode impactar a capacidade deles em criar estratégias pedagógicas inovadoras que despertem o interesse dos alunos. A ausência de formações direcionadas ao Novo Ensino Médio e a falta de discussões sobre as necessidades e interesses dos estudantes podem contribuir para o desinteresse e a desconexão entre os conteúdos ensinados e a realidade dos alunos.

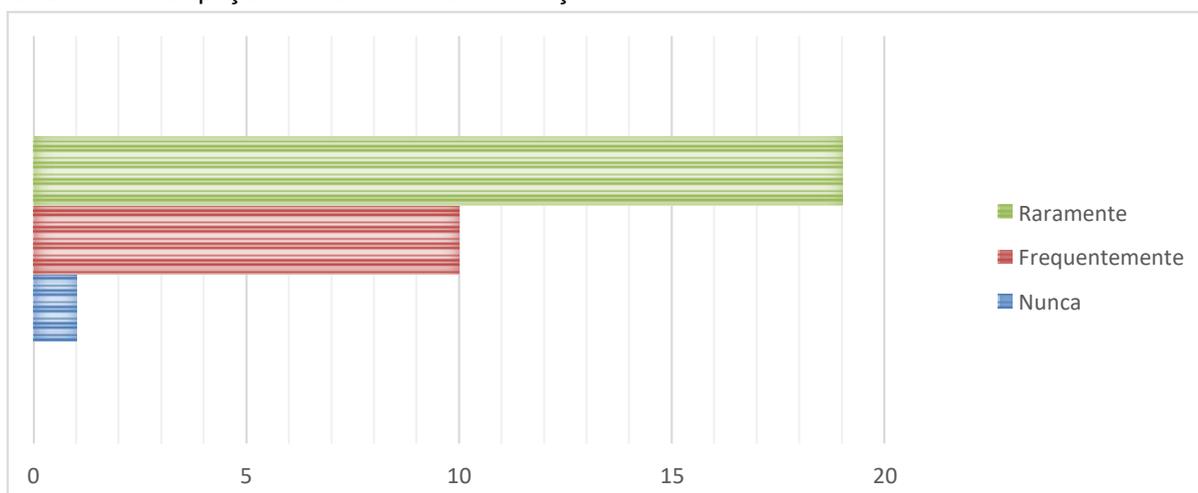
Essa análise nos leva a reconhecer a importância de abordar o desafio do desinteresse dos alunos de forma holística. É necessário buscar soluções que envolvam a criação de ambientes de aprendizagem estimulantes, o desenvolvimento

de práticas pedagógicas inovadoras e o estabelecimento de um diálogo aberto e empático com os estudantes.

Diante desses desafios, é fundamental buscar soluções que envolvam investimentos em recursos materiais e tecnológicos, programas de formação continuada que atendam às demandas do Novo Ensino Médio e estratégias pedagógicas que despertem o interesse dos alunos. A criação de ambientes de aprendizagem estimulantes, a promoção da inclusão digital e o estabelecimento de um diálogo aberto com os estudantes são medidas importantes para superar esses desafios e promover uma educação de qualidade no ensino médio. É necessário um esforço conjunto entre gestores, educadores, governos e sociedade para enfrentar esses desafios e garantir uma educação inclusiva, atualizada e relevante para os estudantes.

Outro questionamento realizado com os sujeitos da pesquisa foi buscar conhecer a frequência com que participam de atividades formativas ao longo do tempo de atuação no ensino médio. Para essa questão, foram adotadas três alternativas: nunca, frequentemente e raramente. Observando o Gráfico 4, podemos notar que dos 30 professores participantes, 19 responderam que raramente frequentam atividades formativas, enquanto 10 participantes afirmaram que participaram com frequência, e apenas 1 participante relatou nunca participar.

Gráfico 4 Participação dos docentes em formações



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2022)

No questionamento seguinte, buscamos saber se os docentes tinham preferência por formações com ou sem mediação. Dos 30 participantes da pesquisa, 26 afirmaram que preferem formações com auxílio de um mediador, o que indica que

formações através da Educação à Distância (EaD) são limitadas em alguns aspectos.

Nesse sentido, retomamos ao primeiro objetivo específico da pesquisa, que é identificar, no âmbito da SEDUC/AM, as ações formativas relacionadas à inserção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio (NEM). Para isso, visitamos o Centro de Formação Padre Anchieta (CEPAN), órgão responsável por desenvolver atividades formativas na SEDUC.

O CEPAN disponibilizou o relatório das ações formativas para o NEM, referente aos anos de 2021 e 2022, que apresentou oportunidades formativas no formato EaD para os docentes da Secretaria de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM).

Ao analisar esse documento, compreendemos que a SEDUC, através do CEPAN e de outras instituições parceiras, desenvolveu vários cursos formativos direcionados para o contexto das mudanças do NEM nos referidos anos. No entanto, apesar da grande oferta de vagas, muitos dos inscritos não iniciavam os cursos e outros iniciavam, mas não concluíam o processo formativo. Essa informação pode estar relacionada à preferência dos docentes por formações com mediação, já que as oportunidades formativas no formato EaD podem não atender completamente suas necessidades e expectativas.

Concluindo uma etapa de análise dos dados coletados, buscamos diagnosticar, por meio do questionário semiestruturado, o uso de ferramentas tecnológicas que auxiliam na promoção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio (NEM). Para isso, perguntamos aos participantes quais recursos tecnológicos foram utilizados durante suas aulas. Entre as respostas, os recursos mais mencionados foram: celular, computador e projetor multimídia.

Também indagamos para quais finalidades os docentes utilizavam esses recursos. As respostas mais destacadas foram: projeção de slides e realização de pesquisas.

Além disso, questionamos se havia alguma ferramenta tecnológica digital, aplicativos ou programas que os docentes não dominavam, mas gostariam de aprender para auxiliar em suas aulas. As respostas mais relevantes estavam relacionadas a programas ou aplicativos que auxiliam no uso da gamificação, edição de vídeos e preparação de materiais visuais.

A partir dessas discussões, podemos inferir que os docentes do Novo Ensino Médio já fazem uso de recursos tecnológicos básicos, como celular, computador e

projeto multimídia, durante suas aulas. No entanto, há um interesse em explorar ferramentas mais avançadas, como programas de gamificação, edição de vídeos e criação de materiais visuais, a fim de enriquecer suas práticas pedagógicas e promover uma experiência mais engajadora e interativa para os alunos. Essa demanda por conhecimentos tecnológicos mais específicos sugere a necessidade de formações e capacitações voltadas para o desenvolvimento dessas habilidades entre os docentes.

Nesse sentido, partimos para a construção de uma proposta formativa a ser descrita no próximo capítulo. Essa proposta tem como objetivo fornecer conhecimentos relacionados à utilização de recursos educacionais digitais, que podem auxiliar na prática docente e contribuir para o desenvolvimento da Cultura Digital entre os professores que atuam no Ensino Médio.

CAPÍTULO 4 – PROPOSTA FORMATIVA: CULTURA DIGITAL EM AÇÃO

Decorrente aos dados constatados, apresentamos e descrevemos nesse capítulo o produto educacional direcionado à formação continuada de professores. Trata-se de um Guia Formativo, intitulado “Cultura Digital em Ação”.

A criação do produto educacional objetivou reconhecer a importância da cultura digital no contexto escolar, vivenciando o uso de recursos educacionais digitais, oportunizando uma formação continuada em serviço aos docentes do Ensino Médio da Rede Estadual de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM), na modalidade de encontros presenciais, no próprio ambiente onde desenvolvem suas práticas.

Trata-se de uma proposta de formação continuada em serviço, desenvolvida a partir dos dados obtidos durante a pesquisa realizada com trinta docentes do Ensino Médio pertencentes a três escolas da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar – SEDUC/AM, localizadas na zona norte da cidade de Manaus.

O conceito de formação continuada abrange diferentes abordagens, mas está principalmente associado ao desenvolvimento pessoal e profissional. Em consonância com Imbernón (2011), essa formação permite aos profissionais avaliar a necessidade potencial e a qualidade da inovação educativa que deve ser introduzida constantemente nas instituições. Esse conhecimento profissional é fortalecido no processo educativo quando há interação entre os professores e valorização das experiências e vivências.

Considerando a formação de professores como um processo reflexivo essencial para a transformação da prática docente, a proposta de formação continuada em serviço na modalidade presencial foi elaborada e estruturada em dois momentos.

No primeiro momento, intitulado "A prática docente e a Cultura Digital", são apresentados conceitos e fundamentos teóricos que embasam a proposta, tais como a cultura digital, a formação continuada e a cultura escolar. Além disso, são indicados livros e ambientes virtuais de aprendizagem que possibilitam o desenvolvimento e a adição das experiências formativas dos professores.

No segundo momento, encontra-se o guia formativo, composto por quatro encontros, nos quais são explorados diversos recursos digitais destinados a auxiliar os profissionais da educação. Vale ressaltar que, embora sigam uma ordem numérica,

os encontros não são necessariamente sequenciais e podem ocorrer simultaneamente, sem a necessidade de relação entre as temáticas abordadas.

Para cada encontro, foi fornecido um plano orientador com sugestões de atividades para serem desenvolvidas. Cada encontro foi projetado com uma duração idealizada de duas horas, totalizando aproximadamente oito horas de carga horária, sujeita a ajustes de acordo com o progresso das atividades. No entanto, é importante destacar que o guia pode ser adaptado de acordo com a disponibilidade de tempo de cada usuário.

A área de conhecimento abrangida no produto foi o Ensino, visando promover a formação profissional dos educadores, capacitando-os para lidar com os desafios da cultura digital na sala de aula. O Produto Educacional passou por uma avaliação rigorosa por um comitê *ad hoc* formado por pedagogos, professores, formadores, mestres e especialistas que desenvolvem pesquisas nessa área.

É importante ressaltar que o produto educacional está disponível de forma irrestrita, preservando-se os direitos autorais e proibindo o seu uso comercial. Ele foi concebido para ser acessado em formato digital, proporcionando maior flexibilidade e facilidade de uso aos professores interessados em aprimorar suas práticas pedagógicas.

4.1 – Idealização da proposta formativa:

Inicialmente, a idealização para desenvolver um guia formativo relacionado à cultura digital justificou-se através da necessidade observada na prática docente durante o período de aulas remotas no ano de 2020, ano marcado pelo isolamento social e por inúmeras mudanças nas atividades laborais em todas as áreas de trabalho. Nesse contexto, a prática docente também precisou ser reestruturada reconhecendo a importância que a cultura digital e a apropriação dos recursos tecnológicos trazem à educação.

Em seguida, foi possível constatar essa necessidade durante a coleta de dados, quando perguntado sobre a participação em atividades formativa relacionadas ao desenvolvimento da Cultura Digital entre os docentes atuantes no Novo Ensino Médio, 24 (vinte e quatro) dos participantes da pesquisa responderam que não participaram.

Diante dessa realidade, foi imprescindível refletir sobre a cultura digital no ambiente educacional, considerando o uso da tecnologia como ferramenta para

aprimorar o ensino e o aprendizado, ou seja, trazer a transformação digital que estamos vivenciando nos últimos tempos para dentro do ambiente escolar e fazer dela um instrumento em benefício do ensino.

A cultura digital faz parte da vida cotidiana das novas gerações. Ela ocasiona mudanças na maneira de acessar a informação e gerenciar o conhecimento, comparadas às das gerações anteriores. Nessa perspectiva, é necessário que os professores reflitam sobre as metodologias de ensino que utilizam em sala de aula e as adaptem às novas formas de aprender dos alunos.

As atividades de planejamento e avaliação do Produto Educacional, incluíram a definição da estrutura dos encontros formativos, a seleção de recursos educacionais digitais, a curadoria de materiais, a escolha e estruturação da ferramenta de mídia, a elaboração da escrita, a diagramação e formatação do produto, a construção de um site para acesso aos recursos e realização dos encontros com os participantes da pesquisa. Além disso, foram abrangidas as atividades de avaliação do produto, incluindo o envio do convite ao comitê *ad hoc*, o compartilhamento do produto educacional, a realização de estimativas por meio de julgamentos e a análise das avaliações recebidas.

Nesse intento, o produto educacional em questão, diz respeito a um guia formativo em serviço centrado na reflexão e no desenvolvimento de estratégias relacionadas à competência cultura digital, ele está dividido em dois momentos, no primeiro refletimos sobre os aportes teóricos que fundamentaram a pesquisa, no segundo desenvolvemos os encontros formativos.

4.2 – Desenvolvimento da proposta formativa:

O desenvolvimento do guia formativo foi estruturado de acordo com a proposta metodológica da pesquisa-ação por se tratar de uma experiência *in loco*. De acordo com Thiollent (1986), a pesquisa-ação é uma estratégia metodológica na qual há uma clara interação entre pesquisador e pessoas implicadas na investigação.

