

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - CEAD
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM REDE
MESTRADO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA - PROFEI**

RODRIGO ANDERSON DA SILVA KOLOSQUE BAENA

**PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL NO CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO -
MAGISTÉRIO**

**FLORIANÓPOLIS
2024**

RODRIGO ANDERSON DA SILVA KOLOSQUE BAENA

**PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL NO CURSO NORMAL DE NÍVEL MÉDIO -
MAGISTÉRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede (PROFEI), da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva, área de concentração em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Karina Marcon.

FLORIANÓPOLIS

2024

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Universitária Udesc,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

Baena, Rodrigo Anderson da Silva Kolosque
Processos de Inclusão Digital no Curso Normal em Nível
Médio - Magistério / Rodrigo Anderson da Silva Kolosque
Baena. -- 2024.
188 p.

Orientador: Karina Marcon
Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Educação a Distância, Programa
de Pós-Graduação em Rede, Florianópolis, 2024.

1. Normal em Nível Médio - Magistério. 2. Cultura Digital.
3. Tecnologias Educacionais. 4. Tecnologias Digitais.. I.
Marcon, Karina. II. Universidade do Estado de Santa
Catarina, Centro de Educação a Distância, Programa de
Pós-Graduação em Rede. III. Título.

RODRIGO ANDERSON DA SILVA KOLOSQUE BAENA

PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL NO CURSO NORMAL DE NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede (PROFEI), da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva, área de concentração em Educação.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora Karina Marcon – Doutora
Universidade do Estado de Santa Catarina- Udesc

Membros:

Lidiane Goedert – Doutora
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Membro Interno

Gisele Adriana Maciel Pereira – Doutora
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Membro Interno

Edna Araújo dos Santos de Oliveira – Doutora
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Membro Externo

Geisa Letícia Kempfer Bock – Doutora
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Suplente Interno

Juliana Brandão Machado – Doutora
Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA
Suplente Externo

Dedico esta pesquisa e dissertação à minha família, fonte inesgotável de amor, apoio e inspiração. À minha mãe Cleonice, que sempre me amou, e ao meu pai Nilson (*in memoriam*), minha mãe pelo exemplo incansável de dedicação e perseverança. Ao meu esposo Henrique, cujo amor e compreensão foram alicerces fundamentais durante esta jornada desafiadora. Aos meus irmãos, que me incentivaram sempre. Aos meus filhos amados, Erick e Sarah, que nasceram para mim durante este percurso acadêmico e que trouxeram luz aos meus dias e me fizeram ser e entender o que é ser pai aos 40 anos. E aos meus sobrinhos (2) e às minhas queridas sobrinhas (10), nos/nas quais me espelho a ser um tio e uma pessoa melhor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, fonte de força e inspiração, por guiar meus passos e iluminar meu caminho ao longo desta árdua jornada acadêmica.

Minha eterna gratidão à minha Orientadora e Professora Doutora, Karina Marcon, que me proporcionou, nestes dois anos, além do aprendizado, paciência, me incentivando a devotar amor pela Ciência e Cultura Digital na Educação.

Ao meu amado marido Henrique Baena, meu apoio inabalável, companheiro incansável e fonte constante de incentivo. Sua paciência, (muita!) compreensão e amor foram pilares essenciais que tornaram esta conquista possível.

À minha querida mãe, Cleonice Kolosque, cujo amor incondicional e sacrifícios moldaram minha trajetória. Seu exemplo de dedicação e sua perseverança são a luz que me inspiram sempre.

À minha querida e amada sogra, Fátima Baena, por sua generosidade, encorajamento e acolhimento. Sua presença calorosa contribuiu para o meu bem-estar ao longo deste percurso.

Aos meus amados irmãos, Alessandro, Henrique, Nathan, Sthive Jr., Erika, cujo apoio constante e vínculo familiar são inestimáveis. Suas ações de amor e de estímulo e confiança foram um impulso vital.

Agradeço a todos os amigos, familiares e colegas que estiveram ao meu lado, compartilhando as alegrias e me ajudando a superar desafios. Gratidão por cada palavra de ânimo, gesto de apoio e momento compartilhado, foram fundamentais!