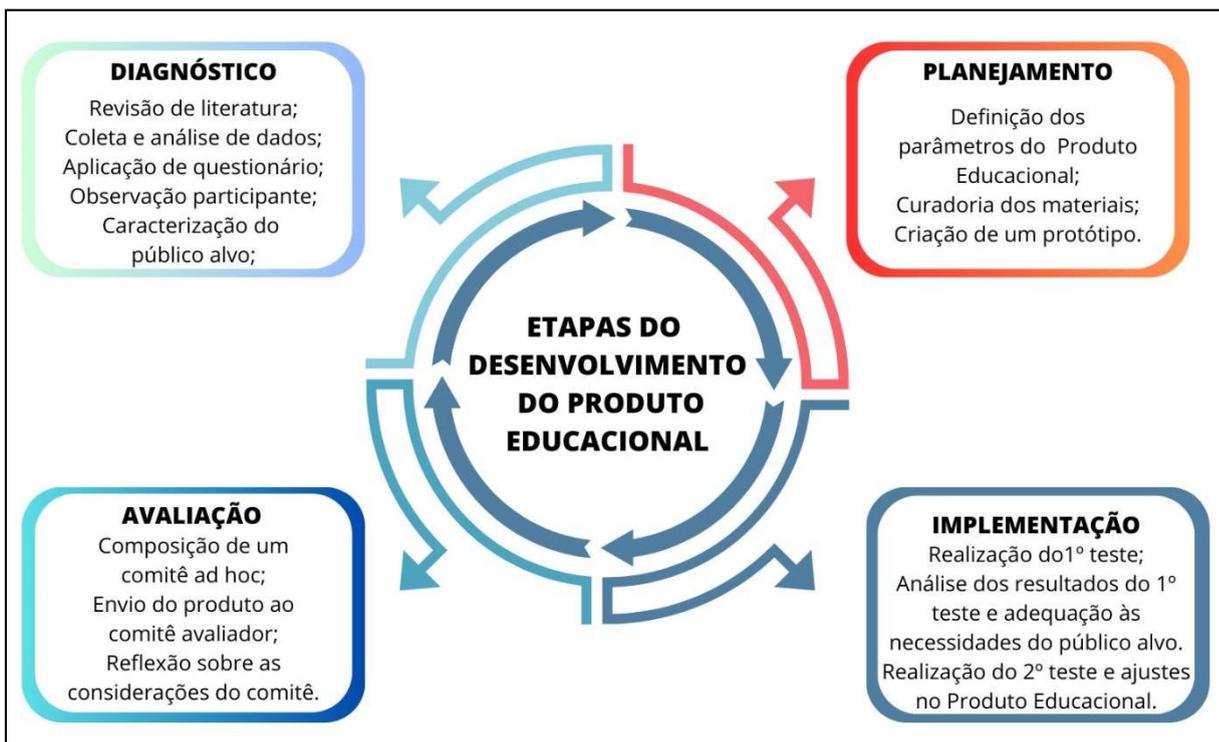
Nesse tipo de pesquisa, os participantes são envolvidos ativamente em todas as fases do processo, desde o planejamento e a coleta de dados até a análise e a interpretação dos resultados. Eles contribuem com suas perspectivas, experiências e conhecimentos, ajudando a identificar problemas, desenvolver estratégias de ação e implementar mudanças.

Os resultados da pesquisa são frequentemente compartilhados de forma

acessível e voltados para ações concretas, permitindo que os envolvidos tomem decisões informadas e implementem mudanças significativas em suas práticas.

Nesse sentido, como podemos visualizar na Figura 4, organizamos o desenvolvimento do guia formativo em quatro etapas principais: Diagnóstico, Planejamento, Implementação e Avaliação.

Figura 4 - Etapas no desenvolvimento do Produto



Fonte: Elaboração própria.(2023)

O desenvolvimento do guia formativo tomou como base os fundamentos teórico-metodológicos da abordagem qualitativa que se preocupa com uma visão organizada do problema ou objeto de estudo, no caso específico desta proposta, a necessidade de formação continuada que contribua na apropriação da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio.

A pesquisa qualitativa é uma abordagem de pesquisa que se concentra em compreender as experiências, perspectivas e significados atribuídos pelos participantes de um estudo.

Segundo Oliveira (2007, p. 60) podemos caracterizar uma pesquisa qualitativa como "[...] um estudo detalhado de um determinado fato, objeto, grupo de pessoas ou ator social e fenômeno da realidade". Neste sentido, cabe destacar a singularidade de

cada cultura escolar, seus espaços, bem como seus sujeitos e práticas escolares.

Ao planejar e conduzir uma pesquisa qualitativa, é fundamental estabelecer uma abordagem metodológica clara, garantir a ética na pesquisa e considerar a subjetividade do pesquisador, uma vez que suas próprias perspectivas podem influenciar a interpretação dos dados. Além disso, a análise de dados na pesquisa qualitativa é geralmente um processo interativo e indutivo, envolvendo a identificação de temas, categorias e relações entre os dados coletados.

4.3 - Diagnóstico:

Durante a etapa diagnóstica, enquanto os documentos da pesquisa estavam sendo submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH), ocorreu a construção do referencial teórico através da análise bibliográfica sobre a relevância da formação docente no desenvolvimento da sua prática, a cultura digital e as desigualdades de acesso, a articulação entre a cultura escolar e a formação docente e por fim, analisamos bibliografias que retratam o contexto histórico do ensino médio no Brasil. Em seguida, através da análise documental, observamos a Proposta Curricular Pedagógica do Ensino Médio (PCP).

Com o Parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa, iniciamos a coleta de dados na abordagem qualitativa, foram utilizados questionários semiestruturados, observação da prática docente nas escolas participantes da pesquisa e através de visita ao Centro de Formação Padre Anchieta (CEPAN) para identificar, no âmbito da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar – SEDUC/AM, ações formativas relacionadas à inserção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio.

Quanto à abordagem de análise dos dados coletados, utilizamos a técnica defendida por Laurence Bardin, a análise de conteúdo. Segundo Bardin (2016) a partir de uma visão simplificada, a análise de conteúdo estrutura-se em três fases: 1) pré-análise; 2) codificação; 3) categorização.

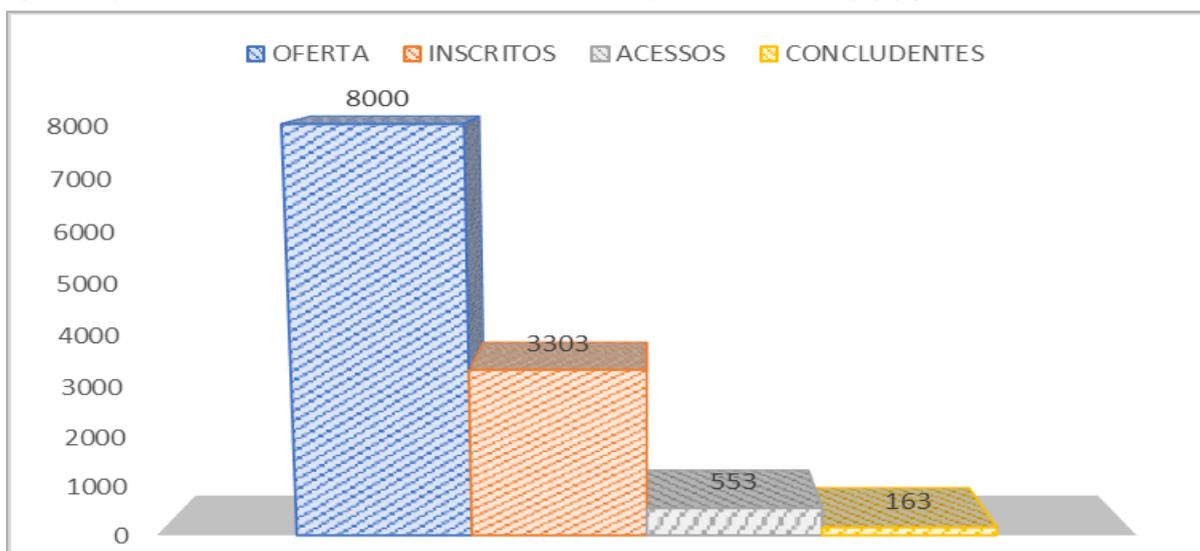
Para Gil (2010, p. 67), a análise de conteúdo “[...] visa descrever de forma objetiva, sistemática e qualitativa o conteúdo manifesto da comunicação”. Assim, buscamos identificar, na fala dos docentes as necessidades de formação docente frente aos desafios da implementação do Novo Ensino Médio que fomentem a apropriação da cultura digital.

4.4 - Planejamento:

Na etapa do planejamento, três parâmetros foram definidos com base na categorização do conteúdo analisado durante a coleta de dados, o primeiro diz respeito a estruturação do produto em uma formação continuada em serviço realizada em formato presencial.

Escolhemos materializar o produto educacional em um guia formativo em serviço para facilitar o acesso e implementação entre os docentes atuantes no Ensino Médio, pois identificamos durante a pesquisa, através do relatório das ações formativas para o Novo Ensino Médio, realizado pelo Centro de Formação Padre Anchieta (CEPAN) durante os anos de 2021 e 2022, que inúmeras oportunidades formativas no formato EaD foram disponibilizadas aos docentes da Secretaria Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM), contudo, poucos docentes concluíram tais formações, conforme demonstra o Gráfico 5 dos cursos oferecidos pela Gerência de Formação (GEFOR):

Gráfico 5 - Novo Ensino Médio - Itinerários Formativos de Professores / UCC



Fonte: CEPAN (2022)

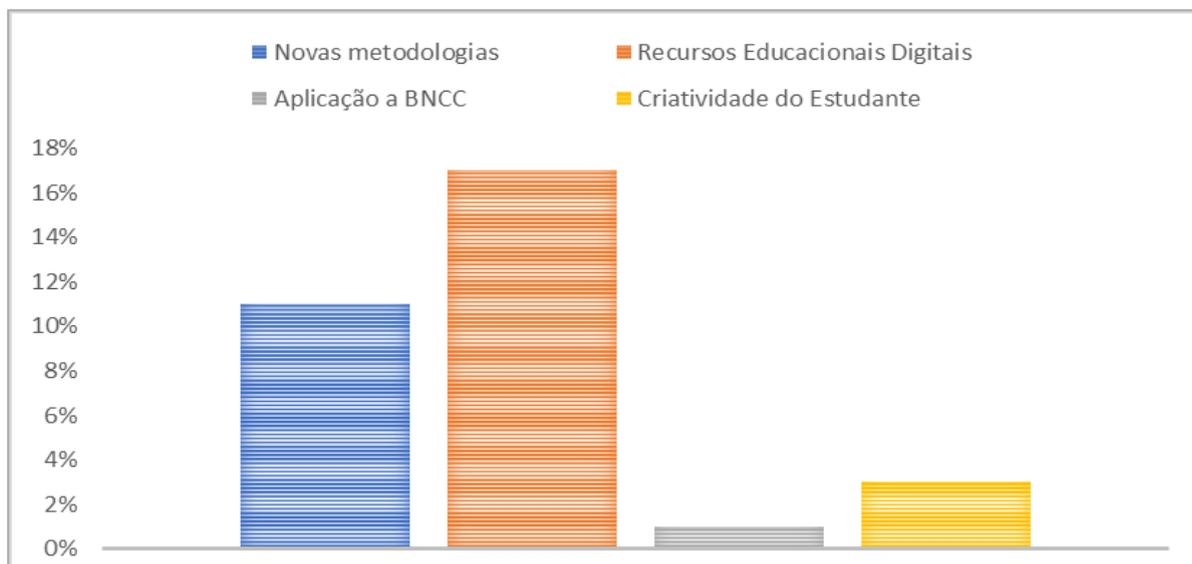
Percebemos através dos resultados apresentados no referido relatório, que desenvolver um guia formativo em EaD não seria uma opção com um alcance positivo, partindo desse pressuposto, organizamos uma proposta formativa a ser desenvolvida no próprio ambiente escolar, atendendo o que orienta a Resolução do CNE/CP Nº 1, de 27 de outubro de 2020, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-

Formação Continuada), que em seu Art. 7º apresenta a formação em serviço na escola como a mais efetiva para melhoria da prática pedagógica, por proporcionar o acompanhamento e a continuidade necessária para mudanças resilientes na atuação do professor.

Imbernón (2011) apresenta a formação centrada na escola como uma possibilidade de entrelaçamento colaborativo entre os profissionais de educação. Nessa perspectiva, é importante oportunizar aos professores uma aprendizagem em seu contexto de atuação e a sua aplicabilidade, fazendo com que este profissional vivencie a aprendizagem de forma ativa e contextualizada.

Outro parâmetro que norteou o planejamento do guia formativo em serviço foi a definição dos assuntos de cada encontro, os mesmos tiveram como base os resultados obtidos nos questionários aplicados com os participantes da pesquisa. Inicialmente, procuramos identificar qual temática formativa mais despertaria interesse de aprofundamento entre os participantes, em conformidade com o Gráfico 6, mais da metade das respostas demonstram o desejo em aprender mais sobre recursos educacionais digitais e novas metodologias para o ensino.

Gráfico 6 Temáticas formativas

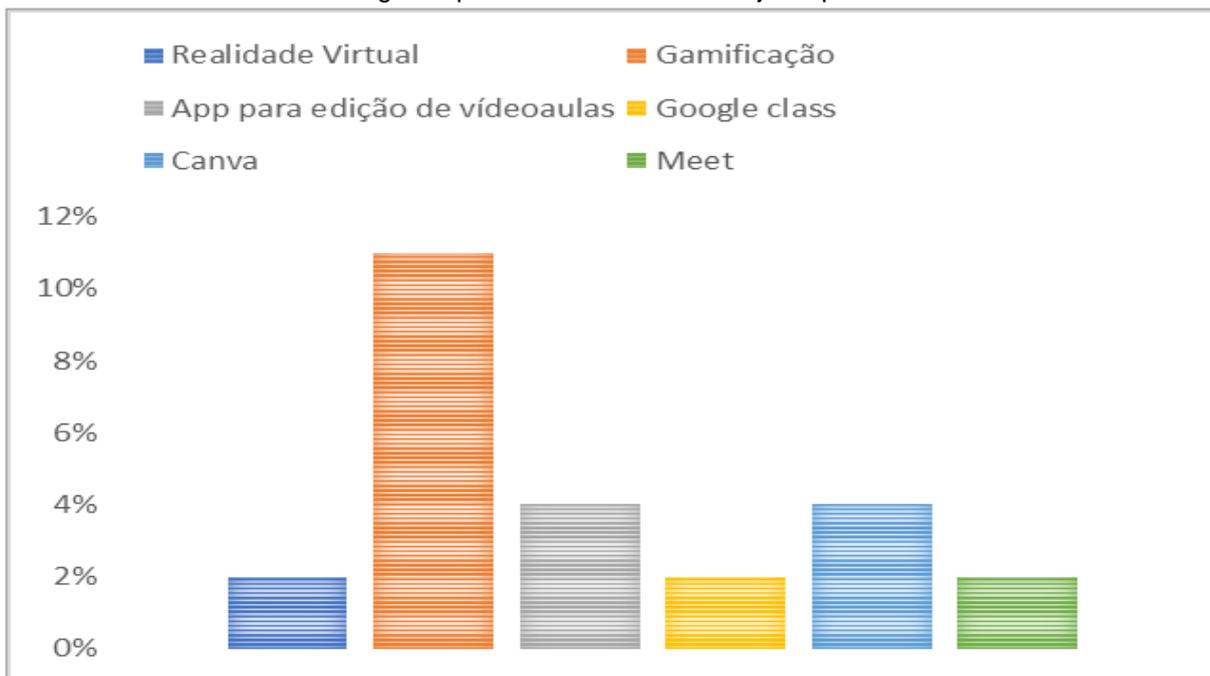


Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa. (2022)

Para delimitar entre os recursos educacionais digitais existentes, perguntamos aos participantes qual ferramenta tecnológica digital, aplicativos ou programas que não dominam e gostariam de aprender para auxiliar suas aulas. Como vemos no Gráfico 7, quase metade dos entrevistados sinalizaram o desejo em conhecer

recursos digitais voltados para a aplicação da gamificação, assim como, aprender sobre as funcionalidades do aplicativo Canva e sobre ferramentas digitais que auxiliam na edição de videoaulas, assim sendo, selecionamos as três opções com maiores percentuais para estruturar os encontros.

Gráfico 7 - Ferramentas tecnológicas que os entrevistados desejam aprender



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa. (2022)

Por fim, o terceiro parâmetro observado durante o planejamento do produto educacional está relacionado à estruturação da carga horária, pois uma das dificuldades descritas pelos participantes da pesquisa foi a falta de tempo fora da sua jornada de trabalho para participarem de práticas formativas, considerando o expressivo número de docentes com regime de 40 horas semanais, estruturamos o guia formativo em duas partes, a primeira aborda os referenciais teóricos que embasam a proposta e a segunda foi composta por quatro encontros com estimativa aproximada de duas horas para cada um, visando sua execução na escola no Horário de Trabalho Pedagógico (HTP) com possibilidade de ser realizada separadamente, garantindo aos professores mais duas horas do seu HTP semanal para o desenvolvimento de outras atividades pedagógicas.

Cabe destacar o fundamental papel da equipe gestora na garantia do HTP docente para que a prática formativa em serviço pudesse acontecer, também vale ressaltar que o tempo de duas horas foi importante para o engajamento por parte dos docentes.

Uma formação continuada em serviço implica na qualidade da educação, nos processos de gestão democrática ao ensinar, aprender e compartilhar saberes e na avaliação enquanto lócus de fortalecimento da humanidade necessária à formação de cidadãos.

Dando continuidade ao período de planejamento, realizamos a curadoria dos recursos e materiais utilizados, considerando as necessidades apresentadas durante a análise dos questionários aplicados. A seleção dos recursos exigiu bastante cautela, principalmente na escolha dos tutoriais, para isso, buscamos escolher vídeos curtos, atrativos e objetivos.

Em seguida, partimos para criação de um protótipo. Na Figura 5 temos uma visão da sua capa e sumário. Como relatado anteriormente, estruturamos o guia formativo em dois momentos. No primeiro, intitulado: " A prática docente e a Cultura Digital", apresentamos conceitos e fundamentos teóricos que embasam a proposta, entre os quais: A cultura digital, a formação continuada e cultura escolar. Além desses conceitos, indicamos livros e ambientes virtuais de aprendizagem que possibilitam desenvolver e ampliar experiências formativas. No segundo momento, apresentamos o guia formativo composto por 04 (quatro) encontros.

Figura 5 - Capa e Sumário do Produto Educacional



Fonte: Elaboração própria.(2022)

Como demonstra a Figura 6, cada encontro explora diferentes recursos educacionais digitais que auxiliarão os docentes no desenvolvimento das suas aulas, tornando-as atrativas e dinâmicas. Apesar de seguir uma ordem numérica, os encontros não são sequenciais, podendo acontecer em momentos diferentes sem necessidade de relacionar uma temática a outra.

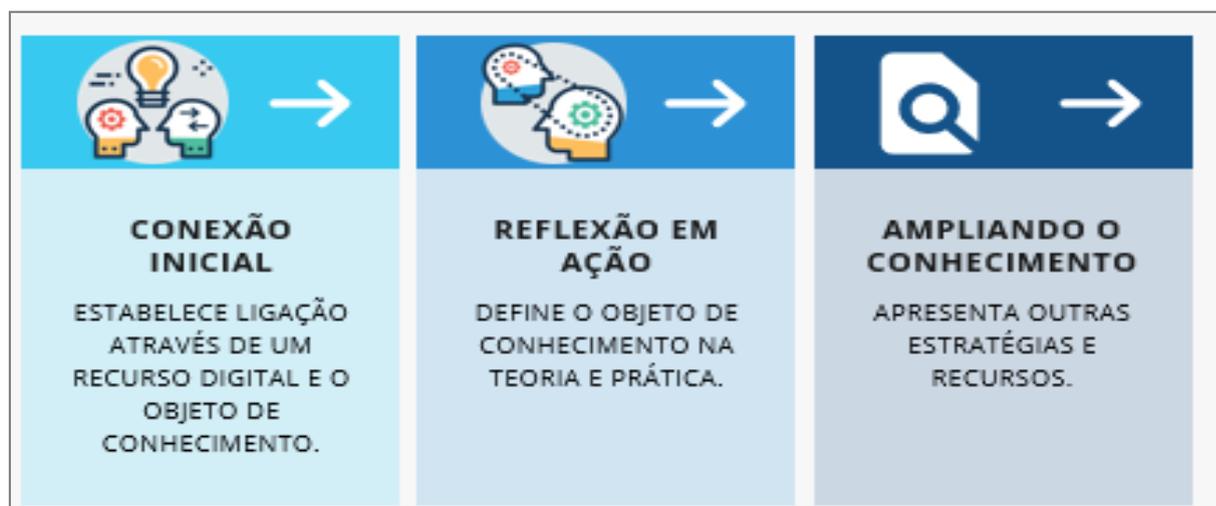
Figura 6 - Temas dos Encontros Formativos



Fonte: Elaboração própria. (2022)

Para cada encontro, apresentamos um plano formativo com os caminhos a serem percorridos, apesar da sugestão da carga horária o formador tem liberdade para organizar a distribuição do tempo e delinear seu percurso didático, ademais, propomos na estrutura dos encontros três momentos que interligam as ações a serem desenvolvidas como podemos ver na Figura 7.

Figura 7 - Estrutura dos Encontros Formativos



Fonte: Elaboração própria. (2022)

Por se tratar de uma proposta formativa que fomenta a utilização de tecnologias

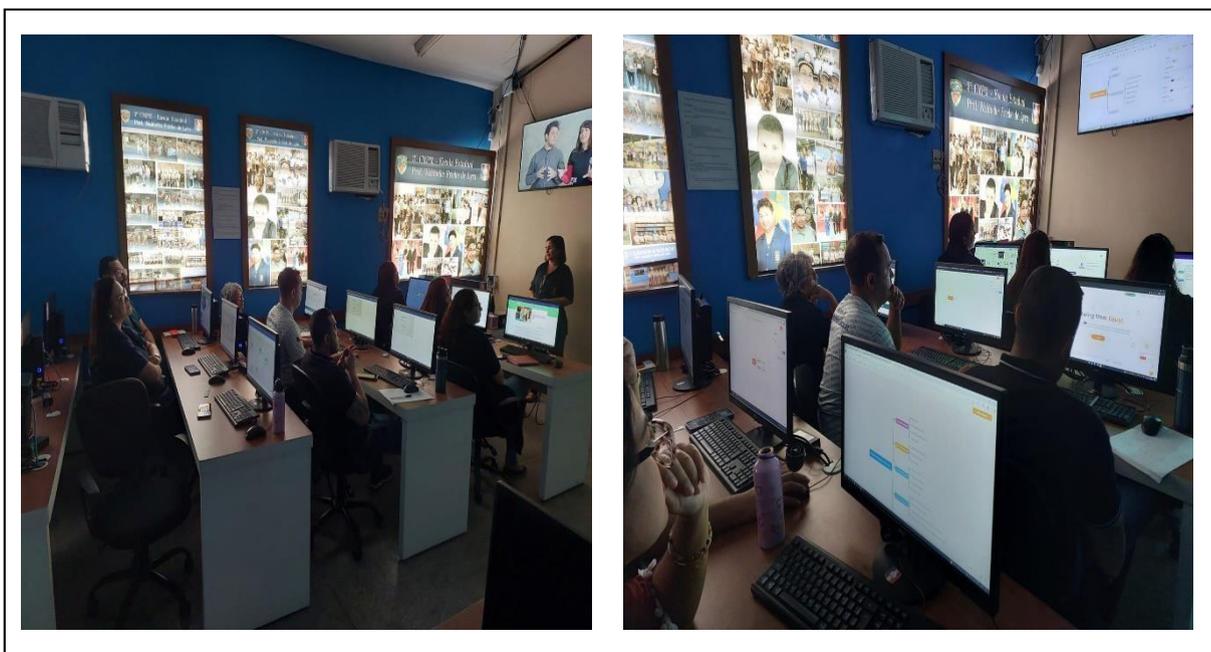
digitais, propomos seu desenvolvimento em uma sala de informática ou ambiente similar, considerando a necessidade da utilização de dispositivos digitais, salientamos que o produto educacional pode ser utilizado no formato impresso ou digital sendo limitado à conexão de internet.

Para estruturação gráfica do guia formativo, optamos na utilização da ferramenta Canva por possibilitar uma diversidade de opções em designs e elementos que facilitam o desenvolvimento do documento. Com um protótipo do guia formativo "Cultura Digital em Ação" estruturado, foi realizado um teste com os participantes de uma das três escolas na qual a pesquisa foi desenvolvida, dando início a etapa da implementação. O desenvolvimento de um protótipo permite testar e validar funcionalidades da ideia selecionada (SILVA, 2018).

4.5 Implementação:

Com o objetivo de verificar a funcionalidade do guia formativo, o teste foi aplicado com nove professores e conduzido pela própria pesquisadora. Nessa etapa, após o desenvolvimento das atividades formativas, foi possível estabelecer métricas com base no *feedback* fornecido pelos participantes, o que auxiliou em mudanças e melhorias do produto.