RESUMO

Na sociedade contemporânea, fortemente influenciada pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), é comum nos depararmos com inovações tecnológicas e novas formas de interação em rede. Nesse contexto, encontram-se a escola e os professores que, mesmo compreendendo a importância da utilização desses recursos, muitas vezes não conseguem aplicá-los pedagogicamente em ambiente escolar. A formação docente passa a ser redimensionada nesse cenário, considerando seus aspectos teóricos, práticos e metodológicos. O Curso de Magistério, igualmente, precisa ser considerado, uma vez que objetiva formar educadores para atuarem na Educação Básica como professores ou auxiliares na Educação Infantil e nos Anos Iniciais. Posto isto, o objetivo central deste trabalho é promover a apropriação pedagógica das tecnologias digitais na disciplina Cultura Digital do Curso Normal de Nível Médio - Magistério, na Escola de Ensino Médio Bailarina Liselott Trinks. Quanto à metodologia, esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa, tendo realizado uma pesquisa intervenção e coleta de dados por meio de questionário e análise temática de dados. Os resultados destacam a importância do uso de tecnologias digitais como recursos pedagógicos para criação de conteúdo, por meio de podcasts, vídeos educativos e materiais no Canva, promovendo a construção de conhecimento de forma colaborativa. Além disso, aponta a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada e de formação contínua para estudantes e professores, a fim de garantir as disparidades no acesso às tecnologias. Como materialização desta pesquisa, desenvolvemos um Recurso Educacional em forma de Guia Pedagógico com práticas em uma perspectiva de inclusão digital, com vistas a transformar o ambiente escolar, colocando os atores desta pesquisa como produtores de conhecimento e conteúdo.

Palavras-chave: Normal em Nível Médio - Magistério; Cultura Digital; Tecnologias Educacionais; Tecnologias Digitais.

ABSTRACT

In contemporary society, heavily influenced by Digital Information and Communication Technologies (DICT), technological innovations and new forms of networked interaction are commonplace. Within this context, schools and teachers often recognize the importance of using these resources but struggle to integrate them pedagogically in educational settings. Teacher training is being redefined in this scenario, considering its theoretical, practical, and methodological aspects. The Teacher Training Course must also be included, as it aims to prepare educators to work in Basic Education as teachers or assistants in Early Childhood Education and Elementary School. Thus, the central objective of this study is to promote the pedagogical appropriation of digital technologies in the Digital Culture discipline of the Normal High School Teacher Training Course at Bailarina Liselott Trinks High School. Methodologically, this research adopts a qualitative approach, employing an intervention study and data collection through questionnaires and thematic data analysis. The results emphasize the importance of using digital technologies as pedagogical tools for content creation, such as podcasts, educational videos, and materials on Canva, fostering collaborative knowledge construction. Additionally, the findings highlight the need for adequate technological infrastructure and continuous training for both students and teachers to address disparities in technology access. As a material outcome of this research, we developed an Educational Resource in the form of a Pedagogical Guide featuring practices from a digital inclusion perspective, aiming to transform the school environment and position the participants of this study as knowledge and content producers.

Keywords: Course Normal in Secondary Level; Digital Culture; Educational Technologies; Digital Information and Communication Technologies (TDIC).

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 - Resultados da Base <i>Web of Science</i>	63
Quadro 2 - Resultados da Base <i>Scopus</i>	63
Quadro 3 - Resultados da Base <i>SciElo</i>	64
Quadro 4 - Resultado da Base Capes.....	64
Quadro 5 - CAPES: Refinamento de Busca	64
Quadro 6 - Resultados da pesquisa na BDTD	65
Quadro 7 - Refinamento da Busca na BDTD	65
Quadro 8 - Resumo das Buscas	65
Quadro 9 - Resultados das Dissertações e Teses (CAPES e BDTD)	66
Quadro 10 - Estudantes alcançados pela iniciativa de intervenção	54
Quadro 11 - Etapas dos Procedimentos Metodológicos e os Objetivos da Pesquisa	55
Quadro 12 - Distribuição das Aulas na Matriz curricular no Componente Cultura Digital....	58
Quadro 13 - Cronograma de Intervenção	58
Quadro 14 - Fases de análise dos dados da pesquisa.....	60
Quadro 15 - Temas encontrados	78