Figura 8 – Primeiro teste do Guia Formativo



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Apesar de toda preparação do ambiente e dos dispositivos para condução do

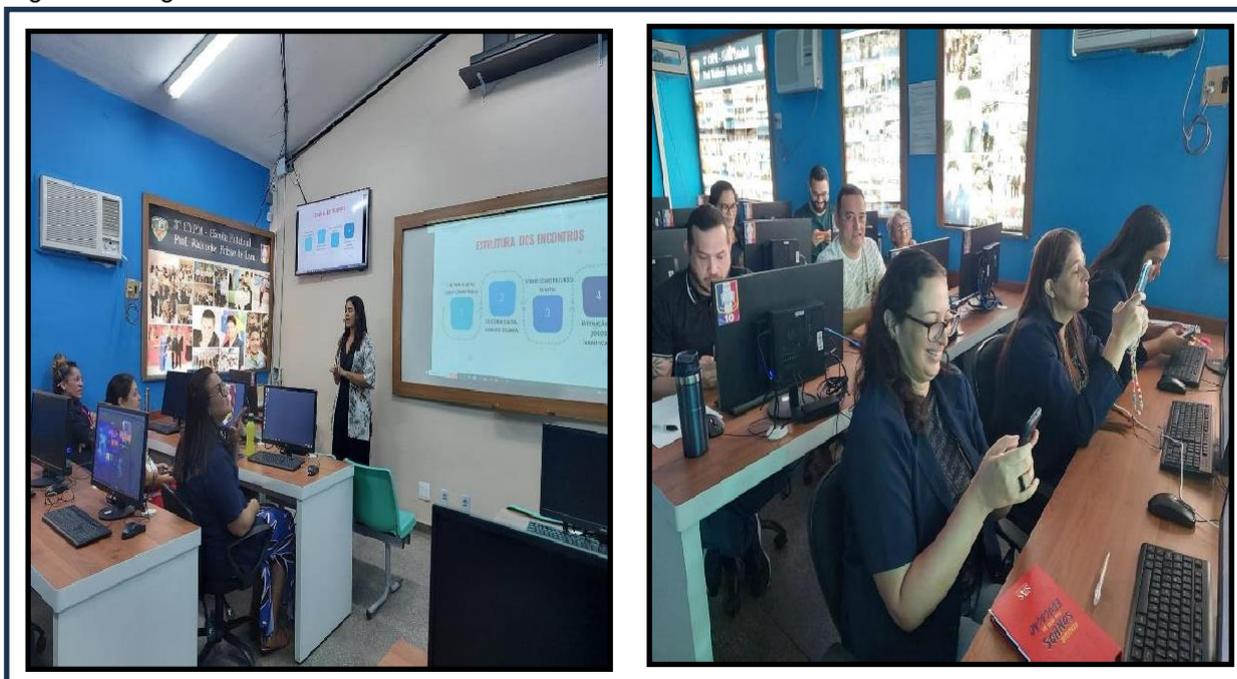
encontro formativo, um dos ajustes observados para melhoria foi a necessidade de elaboração de *slides* que auxiliem o formador na orientação das atividades práticas e nas apresentações. Desta forma, elaboramos quatro *slides*, um para cada encontro com a sequência das atividades.

Após a realização das mudanças necessárias, convidamos uma professora para conduzir um segundo teste, a fim de obter a perspectiva de outra pessoa na condução da formação. Para maximizar o *feedback*, fornecemos à professora que realizou a formação uma Ficha de Verificação do Protótipo (Apêndice A) para registrar as observações a partir de uma outra perspectiva.

Em suas observações, ela relatou que "Durante a aplicação da formação, vários professores demonstraram satisfação ao conhecer os recursos apresentados e se envolveram no processo de aprendizagem para utilizá-los e aplicá-los em suas rotinas em sala de aula".

Durante o segundo teste, a pesquisadora participou do encontro como espectadora, o que lhe possibilitou identificar outras mudanças necessárias em relação às atividades de interação propostas e à reestruturação da carga horária nos planos formativos.

Figura 9 - Segundo teste do Guia Formativo



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

As considerações registradas na Ficha de Verificação apontaram a

necessidade de um ambiente para organização dos recursos do guia formativo visando melhorar a acessibilidade, foi quando criamos um *website* também denominado Cultura Digital em Ação, através do qual o formador poderá fazer *download* dos *slides*, vídeos, do guia formativo e ter acesso a outros materiais de apoio disponibilizados. Após ajustes e reorganização das sugestões obtidas durante os dois testes, o guia formativo “Cultura Digital em Ação” passou pela etapa de avaliação por um comitê *ad hoc*.

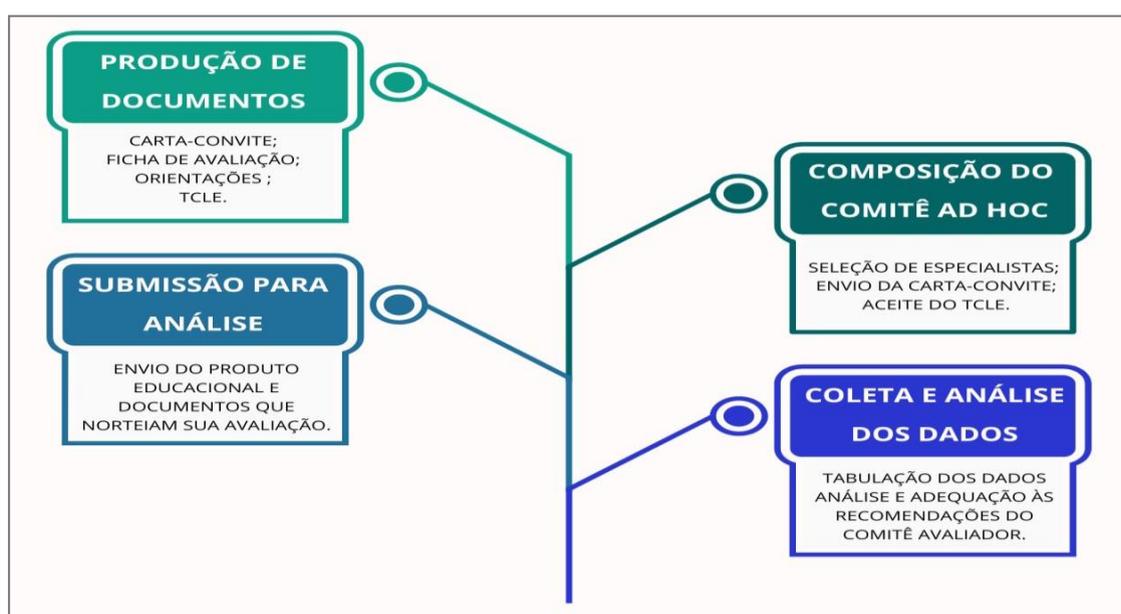
4.6 Avaliação

A etapa da avaliação foi significativa para validação do produto, pois constituiu o momento de verificação dos objetivos idealizados no início da pesquisa e durante a elaboração do guia formativo.

A validação consiste na identificação de evidências que permitam avaliar a adequação e a interpretação de resultados do produto a partir de critérios estabelecidos (RIZZATTI *et al.*, 2020).

Inicialmente, para condução da avaliação, foram produzidos alguns documentos que nortearam essa etapa, entre os quais: carta-convite, ficha de avaliação, orientações para avaliação e o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). A Figura 10 representa o percurso desenvolvido durante a avaliação do produto educacional.

Figura 10 - Percurso de avaliação do Produto Educacional



Fonte: Elaboração própria (2023)

Para composição do Comitê *ad hoc*, foi enviado no dia 29 de março de 2023 um e-mail para Secretária Executiva Adjunta Pedagógica da SEDUC e para Chefe da Divisão de Desenvolvimento Profissional do Magistério – DDPM, solicitando permissão para convidar formadores do Centro de Formação Padre Anchieta (CEPAN) e Gerência de Formação Continuada (GFC) para fazerem parte do Comitê avaliador.

Seguindo o processo, em 15 de abril de 2023 também foram encaminhados e-mails com carta-convite (Apêndice B) para quinze especialistas que atendessem aos seguintes critérios:

- Ser profissional da área da educação;
- Ter conhecimentos sobre a formação de professores;
- Possuir conhecimento básico de acesso à internet;
- Ter disponibilidade para atuar na análise do Produto Educacional.

O Comitê teve como presidente a Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza, orientadora da mestranda e foi composto por 10 profissionais que aceitaram o Termo de Consentimento (Apêndice E) com um perfil análogo ao público ao qual o guia formativo foi arquitetado.

O Comitê *ad hoc* recebeu por e-mail o Guia Formativo “Cultura Digital em Ação”, as orientações para avaliação do produto educacional (Apêndice C) e o Formulário de Avaliação (Apêndice D) que foi adaptado no *Google Forms*. O período para coleta e análise dos dados ocorreu do dia 17 a 30 de abril do corrente ano.

Em sua estruturação, o Formulário de Avaliação foi organizado em quatro seções, na primeira, obtivemos dados de identificação dos avaliadores, nas próximas três seções, foram descritas as dimensões a serem avaliadas: Relevância do produto; Pertinência à realidade educacional; Aplicação do produto. Para cada dimensão avaliada houve também um campo para inclusão de comentários e sugestões que ajudaram na melhoria do produto.

Dentro de cada dimensão houve um conjunto de critérios, com afirmações nas quais os avaliadores marcaram a opção que melhor representou sua concordância com respeito às afirmações apresentadas sobre o produto educacional, respeitando a seguinte escala de opções: discordo, concordo em parte e concordo.

Na primeira seção, constituída com os dados de identificação, é possível vislumbrar a faixa etária, o gênero, a natureza de formação e a titulação dos

avaliadores que compõem o Comitê *ad hoc*, como mostra o Quadro 05.

Quadro 5 – Dados de identificação dos avaliadores

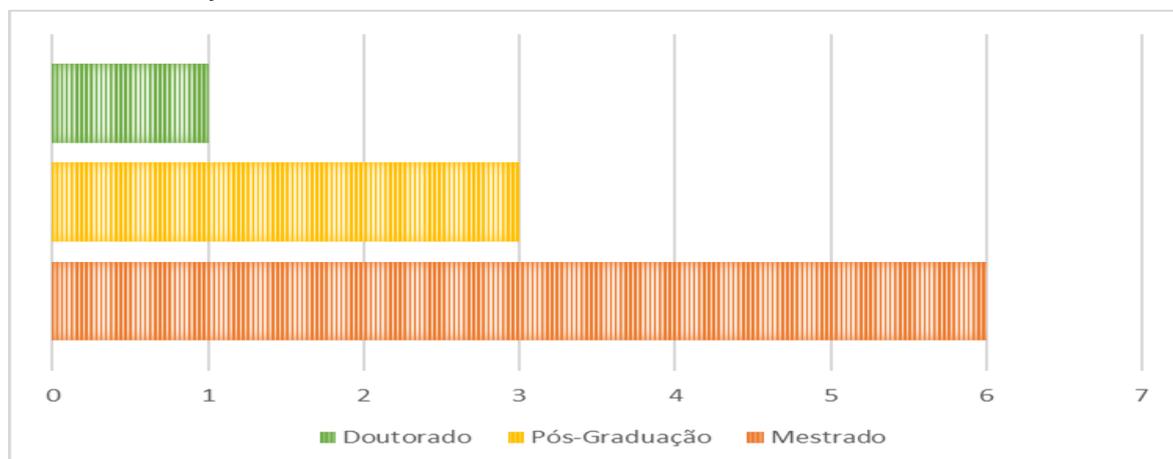
AVALIADOR	IDADE	SEXO	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO
A01	43anos	Feminino	Pedagogia	Mestrado
A02	59 anos	Feminino	Pedagogia	Pós-Graduação
A03	34 anos	Masculino	Lic. L.Portuguesa	Doutorado
A04	40 anos	Feminino	Pedagogia	Mestrado
A05	26 anos	Feminino	Lic. Geografia	Pós-Graduação
A06	40 anos	Feminino	Lic. Ciências Naturais	Mestrado
A07	26 anos	Masculino	Lic. Ciên. Naturais	Mestrado
A08	29 anos	Masculino	Pedagogia	Mestrado
A09	41 anos	Feminino	Pedagogia	Mestrado
A10	48 anos	Feminino	Pedagogia	Pós-Graduação

Fonte: Formulário de avaliação do produto (2023)

Todos os componentes do Comitê são servidores públicos atuantes nas redes estadual e municipal de ensino. Quanto ao gênero, 70% dos avaliadores são do sexo feminino e 30% do sexo masculino, em relação à natureza de formação acadêmica 60% são graduados em Pedagogia, 20% em Ciências da Natureza, 10% em Geografia e 10% em Letras Língua Portuguesa.