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - A Competência 5 da BNCC: Cultura Digital.....	51
Figura 2 - Estudante respondendo ao Questionário <i>online</i> do Apêndice A.....	77
Figura 3 - Mapa Mental dos temas agrupados da Análise Temática.....	77
Figura 4 - Perfil dos Estudantes do Curso Normal em Nível Médio - Magistério	79
Figura 5 - Tema Uso das Tecnologias	80
Figura 6 - Desafios no uso de Tecnologias Digitais	82
Figura 7 - A frequência de utilização dos recursos tecnológicos no cotidiano dos estudantes	83
Figura 8 - Produção de conteúdos digitais.....	84
Figura 9 - Plataformas de Criação de Conteúdo	85
Figura 10 - Participação de Projetos na criação de conteúdos digitais (<i>podcast</i> , vídeos educativos e Canva)	86
Figura 11 - Utilização de tecnologias digitais e utilização da internet.....	88
Figura 12 - Experiência em auxiliar outras pessoas no uso de Aplicativos e Recursos Digitais	89
Figura 13 - Importância da Inclusão de <i>Podcasts</i> como recurso educacional.....	90
Figura 14 - Utilidade de vídeos educativos no processo de aprendizagem	91
Figura 15 - Utilidade do Canva para criação de Materiais Educacionais.....	92
Figura 16 - Sobre a criação de <i>Podcasts</i> , Vídeos Educativos e utilização do Canva	94
Figura 17 - Recursos Educacionais: <i>podcast</i> , vídeos educativos, Canva	95
Figura 18 - Contribuição das tecnologias digitais para o exercício da cidadania e democracia	96
Figura 19 - Recurso/Material tecnológico que considera importante para intervenção pedagógica	97
Figura 20 - Aplicações da Sequência Didática.....	99
Figura 21 - Laboratório de Ciência Humanas do EEM Bailarina Liselott Trinks.....	101
Figura 22 - <i>Podcast</i> de História: A descoberta do fogo	102
Figura 23 - <i>Podcast</i> de História: Dinossauros	103
Figura 24 - <i>Podcast</i> sobre Fábulas: A menina do Vestido Azul	103
Figura 25 - <i>Podcast</i> sobre Fábula: História do Sapo e a Formiga.....	104
Figura 26 - Pintura realizada pelos estudantes no Laboratório do Bailacast.....	105
Figura 27 - Pintura realizada pelos estudantes no Laboratório do Bailacast.....	105

Figura 28 - Pintura na Sala de Gravação de <i>Podcast</i> - Bailacast	105
Figura 29 - Laboratório do Bailacast: local de gravação de <i>podcasts</i> educativos, espaço pensado elaborado pelos estudantes da EEM Bailarina Liselott Trinks	107
Figura 30 - Vídeo Educativo a História dos Dinossauros	107
Figura 31 - Vídeo Educativo: História do Fundo do Mar	108
Figura 32 - Vídeo Educativo: Uma História de Amizade	108
Figura 33 - Vídeo: Caminhando eu vou	109
Figura 34 - Vídeo de Como usamos o Fogo	109
Figura 35 - Vídeo Maio Laranja	110
Figura 36 - Vídeo Educativo Rimas	110
Figura 37 - A utilização do Canva para produção de um Jornal de Época que traz notícias sobre Inclusão para a Disciplina Cultura e Diversidade	111
Figura 38 - A utilização do Canva para produção de um Portfólio de Dobraduras	112
Figura 39 - A utilização do Canva para produção de material de atividade de Matemática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental	112
Figura 40 - A utilização do Canva para criação de apresentação do componente Sociologia da Educação: Violência Doméstica	113
Figura 41 - A utilização do Canva para produção de mapa mental: A História da Educação no Brasil	113
Figura 42 - A utilização do Canva para produção de mapa mental: Atividade para apresentação da disciplina Gestão Escolar	114
Figura 43 - Avaliação (Apêndice C).....	117
Figura 44 - Experiência com Conteúdo Digital.....	118
Figura 45 - Tipos de tecnologias digitais que os estudantes utilizam	119
Figura 46 - Habilidades para criar conteúdo educacionais	120
Figura 47 - Habilidades em criar conteúdos digitais	121
Figura 48 - Melhoria nas habilidades para criação de Conteúdo Educacional.....	122
Figura 49 - Aspectos úteis para aprender a utilizar as tecnologias digitais na Educação.....	122
Figura 50 - Desafios ao aprender a utilizar os Recursos Digitais.....	123
Figura 51 - Medos e incertezas na Inclusão Digital	124
Figura 52 - Frustrações dos estudantes.....	125
Figura 53 - Desafios e estratégias nos Objetivos de Aprendizagem	126
Figura 54 - Sugestões dos estudantes	126