No que diz respeito à titulação, 60% dos membros do comitê possuem a qualificação de Mestres, 30% são especialistas com Pós-graduação e 10% possui o título de Doutorado como está representado no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Titulação dos membros do Comitê



Fonte: Formulário de Avaliação do Produto (2023)

Dando segmento ao Formulário de Avaliação, a segunda seção, direcionada à dimensão relevância do produto, que apresenta um conjunto de elementos que demonstraram as possibilidades efetivas de contribuição do guia formativo para apropriação da cultura digital no espaço escolar, como demonstrado no próximo quadro representa a visão geral da dimensão avaliada.

Quadro 6 - Visão geral da Dimensão 1 - Relevância do Produto

DIMENSÃO 1 – RELEVÂNCIA DO PRODUTO	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	D	CEP	C
O produto educacional reconhece a importância da Competência Cultura Digital em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular no contexto educacional.		1	9
O produto educacional é um documento que irá contribuir para formação continuada em serviço de profissionais da educação.			10
O produto educacional propicia o uso de recursos educacionais digitais.			10
O produto educacional auxilia na criação de tecnologias digitais significativas para prática docente.		1	9
O conteúdo abordado no produto educacional é relevante para a apropriação da cultura digital.		1	9
O produto educacional integra diferentes recursos que auxiliam na formação docente.			10
O produto educacional é pertinente, pois possibilita a realização de formação continuada no próprio espaço escolar durante o horário de trabalho pedagógico – HTP.			10
D: Discordo; CEP: Concordo em parte; C: Concordo.			

Fonte: Formulário de avaliação do produto (2023)

Conforme visto no Quadro 6, quase todos os elementos referentes à Dimensão 1 obtiveram aprovação junto ao seu público de avaliadores. Apenas alguns itens

obtiveram avaliação tendo como resposta a opção concordo em parte (CEP), o que demonstra que para os 10 profissionais de educação, o guia formativo “Cultura Digital em Ação” é relevante aos propósitos que corroboraram para a sua concepção. Nesse sentido, alguns avaliadores deixaram suas apreciações sobre a Dimensão Relevância do Produto Educacional:

Quadro 7 - Apreciação dos avaliadores / Dimensão 1

AVALIADOR	COMENTÁRIOS
A06	“Muito pertinente o produto, pois primeiramente conduz à reflexão sobre e para prática docente e para a prática.”
A05	“O Guia formativo intitulado Cultura Digital em Ação apresenta uma diversidade de conteúdos em relação às tecnologias digitais disponíveis para o professor utilizar em sala de aula e diversificar sua metodologia de ensino com os alunos.”
A07	“O design do produto é bem intuitivo e a organização dos conteúdos está bem feita para auxiliar o professor formador.”
A04	“As reflexões feitas na dimensão 1 apontam para uma nova forma de conceber a importância da Cultura Digital no processo de formação docente.”
A08	“A dimensão está muito bem estruturada, e penso que está estruturada para que os docentes possam utilizar o produto em sua formação continuada. Sugiro mais detalhamento sobre a contribuição da cultura digital para as práticas pedagógicas na exposição teórica do guia formativo.”
A02	“Acerca da pergunta: O produto educacional auxilia na criação de tecnologias digitais significativas para prática docente. Penso que ele auxilia na elaboração de práticas pedagógicas e não necessariamente na criação de tecnologias digitais.”
A01	“Parabéns pela iniciativa! Este tipo de material auxilia e muito como mais uma sugestão ao indicar possibilidades de recursos e temas para serem discutidos e refletidos pelos professores para melhoria da sua prática e reflexão

	desta.”
A03	“O produto educacional apresentado é relevante na medida em que apresenta uma série de ferramentas relacionadas à cultura digital. Uma possível sugestão seria acrescentar na sua introdução a relação que as gerações têm com a tecnologia e como isso afeta sua apropriação dessa mesma cultura.”

Fonte: Formulário de Avaliação do Produto (2023)

Uma contribuição significativa deixada por um dos avaliadores, foi uma sugestão relacionada ao primeiro encontro do guia formativo. Foi recomendado a utilização de um vídeo para auxiliar na compreensão do conceito de Cultura Digital como competência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Consideramos a sugestão muito relevante e fizemos a atualização no produto.

Dando continuidade, foi avaliado a Dimensão 2: Pertinência do Produto à Realidade Educacional, as afirmações disponibilizadas nessa seção, estavam relacionadas aos aspectos referentes à adequação ou sentido da existência do produto para a formação continuada em serviço, com vistas a conhecer a percepção dos docentes sobre os aspectos didáticos e estruturais.

Nessa perspectiva, foram oferecidas cinco afirmativas relacionadas à apropriação do produto à prática formativa, à organização do produto no que diz respeito a sua carga horária, recursos disponíveis e atividades propostas.

Quadro 8 - Visão geral da Dimensão 2 - Pertinência à Realidade Educacional

DIMENSÃO 2 – PERTINÊNCIA À REALIDADE EDUCACIONAL	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	D	CEP	C
A ação formativa deve ser um processo de desenvolvimento pessoal constante através de reflexão da prática pedagógica, considerando que escola precisa ser percebida como um espaço de reflexão e formação, o presente produto é apropriado à realização dessa prática.		1	9
O produto educacional possui uma organização adequada para alcançar os objetivos aos quais se propõem.		1	9

Os recursos didáticos, tal como proposto neste produto educacional, são apropriados para obtenção de habilidades relacionadas à cultura digital.		1	9
As atividades propostas nos encontros formativos são convenientes aos temas apresentados.			10
A carga horária planejada para execução do produto educacional é adequada às atividades propostas.		2	8
D: Discordo; CEP: Concordo em parte; C: Concordo.			

Fonte: Formulário de avaliação do produto (2023)

De acordo com os resultados expostos no Quadro 8, nenhum dos avaliadores discordou das afirmações propostas, entretanto, em quatro itens obtivemos como resposta a opção concordo em parte (CEP). Observando as considerações descritas por parte de dois avaliadores, foi possível compreender suas percepções relacionadas a falta de acesso à internet dificultar na realização da proposta formativa.

Segundo a avaliadora A5, “a carga horária indicada no guia se aproxima bastante do tempo de realização das tarefas durante a formação, no entanto, em locais com dificuldade de acesso à internet e falta de artefatos tecnológicos pode inviabilizar a formação. Em casos que professores tenham dificuldades em manusear as tecnologias, pode alterar o cronograma inicial da formação e até desmotivar o professor em desenvolver o uso desses recursos em sala.” Nesses aspectos, concordamos com a avaliadora, pois em grande parte, a usabilidade do produto depende de conexão com a internet, quanto a duração das atividades, na página 21 do guia formativo, orientamos ao formador uma estimativa de carga horária total aproximada de oito horas, podendo sofrer alterações de acordo com o andamento das atividades.

Outra consideração salutar foi a destacada pelo avaliador (A3), segundo ele: “O único entrave, mas que foge à própria proposta do produto educacional, é quando ele for inserido em um ambiente educacional que não disponha da tecnologia com aparelhos com acesso à internet, quer para professores, quer para estudantes. Nesse âmbito, dar ênfase, em determinado ponto da introdução, como à revelia desses entraves à cultura digital aos poucos se estabelecerá, bem como quais as alternativas que o próprio produto educacional sinaliza, podem sugerir formas de lidar com esse aspecto imediato.” Concordamos com as considerações expostas pelo avaliador e

acrescentaremos a observação relacionada aos entraves existentes.

Por fim, a quarta seção a Dimensão: Aplicação do Produto, relacionou-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o Guia Formativo possui para sua utilização de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.

Na visão dos avaliadores, praticamente todos os itens sugeridos foram vistos com concordância com relação aos seus fins conforme demonstra o Quadro 9. Um dos avaliadores (A08) fez uma observação relacionada a utilização do guia formativo na educação infantil, todavia, mesmo que alguns recursos indicados no produto não sejam apropriados nessa etapa da educação básica, nada o impede de participar, haja vista a proposta formativa ser direcionada ao profissional da educação para sua qualificação pessoal.

Quadro 9 – Visão geral da Dimensão 3 – Aplicação do Produto

DIMENSÃO 3 – APLICAÇÃO DO PRODUTO	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	D	CEP	C
A aplicação do produto educacional auxilia o docente na mediação do conhecimento a cerca das tecnologias digitais, tornando assim os conteúdos mais significativos e integrados.		1	9
A criação de um site facilita o acesso dos recursos disponíveis no produto educacional.		1	9
O produto educacional é de fácil acesso possibilitando sua utilização em formato impresso ou digital.			10
As atividades propostas nos encontros formativos são convenientes aos temas apresentados.			10
O produto educacional pode ser utilizado por docentes que atuam em qualquer nível da educação básica.		1	9
D: Discordo; CEP: Concordo em parte; C: Concordo.			

Fonte: Formulário de avaliação do produto. (2023)

No campo destinado às sugestões, algumas considerações específicas da dimensão avaliada foram descritas, conforme quadro abaixo:

Quadro 10 - Apreciação dos avaliadores / Dimensão 3

AVALIADOR	COMENTÁRIOS
A09	As reflexões realizadas na dimensão 3 apresentam o potencial do produto quanto ao acesso e compartilhamento do mesmo de forma eficaz por apontar caminhos que corroboram com informações adequadas para a mediação do conhecimento acerca das tecnologias digitais, tornando assim os conteúdos mais significativos e integrados.
A08	Penso que o produto atende bem a dimensão de aplicação. Justifico a resposta ao item "O produto educacional pode ser utilizado por docentes que atuam em qualquer nível da educação básica.", pois, parece-me que alguns recursos não serão tão utilizados em etapas como a educação infantil.
A01	O produto educacional é de fácil acesso aos seus futuros professores formadores, uma vez que é disponibilizado em formato pdf. Isso torna sua divulgação eficiente.

Fonte: Formulário de Avaliação do Produto (2023)

A última pergunta que integra o instrumento de avaliação do produto educacional foi assim formulada: Você indicaria o produto educacional “Cultura Digital em Ação” para ser utilizado na formação continuada em serviço de profissionais da educação?

Todos avaliadores foram unânimes em responder que sim, vejamos abaixo algumas das considerações:

“Sim, recomendo o produto educacional para professores. Neste contexto do uso de tecnologias em sala de aula e da nova disciplina do ensino médio intitulada "Cultura Digital", este guia se apresenta como uma formação essencial para professores terem contato com tecnologias digitais.”

“Certamente a leitura e tomada de conhecimento deste produto educacional colaborarão para a formação continuada em serviço, visto que muitos docentes não possuem conhecimentos mínimos sobre o assunto abordado neste guia.”

“Sim, pois apresenta orientações que hoje se mostram indispensáveis ao profissional da educação, tal como a habilidade de gravar, editar e postar videoaulas.”

“O compartilhamento das informações contidas neste Produto Educacional em forma de Guia Formativo intitulado "Cultura Digital em Ação", faz-se necessário por auxiliar o docente na mediação do conhecimento e assim facilitar o acesso aos diversos recursos tecnológicos disponíveis.”

“É uma excelente proposta e iniciativa. Precisamos cada vez mais de materiais que possam contribuir com a formação continuada do professor. O guia foca um tema de grande relevância para a prática do professor.”

4.7 Contribuições dos resultados avaliados

O produto educacional "Cultura Digital em Ação" é um guia formativo que visa auxiliar professores na incorporação da cultura digital em suas práticas pedagógicas por meio de orientações e recursos para a formação continuada em serviço. A avaliação preliminar realizada por comitê *ad hoc* revelou aspectos positivos que podem contribuir para a versão final do produto.

A avaliação realizada, destaca diversos pontos positivos do produto. O avaliador A06 ressalta a pertinência do guia, destacando sua capacidade de promover a reflexão na prática docente. Já o avaliador A05 menciona a diversidade de conteúdos relacionados às tecnologias digitais apresentadas no guia, o que permite ao professor ampliar suas metodologias de ensino e enriquecer sua prática em sala de aula, incentivando a diversificação e a inovação pedagógica.

O design intuitivo e a organização dos conteúdos são elogiados pelo avaliador A07, indicando que o produto foi desenvolvido levando em consideração as necessidades e facilidades de uso do público-alvo. O avaliador A04 destaca a importância da reflexão sobre a cultura digital no processo de formação docente, proporcionando uma formação mais abrangente e atualizada.

Porém, o avaliador A08 sugere um maior detalhamento teórico sobre a contribuição da cultura digital para as práticas pedagógicas, buscando fornecer aos professores uma base sólida e clara sobre como a cultura digital pode impactar positivamente suas práticas de ensino. Além disso, o referido avaliador A08 também destaca que o produto auxilia mais na elaboração de práticas pedagógicas do que na criação de tecnologias digitais, sugerindo a necessidade de comunicar de forma mais clara a proposta do produto.

A sugestão do avaliador A03 é enriquecer o conteúdo do produto, abordando a relação das diferentes gerações com a tecnologia e seus impactos na apropriação da

cultura digital, proporcionando assim uma visão mais abrangente e contextualizada. A contribuição do avaliador A09 destaca o potencial do produto em promover o acesso e o compartilhamento eficaz do conhecimento sobre as tecnologias digitais, tornando os conteúdos mais abrangentes e integrados.

No que se refere à aplicação do produto, o avaliador A08 acredita que o produto atende bem a essa questão, mas ressalta a necessidade de considerar as particularidades de diferentes etapas da educação básica, como a educação infantil. Por outro lado, a contribuição de A01 destaca a facilidade de acesso ao produto, que está disponível em formato PDF, tornando a divulgação e disseminação mais eficiente e permitindo que os professores formadores tenham acesso rápido e prático ao material.

Em resumo, a análise dos avaliadores destaca que o guia formativo "Cultura Digital em Ação" possui aspectos positivos, como a pertinência, a diversidade de conteúdo, o design intuitivo e a reflexão sobre a importância da cultura digital.

Considerando as contribuições dos avaliadores, pode-se inferir que o produto educacional "Cultura Digital em Ação" é bem avaliado em termos de pertinência, diversidade de conteúdo, *design* intuitivo e aplicação. No entanto, existem oportunidades de melhoria identificadas pelos avaliadores, que incluem o embasamento teórico, abordam a relação entre gerações e tecnologia, adaptam o produto aos diferentes níveis da educação básica e aprimoram a comunicação da proposta do produto.

Essa análise abrangente das contribuições dos avaliadores fornece *insights* valiosos sobre o desempenho do produto educacional "Cultura Digital em Ação" e destaca seus pontos fortes e áreas que podem ser aprimoradas. Com base nessa avaliação, estratégias podem ser traçadas para melhorar o produto, considerando as perspectivas dos especialistas e visando proporcionar uma experiência de aprendizagem mais enriquecedora e significativa para os professores formadores. A implementação desse produto educacional tem o potencial de promover mudanças na prática pedagógica dos profissionais da educação, confiante para uma formação continuada em serviço mais reflexiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada evidenciou que o desenvolvimento de ações formativas voltadas para a apropriação da cultura digital no contexto do Novo Ensino Médio é de extrema importância para o sucesso das instituições educacionais diante das transformações implementadas pela Lei 13.415/2017 na última etapa da educação básica.

O estudo revelou que os docentes precisam buscar constantemente novas abordagens e metodologias que aprimorem sua prática em sala de aula, a fim de acompanhar as mudanças ocorridas na educação. A implementação da cultura digital entre os professores é um desafio que precisa ser superado, e as instituições de ensino desempenham um papel crucial na promoção da ressignificação da prática docente.

Nesse sentido, as instituições de ensino devem proporcionar práticas formativas que abordem conhecimentos pedagógicos e metodologias ativas, preparando os educadores para lidar com as rápidas transformações e o avanço da tecnologia digital no contexto escolar.

É importante reconhecer que existem desigualdades no uso e acesso às tecnologias digitais, o que pode impactar o desenvolvimento da cultura digital. No entanto, as escolas podem adotar estratégias que valorizem essa competência de acordo com suas possibilidades técnicas e operacionais, buscando minimizar essas disparidades.

Ressignificar o trabalho docente e tornar a sala de aula um ambiente mais dinâmico são desafios significativos. Isso requer a intervenção das instituições educacionais e dos órgãos responsáveis pelas políticas públicas, bem como a ampliação de programas de formação continuada e investimento em pesquisas que abordem as questões relacionadas ao trabalho docente.

A pesquisa resultou na criação do guia formativo "Cultura Digital em Ação", que se mostrou um instrumento orientador para práticas formativas pedagógicas, contribuindo para o desenvolvimento da cultura digital entre os professores do Ensino Médio, em conformidade com a implementação da Lei 13.415/2017.

O produto educacional foi avaliado por um comitê de profissionais da educação, que reconheceu suas contribuições para a aprendizagem docente e a promoção de

práticas formativas no ambiente de trabalho dos professores.

Esta pesquisa contribuiu para a formação de profissionais proativos, capazes de atuar como coparticipantes no desenvolvimento de um ensino de qualidade, adotando uma postura crítica e investigativa diante dos desafios enfrentados na prática docente.

Como perspectiva futura, pretende-se divulgar o guia formativo no Centro de Formação Padre Anchieta (CEPAN), com o objetivo de ampliar sua inserção social na comunidade educacional vinculada à Secretaria Estadual de Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM), potencializando suas oportunidades de aplicação e impacto.

Com a disseminação dessas práticas formativas em serviço, busca-se promover uma educação mais alinhada com as demandas da sociedade digital, preparando os docentes para as mudanças tecnológicas digitais.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação e Desporto. **Proposta curricular pedagógica do ensino médio**. Manaus: 2021. Disponível em: <https://www.sabermais.am.gov.br/pagina/novo-ensino-medio-amazonas>.

ALVES, MF; RODRIGUES, ACS; VERÍSSIMO, MLS. **Ensino Médio: o que as pesquisas têm a dizer?** Subsídios para consulta pública. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Disponível em: <https://www.anped.org.br/news/anped-entrega-ao-mec-relatorio-final-sobre-ensino-medio-partir-de-pesquisas-e-seminarios> . Acesso em: 05 de jul de 2023.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2016.

BNCC na prática: ensino médio / Equipe Educacional FTD. – 1. ed. – São Paulo: FTD, 2020.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Brasília: MEC, 2017.

BRISKIEVICZ, Danilo Arnaldo; STEIDEL, Rejane. (org.). **O novo ensino médio: desafios e possibilidades**. 1ª ed. Curitiba: Appris Editora, 2018.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAVALCANTI, R. J. S.; OLIVEIRA, R. R. **Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais**: proposições de um grupo de colaboradores. *Actio Docência em Ciências*, v. 5, n.2, Curitiba, p. 1-17, ago. 2020.

FARIA FILHO, L. M. DE. **Escolarização e cultura escolar no Brasil: reflexões em torno de alguns pressupostos e desafios**. In: BENCOSTA, M. L. (org). **Culturas Escolares, saberes e práticas educativas: itinerários históricos**. São Paulo: CORTEZ, 2007.

FERREIRA, Marieta de Moraes; PAIM, José Henrique. (org). **Os desafios do ensino médio**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, José Ferreira. **A tecnologia na sala de aula. Novas tecnologias e educação...** Porto: Biblioteca Digital da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. 2014.

GONZAGA, Amarildo Menezes. **Formação de professores no ensino tecnológico fundamentos e desafios**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2015.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Brasília, DF, 2017a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 20 ago/2022.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Trabalho e Escola: A Flexibilização do Ensino Médio no Contexto do Regime de Acumulação Flexível**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 38, n. 139, p.331-354, abr-jun, 2017.

MARASTONI, Josemary. **Múltiplas competências para os profissionais da educação**. 1. ed. Curitiba: IESDE BRASIL S/A. 2014.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas. Papyrus, 2007.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. 21ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na Educação**. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ci/v26n2/v26n2-5.pdf > Acesso em 2 jan.2022.

NÓVOA, Antonio. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão**. Revista educacional, 2009. Disponível em: <http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350_09por.pdf>. Acesso em: 07 set. 2020.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PEREIRA, Wisley João. A Base Nacional Comum e o novo ensino Médio brasileiro: breve histórico e principais impactos. *In: Os Desafios do Ensino médio*. FERREIRA, M.de M. F; PAIM, J.H. (org.). Rio de Janeiro: FGV, 2018, p. 15-24.

RIZZATTI, I. M.; MENDONÇA, A. P.; MATTOS, F.; RÔÇAS, G.; SILVA, M. A. B. V.; CAVALCANTI, R. J. S.; OLIVEIRA, R. R. **Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais**: proposições de um grupo de colaboradores. Actio Docência em Ciências, v. 5, n. 2, Curitiba, p. 1-17, ago. 2020.

SANTOS, Camila Rodrigues dos; SBRUSSI, Márcia de Paula Brilhante Portela; NEVES, Vilma Lúcia Silva. (org.). **BNCC em debate: como fica a docência?** Curitiba: CRV, 2019.

SOUSA, R.P, MOITA, F.M.C.S.C, CARVALHO, A.B.G. (org). **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez: Autores associados, 1986.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro: **A aventura de formar professores**. Campinas, SP: Papyrus, 2009.

VILELA, Pedro Rafael. **MEC**: consulta sobre Novo Ensino Médio recebeu 150 mil respostas. 7 jul. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2023-07/mec-consulta-sobre-novo-ensino-medio-recebeu-150-mil-respostas>. Acesso em: 2 ago. 2023.

VIÑAO FRAGO, Antônio. **A história das disciplinas escolares**. Revista brasileira de história da educação n° 18 set./dez. 2008.

VIÑAO FRAGO, Antônio; ESCOLAN Augustin. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa**. 2 ed, Rio de Janeiro: DP&A , 2001. (tradução Alfredo Veiga Neto)

ANEXOS

ANEXO A – PARECER DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS
IFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CULTURA DIGITAL: A PRÁTICA DOCENTE DIANTE DOS DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.415/2017

Pesquisador: Roseny Bezerra da Silva Fonseca

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58270422.2.0000.8119

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.461.902

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto do Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico – PPGET / Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM na linha de pesquisa “Processos para eficácia na formação de professores e no trabalho pedagógico em contextos do ensino tecnológico”. O projeto será desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa e o método da pesquisa-ação para nortear a investigação, para instrumentos de coleta de dados será utilizado questionário semiestruturado, observação participativa e a amostra não probabilística e tem como temática: “CULTURA DIGITAL: A PRÁTICA DOCENTE DIANTE DOS DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.415/2017”. A pesquisadora pretende investigar a pertinência e o anseio por parte dos docentes para realização de um itinerário formativo sobre a cultura digital, como ela pode ser inserida no contexto escolar, quais ferramentas tecnológicas podem auxiliar na promoção da cultura digital e como integrar a cultura digital no currículo escolar.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar, no âmbito da Secretaria Estadual de Educação do Amazonas, ações formativas relacionadas à inserção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio (NEM);

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus, AM
Bairro: CENTRO **CEP:** 69.025-010
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3306-0060 **E-mail:** cepsh.pggi@ifam.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS
↳ IFAM



Continuação do Parecer: 5.461.902

Diagnosticar o uso de ferramentas tecnológicas que auxiliam na promoção da cultura digital entre os docentes do Novo Ensino Médio (NEM);

Construir uma proposta de itinerário formativo como produto educacional a partir do diagnóstico realizado;

Analisar as contribuições que um itinerário formativo sobre a inserção da cultura digital trará à aprendizagem docente no espaço escolar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e os benefícios apontados constam no arquivo do Projeto, no arquivo de Informações Básicas do Projeto e no TCLE e estão corretamente definidos, contemplando as estratégias para a mitigação dos riscos no documento são: constrangimento ou desconforto por lembrança ao relatar eventos de sua experiência profissional, temor por algum tipo de represália ao relato fornecido à pesquisa.

As estratégias de mitigação dos riscos constam do documento, conforme a seguir: adoção de movimentos de relação colaborativa e respeitosa de forma mútua entre pesquisador e participante, considerando as características, aspectos e valores, sejam eles morais, sociais, intelectuais, culturais, éticos, políticos, psicológicos, assim como no campo da religiosidade e espiritualidade dos participantes.

Os benefícios são a participação em uma proposta formativa centrada no uso das ferramentas tecnológicas que auxiliem na apropriação da cultura digital, contribuindo aos docentes a ampliação de seus conhecimentos acerca do uso responsável das mídias digitais de maneira qualificada e ética, compreendendo o impacto das tecnologias na vida das pessoas e sua interferência na tomada de decisão consciente, colaborativa e responsável no meio digital e estão descritos nos documentos que constam no arquivo do Projeto, no arquivo de Informações Básicas do Projeto e também no TCLE e estão corretamente definidos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os objetivos da pesquisa estão claros, bem redigidos e adequados ao tipo de pesquisa proposta,

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus - AM
Bairro: CENTRO **CEP:** 69.025-010
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3306-0060 **E-mail:** cepsh.ppgi@ifam.edu.br

Página 02 de 05

Continuação do Parecer: 5.461.902

sendo perfeitamente possíveis de se alcançar em virtude da metodologia sugerida.