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADDIE	<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation / Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação, Avaliação</i>
AT	Análise Temática
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEE-SC	Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina
CEJA	Centro de Educação de Jovens e Adultos
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
EEM	Escola de Ensino Médio
FTP	Fluência Tecnológico-Pedagógica
IFF	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense
La Salle	Universidade La Salle
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
NEM	Novo Ensino Médio
NTE	Núcleos de Tecnologia Educacional
PARFOR	Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PEE-SC	Plano Estadual de Educação de Santa Catarina
PNED	Política Nacional de Educação Digital
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROFEI	Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede
PUC-Rio	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
REA	Recursos Educacionais Abertos
RNL	Revisão Narrativa de Literatura
SED-SC	Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina
SED-SC	Secretaria de Estado da Educação do Estado de Santa Catarina

TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC	Tecnologia Digital de Informação e Comunicação
TDR	Tecnologias Digitais em Rede
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSM	Universidade Estadual de Santa Maria
UMESP	Universidade Metodista de São Paulo
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
Unicentro	Universidade Estadual do Centro Oeste
Uninter	Centro Universitário Internacional
Univille	Universidade da Região de Joinville
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
1 INTRODUÇÃO	19
2 INCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL	29
2.1 ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE INCLUSÃO DIGITAL	29
2.2 A INCLUSÃO E DESIGUALDADES DIGITAIS E SOCIAIS	38
2.3 A INCLUSÃO DIGITAL NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO ESTADO DE SANTA CATARINA.....	42
3 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO.....	47
3.1 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO E A FORMAÇÃO DOCENTE.....	47
3.2 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO E A COMPETÊNCIA 5 DA BNCC (CULTURA DIGITAL)	49
3.3 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO NA EEM BAILARINA LISELOTT TRINSKS (JOINVILLE)	52
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	53
4.1 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS	53
4.3 AS ETAPAS DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	54
4.4 ETAPA 1 – DIAGNÓSTICA	56
4.5 ETAPA 2 – PLANEJAMENTO DA INTERVENÇÃO: A SEQUÊNCIA DIDÁTICA	57
4.5.1 Cronograma da Intervenção	58
4.5.2 Sequência didática realizada.....	58
4.6 ETAPA 03 – PLANEJAMENTO DO RECURSO EDUCACIONAL E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO	59
4.7 ETAPA 4 - A ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	60
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	62
5.1 REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA.....	62
5.2 RESULTADO DA REVISÃO NARRATIVA	73
5.3 A ANÁLISE TEMÁTICA DOS DADOS DE PESQUISA	75
5.3.1 Análise Temática dos resultados do questionário aplicado aos estudantes na fase diagnóstica (Apêndice A).....	76
5.3.2 Tema 1: Perfil dos Estudantes e Experiência Profissional	78
5.3.3 Tema 2: Uso de Tecnologias	80
5.3.4 Tema 3: Desafios no Uso de Tecnologias Digitais	82
5.3.5 Tema 4: Produção de conteúdos digitais	84
5.3.6 Tema 5: Recursos e Aplicações Digitais	86
5.3.7 Tema 6: Tecnologias e Inclusão digital	93
5.4 APLICAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA - INTERVENÇÃO (APÊNDICE B)	98
5.4.1 Considerações e breve descrição das aplicações das aulas na sequência didática e intervenção..	99
5.4.2 Algumas considerações sobre a intervenção.....	114

5.5 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE A INTERVENÇÃO – SEQUÊNCIA DIDÁTICA (APÊNDICE C).....	117
5.5.1 Percepções e Reflexões com base nas questões abertas	123
6 O RECURSO EDUCACIONAL	128
6.1 A ABORDAGEM DE <i>DESIGN</i> DO RECURSO EDUCACIONAL: O <i>DESIGN ADDIE</i>	128
6.2 O RECURSO EDUCACIONAL E O CONTEXTO PESQUISADO	128
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	130
REFERÊNCIAS.....	136
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO.....	151
APÊNDICE B – SEQUÊNCIA DIDÁTICA.....	156
APÊNDICE C – AVALIAÇÃO.....	159
APÊNDICE D – RECURSO EDUCACIONAL	160
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	185

APRESENTAÇÃO

Como sociólogo e professor, me chama muito a atenção as temáticas sobre inclusão digital e desigualdades sociais, e assuntos relacionados à formação de professores. Atualmente me dedico e atuo na Educação Básica como professor de disciplinas ligadas ao Estágio Curricular no Curso Normal em Nível Médio, Didática e Organização Escolar. Já atuei em anos anteriores com o componente curricular de Cultura Digital na Escola de Ensino Médio (EEM) Bailarina Liselott Trinks, situada em Joinville/SC. Ademais, também atuo no cargo e função de Assistente de Educação – cargo técnico na Educação Estadual de Santa Catarina com lotação na Coordenadoria Regional de Educação de Joinville.