A pesquisa poderá apresentar importantes contribuições para o campo de investigação em que se insere ao realizar uma investigação, no âmbito da Secretaria Estadual de Educação do Amazonas, verificando quais as necessidades de formação docente frente aos desafios da implementação do Novo Ensino Médio que fomentem a apropriação da cultura digital.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Acerca dos documentos necessários à avaliação ética da pesquisa, segundo Resoluções CNS n.º 466/12 e CNS n.º. 510/16, identificamos que:

(APRESENTADO) a) Folha de rosto;

(APRESENTADO) b) Projeto Básico;

(APRESENTADO) c) Projeto detalhado com todos os elementos que compõem o gênero (introdução, objetivos, hipóteses, metodologia, descrição de riscos e benefícios, etc.);

(APRESENTADO) d) Carta de anuência;

(APRESENTADO) e) Declaração de uso de infraestrutura;

(APRESENTADO) f) Termo de Consentimento (TCLE) e assentimento (TALE), se for o caso;

(APRESENTADO) g) Instrumentos de Pesquisa

(APRESENTADO) h) Cronograma;

(APRESENTADO) i) Orçamento.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O relator, diante da análise dos autos com base nas resoluções CNS n.º 466/12 e CNS n.º. 510/16,

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus ¿ AM
Bairro: CENTRO **CEP:** 69.025-010
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3306-0060 **E-mail:** cepsh.ppgi@ifam.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS
↳ IFAM



Continuação do Parecer: 5.461.902

decide pelo parecer de aprovação do projeto de pesquisa.

Cabe ao pesquisador responsável, após realização da pesquisa, apresentar a este colegiado o Relatório Final de Pesquisa, que será avaliado em reunião ordinária do comitê para verificação do cumprimento dos preceitos éticos na pesquisa com seres humanos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1866210.pdf	26/05/2022 18:41:09		Aceito
Outros	Carta_resposta_as_Pendencias.docx	26/05/2022 18:38:27	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Pesquisa.pdf	26/05/2022 18:24:10	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Declaração de concordância	Anuencia.pdf	26/05/2022 18:23:30	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Infraestrutura.pdf	26/05/2022 18:22:39	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	26/05/2022 18:22:17	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	28/03/2022 20:28:36	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Questionarios.pdf	24/03/2022 11:20:02	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	24/03/2022 10:59:02	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	24/03/2022 10:51:29	Roseny Bezerra da Silva Fonseca	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus - AM
Bairro: CENTRO **CEP:** 69.025-010
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3306-0060 **E-mail:** cepsh.pggi@ifam.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS
↳ IFAM



Continuação do Parecer: 5.461.902

Não

MANAUS, 10 de Junho de 2022

Assinado por:
LUIZ HENRIQUE CLARO JUNIOR
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus ↳ AM
Bairro: CENTRO **CEP:** 69.025-010
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3306-0060 **E-mail:** cepsh.ppgi@ifam.edu.br

Página 05 de 05

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E DESPORTO
SECRETARIA EXECUTIVA ADJUNTA PEDAGÓGICA

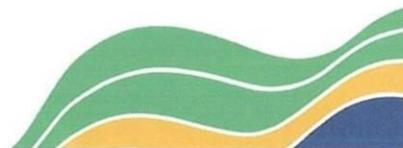
TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado “*Cultura Digital: A prática docente diante dos desafios da implementação da Lei 13.415/2017*” da aluna **Roseny Bezerra da Silva Fonseca** do Curso de Mestrado profissional, sob a orientação da tutora: Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza, do Programa de pós-graduação em Ensino Tecnológico- PPGET do Instituto Federal do Amazonas-IFAM o qual terá apoio desta instituição.

Manaus, 17 de março de 2022.



HELLEN CRISTINA SILVA MATUTE
Secretária Executiva Adjunta Pedagógica
DOE de 16/11/2021



APENDICE B – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO SOBRE A INSERÇÃO DA CULTURA DIGITAL NA PRÁTICA DOCENTE



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CAMPUS MANAUS CENTRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO TECNOLÓGICO



QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO SOBRE A INSERÇÃO DA CULTURA DIGITAL NA PRÁTICA DOCENTE

Prezado(a) Professor(a) o projeto de pesquisa intitulado Cultura Digital: A prática docente diante dos desafios do Novo Ensino Médio sob responsabilidade da pesquisadora Roseny Bezerra da Silva Fonseca, orientada pela Prof^a. Dr^a. Ana Cláudia Ribeiro de Souza pertencente ao Programa de Pós Graduação em Ensino Tecnológico — PPGET — com o objetivo de investigar, no âmbito da Secretaria Estadual de Educação do Amazonas – SEDUC , quais as necessidades de formação docente frente aos desafios da implementação do Novo Ensino Médio que fomentem a apropriação da cultura digital.

Esse questionário é parte integrante da pesquisa de mestrado que visa ofertar uma proposta de formação voltada para a utilização das ferramentas tecnológicas na prática docente apropriação da cultura digital no cotidiano escolar. Sua identidade será preservada e todos os dados serão tratados de forma ética. Sua colaboração é muito importante para o levantamento de dados da pesquisa. Estarei à disposição para esclarecimento de quaisquer dúvidas pelo telefone (92) 981129372, e-mail roseny.fonseca@seduc.net. Desde já agradecemos sua disponibilidade na contribuição com este estudo e ressaltamos que será respeitada a confidencialidade das informações aqui expostas.

I – DADOS PESSOAIS

1. Qual o seu nome?

2. Endereço de e-mail

3. Sexo:

() Masculino () Feminino () Prefiro não declarar

4. Idade:

- () 20 a 30 anos
() 30 a 40 anos
() 40 a 50 anos
() Acima de 50 anos

II – EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL E FORMAÇÃO

5. Há quanto tempo exerce à docência?

- () Entre 1 a 7 anos
() Entre 8 e 14 anos
() Mais de 14 anos.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

CAMPUS MANAUS CENTRO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO TECNOLÓGICO



6. Há quanto tempo atua especificamente no ensino médio?

- Entre 1 a 7 anos
- Entre 8 e 14 anos
- Mais de 14 anos.

7. Regime de trabalho:

- Estatutário
- PSS

8. Carga horária

- 20h
- 40h
- 60h

9. Área de ensino que atua no ensino médio:

- Linguagem, códigos e suas tecnologias
- Ciências humanas e suas tecnologias
- Matemática e suas tecnologias
- Ciências da natureza e suas tecnologias

10. Sobre sua formação básica possui:

- Especialização
- Pós-Graduação
- Mestrado
- Doutorado

11. Escreva desafios que você enfrenta em sua prática docente no ensino médio.

III – FORMAÇÃO CONTINUADA

12. Com que frequência você participa de atividades formativas ao longo do tempo em que atua no ensino médio?

- Nunca
- Frequentemente
- Raramente

13. Quais temáticas formativas despertariam seu interesse?



14. Tratando-se de atividade formativa em qual das opções abaixo você obtém um melhor aproveitamento:

- sem auxílio de um mediador
 com auxílio de um mediador

IV – CULTURA DIGITAL E A DOCÊNCIA

15. Qual sua concepção a respeito da cultura digital no contexto escolar?

16. Participou de alguma ação formativa relacionadas à inserção da cultura digital?

- Sim
 Não

17. Quais recursos digitais você utiliza em suas aulas?

18. Existe alguma ferramenta tecnológica digital, aplicativos ou programas que você não domina e gostaria de aprender sobre ele para auxiliar em suas aulas? Qual?

19. Descreva as principais dificuldades em sua prática docente vividas durante o período das aulas não presenciais.

20. Quais os meios tecnológicos mais utilizados em suas aulas?

- Laboratório computador tablet celular data show outros



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

CAMPUS MANAUS CENTRO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO TECNOLÓGICO



21. Você costuma utilizar Tecnologias Digitais nas suas aulas? Quais?

22. Para que fins você utiliza esses meios tecnológicos?

() Pesquisa () filmes – documentários () jogos educativos () projeção de slides () vídeo aulas () outros

23. Você percebe um interesse maior por parte dos alunos quando utiliza as tecnologias digitais em sala de aula?

() Sim () não () não opinou

V – SOBRE A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR - BNCC E O NOVO ENSINO MÉDIO - NEM

24. Você compreende como está estruturada a BNCC?

() Sim
() Não
() Parcialmente

25. O que a BNCC apresenta de Novo para o Ensino Médio?

26. Como a BNCC prevê a incorporação da tecnologia no ensino?

APENDICE C – CONVITE PARA COMPOSIÇÃO DO COMITÊ AVALIADOR DO PRODUTO EDUCACIONAL

Prezado Pesquisador,

Ao cumprimentá-lo cordialmente, viemos por meio deste lhe convidar a compor o comitê de avaliadores do Produto Educacional intitulado "Cultura Digital em Ação". Trata-se de um produto educacional desenvolvido ao longo da pesquisa de dissertação de mestrado da aluna Roseny Bezerra da Silva Fonseca, sob orientação da Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza, docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico (PPGET), do Instituto Federal do Amazonas (IFAM).

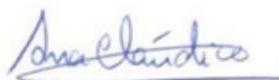
Caracterizado com uma proposta de formação continuada em serviço, o produto educacional, está materializado como um guia formativo, que tem por finalidade auxiliar docentes do Ensino Médio na apropriação de recursos educacionais digitais, conduzindo à reflexão e o desenvolvimento de estratégias e de competências relacionadas à cultura digital.

Neste produto, constam informações sobre os conteúdos e atividades a serem trabalhadas, bem como as expectativas de aprendizagem almejadas, além disso, organizamos um website para facilitar o acesso a todos materiais necessários na condução de cada encontro.

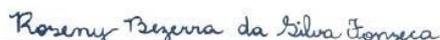
A avaliação do produto educacional por este comitê é de suma importância, pois nos permitirá analisar a adequação do produto e ainda realizar os ajustes que se fizerem necessários. Caso seja possível aceitar nosso convite, lhe enviaremos o produto educacional, assim como o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) para assinatura, e o formulário de avaliação do produto educacional.

O prazo para o cumprimento da avaliação é de 15 (quinze) dias, contados a partir do envio do produto educacional. Os dados obtidos na avaliação serão utilizados na dissertação e demais publicações acadêmicas, sempre mantendo a preservação da identidade dos avaliadores sobre as respostas fornecidas. Ficaremos muito felizes se pudermos contar com suas contribuições e seguimos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Manaus, 15 de abril 2023.



Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza
Orientadora



Roseny Bezerra da S. Fonseca
Aluna do Mestrado

APENDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O COMITÊ AVALIADOR DO PRODUTO EDUCACIONAL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado (a) pesquisador (a), você está sendo **convidado** a participar de um Comitê *Ad hoc* para avaliar o Produto Educacional intitulado: “**Cultura Digital em Ação**”, desenvolvido a partir da pesquisa em nível de mestrado intitulada: “formação de professores e a cultura digital: a prática docente mediante os desafios da implementação da lei 13.415/2017”. Sou Roseny Bezerra da Silva Fonseca, RG: 1259256-0, domiciliada na rua Mutun do Norte N° 36, Bairro Tarumã-Açu, Manaus – AM. Atualmente sou discente do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico (PPGET), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), sediado no Campus Manaus Centro, estando sob a orientação da Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza, docente permanente do PPGET. O objetivo da pesquisa é investigar, no âmbito da Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino – SEDUC/AM, as necessidades de formação docente frente aos desafios da implementação do Novo Ensino Médio que fomentem a apropriação da cultura digital. Importante destacar que a Cultura Digital tornou-se uma Unidade Comum Curricular – UCC no Novo Ensino Médio a partir do ano letivo de 2022 em toda Rede Estadual de Educação do Amazonas.

Sua participação envolve avaliar se o Produto Educacional tem potencialidade para contribuir para formação continuada em serviço para apropriação de habilidades relacionadas à Cultura Digital, levando em consideração três dimensões - relevância do produto; pertinência à realidade educacional e aplicação do produto, as quais são devidamente descritas no formulário de avaliação do produto educacional.

Sua participação neste comitê *ad hoc* para avaliação do Produto Educacional é voluntária, não terá vantagem, nem ônus financeiro. Caso deseje qualquer esclarecimento antes, durante ou após o processo de avaliação do Produto Educacional, estarei à disposição por e-mail: roseny.fonseca@seduc.net e/ou pelo celular: (92) 98112-9372. Os dados coletados nesta avaliação serão utilizados na dissertação, produto e artigos relacionados à pesquisa, sempre preservando a identidade dos membros do comitê. Assim, esse termo autoriza o uso conjunto de dados pela mestranda Roseny Bezerra da Silva Fonseca e sua orientadora, a Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza, sem que seja necessário um outro instrumento de autorização prévia. Em qualquer momento que desejar, será possível desistir do processo de avaliação e aqueles que o concluírem receberão um certificado de participação.

No caso em que aceitar participar da avaliação do produto educacional, tanto o produto, quanto o formulário de avaliação serão enviados em formato digital, para o seu e-mail, e o prazo de avaliação será de 15 (quinze) dias, a

contar do envio do material para avaliação.