Na minha trajetória acadêmica inicial, cursei o Ensino Médio geral na Escola de Educação Básica (EEB) Almirante Boiteux, no município de Araquari/SC, o qual concluí no ano de 1999. Posteriormente, optei por cursar o Técnico em Magistério por me sentir motivado, desde pequeno, em ser professor de História ou de Geografia. Tinha, à época, uma admiração especial por minha professora de História, Tania; eu amava as suas aulas e isso me inspirou a querer ser como ela, inteligente.

Outros bons exemplos de professores vieram de minha família, que também me inspiraram a querer ter como projeto de vida a carreira docente.

O meu percurso como profissional da Educação começou no ano de 2004, quando terminei o Curso Normal em Nível Médio na Escola de Ensino Médio (EEM) Governador Celso Ramos no município de Joinville. Ainda era muito jovem, com 22 anos, e me sentia realmente desprovido de oportunidades. Como disse, meu sonho era cursar História, no entanto, por não possuir os meios financeiros, optei em cursar o Normal de Nível Médio, como uma forma de não me manter parado, e esse foi o pontapé inicial para consolidação de minha carreira na Educação. Por ser um curso gratuito, pensei que poderia me ajustar depois e estudar o que eu realmente tinha interesse. No ano de 2000, fui aprovado no vestibular na Universidade Federal do Paraná (UFPR), no curso de História, mas não tive como me mudar para Curitiba e me sustentar, perdendo essa grande oportunidade de escolarização e formação. Como filho de uma família empobrecida, não havia meios para estudar fora, no entanto, mesmo desprovido de recursos, não estava desprovido de esperança. Continuei meu curso como normalista e segui meus anseios.

Tenho bem presente em minha memória que, ao cursar o Magistério, este foi um primeiro contato com a formação de professores e com as tecnologias digitais de rede. O uso

das tecnologias digitais, para nós os estudantes, era somente o básico existente na época, ou seja, a utilização de um computador sem acesso à internet e o uso do *Word* para digitação de trabalhos acadêmicos. Confesso que naquele momento eu não sabia utilizar esses recursos. Os conheci na escola, não tive acesso a computador anteriormente. Nossa contato, como educandos, com a Ciência produzida era com literatura impressa e disponível na biblioteca da escola, muitas vezes ultrapassada. Lembro que os periódicos e a literatura para formação de professores disponíveis eram apenas os das décadas de 1970 e 1980. Outro contato, mais recente e vertical, foi através dos conhecimentos disseminados oralmente ou por reprografias das aulas ministradas pelos professores das metodologias das disciplinas do curso, pois estes, professores em sua maioria, possuíam o nível superior e tinham acesso ao que era produzido na universidade da região de Joinville (Univille), e assim nos traziam alguns materiais de pensadores e periódicos sobre Educação. Recordo bem sobre os teóricos estudados, como Paulo Freire e Maria Montessori. Mesmo que naquele momento a escola já dispusesse de alguns computadores, eram insuficientes para todos os estudantes da instituição, ficando o uso restrito à equipe administrativa.

No ano de 2005, realizei concurso público para Assistente de Educação na rede estadual de Santa Catarina, no qual a formação mínima exigida era o Nível Médio em Magistério. Com a aprovação, ingressei na rede estadual em 2006 e fui trabalhar na secretaria de uma escola, experiência que me permitiu vivenciar algumas dificuldades em utilizar as tecnologias disponíveis ao trabalho da gestão escolar, recursos que eu não dominava e não tinha acesso fora da escola. Eu pouco sabia ligar um computador, mas fui insistente, busquei ajuda e não tive medo de errar. Sendo assim, fui incluído lentamente nesse processo de apropriação dos meios tecnológicos de trabalho, graças à minha insistência e ajuda de uma colega, outra servidora, que me auxiliou a utilizar os equipamentos para gestão da secretaria da escola. Percebendo minha incapacidade tecnológica, e com desejo de me formar, prestei vestibular para Pedagogia no ano de 2004, fui aprovado e, no ano de 2005, passei a cursar o Ensino Superior no período noturno. Como já estava trabalhando, conseguia pagar o curso e me manter sem precisar de ajuda financeira dos meus pais. Tamanha foi a minha alegria quando consegui comprar, naquele mesmo ano, um computador de mesa para auxiliar nos meus estudos!