Reconheço que as demandas no contexto educacional são inúmeras, e que dispor de tempo em meio a tantas atribuições requer altruísmo por parte dos professores e pesquisadores. Neste sentido, quero agradecer pela disponibilidade do seu tempo na apreciação deste trabalho que é imprescindível para gerar uma versão final do produto educacional capaz de auxiliar professores em suas práticas formativas.

Após seu aceite e assinatura, este documento será também assinado por mim e minha orientadora, sendo disponibilizado a você uma cópia digital em .pdf do documento. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a).

Dessa forma, mediante as informações prestadas, Eu *<digite seu nome aqui>*, CPF: *<digite o Número do seu CPF aqui>*, li este documento e obtive dos pesquisadores todas as informações que julguei necessárias para me sentir esclarecido e optar por livre e espontânea vontade de participar desse Comitê *Ad hoc*.

Assinatura do Avaliador (a)

Local e data

Roseny Bezerra da Silva Fonseca

Local e data

Visto:

Professora Dr^a. Ana Cláudia Ribeiro de Souza – Orientadora

APENDICE E – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

ORIENTAÇÕES PARA AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Produto Educacional: Guia Formativo: "*Cultura Digital em Ação*".

Orientações:

Para a avaliação do produto educacional "*Cultura Digital em Ação*" será levado em consideração três dimensões – Relevância do produto; Pertinência à realidade educacional; Aplicação do produto.

➤ **Relevância do produto:** Compreende-se como o conjunto de elementos que demonstram as possibilidades efetivas de contribuição do guia formativo para apropriação da cultura digital no espaço escolar.

➤ **Pertinência à realidade educacional:** Relaciona-se aos aspectos referentes à adequação ou sentido da existência do produto para a formação continuada em serviço;

➤ **Aplicação do produto:** Relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o Guia Formativo possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.

Dentro de cada dimensão haverá um conjunto de critérios, conforme demonstrado no Quadro 1. Para cada critério será apresentada um conjunto de afirmações e solicitamos que marque a opção que melhor representa sua concordância com respeito às afirmações apresentadas sobre o produto educacional, respeitando a escala de opções disponibilizada

Quadro: 1 Dimensões e critérios para avaliação do Produto Educacional

DIMENSÕES	CRITÉRIOS	OPÇÃO DE RESPOSTA
RELEVÂNCIA PERTINÊNCIA APLICABILIDADE	UTILIDADE	D - DISCORDO
	ORIGINALIDADE	CEP - CONCORDO EM PARTE
	ACESSO COMPARTILHAMENTO	C - CONCORDO

Para cada dimensão avaliada haverá também um campo para inclusão de comentários e sugestões que ajudam a complementar a avaliação. Assim, enquanto avaliador esteja à vontade para incluir comentários de aspectos que considerar relevantes para a melhoria do produto.

Produto Educacional: Guia Formativo: "*Cultura Digital em Ação*".

Prezador(a) avaliador(a),

Este formulário possui questões abertas e fechadas e visa coletar informações acerca do Produto Educacional: Guia Formativo – Cultura Digital em Ação, que faz parte da pesquisa desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico – PPGET / Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas –IFAM.

Temos na avaliação um dos aspectos essenciais para analisarmos se o produto educacional contribuiu com os objetivos postos na pesquisa. Suas respostas serão fundamentais para o aperfeiçoamento do guia formativo. Desde já, agradecemos sua disponibilidade e contribuição para este estudo.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO(A) AVALIADOR(A)

1. Nome
2. Idade
3. Gênero
4. Graduação
5. Pós-Graduação (Lato Sensu e/ou Stricto Sensu)
6. Tempo na função de professor
7. Instituição de ensino que atua:
() Pública () Particular () Pública e Particular
8. Está vinculado a um Programa de Pós-Graduação?
() Acadêmico
() Profissional
() Acadêmico e Profissional
() Não estou vinculado a um Programa de Pós-Graduação
9. Se vinculado a um Programa de Pós-Graduação, você atua no:
() Mestrado
() Doutorado
() Mestrado e Doutorado

DIMENSÃO 1 – RELEVÂNCIA DO PRODUTO	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	D	CEP	C
O produto educacional reconhece a importância da Competência Cultural Digital em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular no contexto educacional.			
O produto educacional é um documento que irá contribuir para formação continuada em serviço de profissionais da educação.			
O produto educacional propicia o uso de recursos educacionais digitais.			
O produto educacional auxilia na criação de tecnologias digitais significativas para prática docente.			
O conteúdo abordado no produto educacional é relevante para a apropriação da cultura digital.			
O produto educacional integra diferentes recursos que auxiliam na formação docente.			
O produto educacional é pertinente, pois possibilita a realização de formação continuada no próprio espaço escolar durante o horário de trabalho pedagógico – HTP.			

D: Discordo; CEP: Concordo em parte; C: Concordo.

ESTE ESPAÇO É DESTINADO À SUA APRECIÇÃO CRÍTICA SOBRE A
DIMENSÃO RELEVÂNCIA DO PRODUTO EDUCACIONAL

<p>Espaço para contribuição:</p>

DIMENSÃO 2 – PERTINÊNCIA À REALIDADE EDUCACIONAL	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	D	CEP	C
A ação formativa deve ser um processo de desenvolvimento pessoal constante através de reflexão da prática pedagógica, considerando que escola precisa ser percebida como um espaço de reflexão e formação, o presente produto é apropriado à realização dessa prática.			
O produto educacional possui uma organização adequada para alcançar os objetivos aos quais se propõem.			
Os recursos didáticos, tal como proposto neste produto educacional, são apropriados para obtenção de habilidades relacionadas à cultura digital.			
As atividades propostas nos encontros formativos são convenientes aos temas apresentados.			
A carga horária planejada para execução do produto educacional é adequada às atividades propostas.			

D: Discordo; CEP: Concordo em parte; C: Concordo.

ESTE ESPAÇO É DESTINADO À SUA APRECIÇÃO CRÍTICA SOBRE A
DIMENSÃO PERTINÊNCIA À REALIDADE EDUCACIONAL

Espaço para contribuição:

DIMENSÃO 3 – APLICAÇÃO DO PRODUTO	OPÇÕES DE RESPOSTA		
	D	CEP	C
A aplicação do produto educacional auxilia o docente na mediação do conhecimento a cerca das tecnologias digitais, tornando assim os conteúdos mais significativos e integrados.			
A criação de um site facilita o acesso dos recursos disponíveis no produto educacional.			
O produto educacional é de fácil acesso possibilitando sua utilização em formato impresso ou digital.			

As atividades propostas nos encontros formativos são convenientes aos temas apresentados.			
O produto educacional pode ser utilizado por docentes que atuam em qualquer nível da educação básica.			

D: Discordo; CEP: Concordo em parte; C: Concordo.

ESTE ESPAÇO É DESTINADO À SUA APRECIÇÃO CRÍTICA SOBRE A **DIMENSÃO APLICAÇÃO DO GUIA FORMATIVO**

Espaço para contribuição:

CONTRIBUA UM POUCO MAIS!

Como você avalia os temas trabalhados durante a prática formativa?

Você indicaria esse produto educacional para ser utilizado na formação continuada em serviço?

Este espaço é destinado à sua apreciação crítica e sugestões sobre o Produto Educacional: Cultura Digital em Ação.

APENDICE F – CRONOGRAMA DO PRODUTO EDUCACIONAL

CRONOGRAMA DO PRODUTO EDUCACIONAL



APENDICE G – PLANOS FORMATIVOS

PLANO FORMATIVO	
CULTURA DIGITAL COMO COMPETÊNCIA	
CONTEÚDOS	
Definição de Cultura Digital; Como trabalhar a cultura digital em sala de aula; Criação de Mapas Mentais com recursos digitais.	
OBJETIVOS	
Analisar a competência geral relacionada à cultura digital; Identificar estratégias para desenvolver a cultura digital em sala de aula. Construir mapas mentais utilizando recursos digitais.	
MATERIAIS NECESSÁRIOS	CARGA HORÁRIA
Cartolina e papeis coloridos; Dispositivos com acesso a internet; Projetor de Mídia; Caixa de som;	02 horas
ATIVIDADES PROPOSTAS	
Formador	Participante
Realizar a acolhida dos participantes; Organizar a dinâmica "Rotina de Pensamentos"; Organizar todos os vídeos, slides e sites a serem utilizados na formação; Coordenar as atividades práticas e momentos de socialização.	Interação na dinâmica proposta pelo formador; Observação dos vídeos; Participação da leitura propostas destacando aspectos importantes; Construção um mapa mental com o recurso digital proposto; Socialização nas conversas dirigidas.
AValiação	
A avaliação será feita a partir da observação do formador durante a interação dos participantes nos momentos de socialização e realização das atividades propostas.	

PLANO FORMATIVO

CULTURA DIGITAL USANDO O CANVA

CONTEÚDOS

Ferramenta online Canva;
Utilização do Canva for Education;
Apresentação do PowerPoit no Canva.
Participação em mural coletivo no Padlet.

OBJETIVOS

Conhecer as principais funcionalidades do Canva ;
Identificar vantagens na utilização do Canva for Education;
Construir design na ferramenta Canva;
Aprender como utilizar apresentações do PowerPoit no Canva;
Compartilhar design em mural coletivo do Padlet.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Dispositivos com acesso a internet;
Projetor de Mídia;
Caixa de som;

CARGA HORÁRIA

02 horas

ATIVIDADES PROPOSTAS

Formador	Participante
Realizar a acolhida dos participantes; Organizar a dinâmica "Nuvem de Palavras"; Organizar todos os vídeos, slides e sites a serem utilizados na formação; Coordenar as atividades práticas e momentos de socialização.	Interação na dinâmica proposta pelo formador; Observação dos vídeos; Cadastramento no Canva for Education; Construção um design na ferramenta canva; Compartilhamento do design criado em mural coletivo.

AVALIAÇÃO

A avaliação será feita a partir da observação do formador durante a interação dos participantes nos momentos de socialização e realização das atividades propostas.

PLANO FORMATIVO

VÍDEO COMO RECURSO DIGITAL

CONTEÚDOS

A importância do vídeo como recurso educacional digital;
Como editar vídeos através das ferramentas: Powtoon, Canva, Loom e Windows.

OBJETIVOS

Verificar conhecimentos e experiências que o grupo possui quanto ao uso de vídeos ;
Selecionar e recursos educacionais digitais para edição de vídeos;
Editar aulas em forma de vídeo.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

CARGA HORÁRIA

Dispositivos com acesso a internet;
Projetor de Mídia;
Caixa de som;

02 horas

ATIVIDADES PROPOSTAS

Formador

Realizar a acolhida dos participantes;
Organizar a enquete na ferramenta Mentimeter;
Organizar todos os vídeos, slides e sites a serem utilizados na formação;
Auxiliar os participantes durante a edição dos vídeos;
Coordenar as atividades práticas e momentos de socialização.

Participante

Interação na enquete proposta pelo formador;
Observação dos vídeos;
Edição de vídeo através de uma das ferramentas: Powtoon, Canva ou Loom;
Socialização dos vídeos produzidos;
Interação sobre as dificuldades apresentadas durante o manuseio das ferramentas de edição de vídeos.

AVALIAÇÃO

A avaliação será feita a partir da observação do formador durante a interação dos participantes nos momentos de socialização e realização das atividades propostas.

PLANO FORMATIVO

INTERAÇÃO COM JOGOS E GAMIFICAÇÃO

CONTEÚDOS

Diferença entre jogo e gamificação;
Atividade gamificada;
Atividade baseada em jogo;
Recursos Educacionais Digitais.

OBJETIVOS

Identificar as diferenças entre as abordagens de jogos e gamificação ;
Verificar conhecimentos e experiências que o grupo possui quanto a prática de gamificação;
Apresentar a plataforma do MEC, o portal EduCAPES e o Repositório Institucional do IFAM.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Dispositivos com acesso a internet;
Projektor de Mídia;
Caixa de som;

CARGA HORÁRIA

02 horas

ATIVIDADES PROPOSTAS

Formador

Realizar a acolhida dos participantes;
Criar ou utilizar um jogo no Clube Desafio Futura como dinâmica inicial;
Organizar e apresentar todos os vídeos, slides e sites da formação;
Disponibilizar acessos das plataformas;
Apresentar a plataforma do MEC, o portal EduCAPES e o Repositório Institucional do IFAM como fontes de Recursos Educacionais Digitais.

Participante

Interação nos jogos propostos pelo formador;
Observação dos vídeos;
Cadastramento nas plataformas apresentadas;
Visitação à plataforma do MEC, ao portal EduCAPES e ao Repositório Institucional do IFAM.

AVALIAÇÃO

A avaliação será feita a partir da observação do formador durante a interação dos participantes nos momentos de socialização e realização das atividades propostas.