Ainda que o curso de Pedagogia não fosse o que eu desejasse, confesso que cresci muito ao realizá-lo. Antes mesmo de terminá-lo, no ano de 2009, eu estava ministrando aulas como professor de Sociologia, e ali surgiu uma nova paixão – as Ciências Sociais. Concorri a uma

bolsa pela Capes/Parfor¹ e fui contemplado para cursar Sociologia na Universidade de Joinville (Univille). Com isso, o interesse sobre as desigualdades sociais e desigualdades digitais afloraram ainda mais. O desejo de me aprofundar na temática foi tão grande, que o meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Sociologia primou sobre os estudos de Maria da Glória Gohl e as redes sociais, que na época se reduziam a poucos aplicativos ou recursos tais como: *Orkut*, *Messenger* e *ICQ*.

Em 2012, ingressei em um segundo concurso como Professor Efetivo do Ensino Fundamental e Médio, e passei a acumular duas funções na rede estadual: uma técnica, como Assistente de Educação², e outra como docente.

Neste período, eu possuía duas graduações e, ainda sim, pensava que eram insuficientes na minha formação. Com acesso à internet e com a oportunidade de me educar a distância, retomei o sonho de realizar o curso de História, que foi a motivação de início de minha trajetória acadêmica (antes tarde do que nunca!), e, desde então, vieram outros cursos nos quais eu me interessei e concluí, sendo estes: licenciaturas em Filosofia, Letras/Espanhol, Bacharelado em Sociologia e Bacharelado em Teologia e ingressei no curso de Letras/Alemão na UFPR, concluindo-o com êxito recentemente, em 2022. Me especializei em Educação, Pobreza e Desigualdades Sociais pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e em Gestão Escolar e Práticas Pedagógicas pelo Centro Universitário Internacional (Uninter).

Considero-me, em muitos momentos, um eterno aprendente em todos os aspectos e momentos de minha existência, pois procuro entender melhor as mazelas das desigualdades estruturantes em nossa sociedade. Sei que não vamos resolver todos os problemas da sociedade, no entanto podemos fazer algo, mesmo que pequeno, que possa modificar e/ou atenuar aos poucos as dificuldades por nós enfrentadas.

Desta forma, levando em conta a importância que o curso de Magistério teve em minha trajetória como “porta” para ser um profissional da Educação, e desde 2019 estar trabalhando no curso de Magistério, ao longo destes anos, percebo que essa oportunidade de escolarização gratuita e mais acessível teve um papel motivador em minha formação e me fez crescer como ser humano, como técnico da Educação e, particularmente, como professor.

Em minha trajetória profissional, me deparei diversas vezes com o problema da pesquisa (desigualdades e inclusão digital), e essa temática tem me acompanhado; este desejo de inclusão

¹ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica.

² O assistente de educação atua no apoio Administrativo da rede Estadual de educação e tem a responsabilidade de Gerenciar a Secretaria de Escola, gestão de pessoas e gestão escolar. Em Santa Catarina, essa função foi formalizada com a Lei Complementar n.º 381 de 2004.

digital cresceu em mim, e foi sendo trabalhado por mim.

Além do mais, realizar a pesquisa na modalidade de Ensino Médio sobre essa temática, tornou-se uma grande satisfação e um grande desafio, que aceitei prontamente ao me propor a cursar o Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede (Profei).

1 INTRODUÇÃO

No atual mundo globalizado, presencia-se um contexto com grande representatividade das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), sendo emergente que os estudos acerca deste assunto sejam explorados, principalmente após a imersão de artefatos e recursos digitais nos processos educativos, que se intensificaram com a chegada da pandemia da covid-19, no ano de 2020, medidas que impulsionaram as redes de ensino a buscarem novas maneiras de fazer educação em formato remoto e híbrido, em particular no uso das tecnologias.

Durante o período de pandemia, os professores e os estudantes tiveram que se adaptar às novas demandas digitais. No estado de Santa Catarina não foi diferente, a mediação da aprendizagem, por meio de tecnologias digitais para as escolas da rede, aconteceu nos anos de 2020 e 2021.

O ano era 2022, e considerando a potencialidade de se discutir a inclusão digital e a inserção das tecnologias digitais nos planejamentos e na execução das aulas no curso Normal em Nível Médio, e ao dar atenção ao que está traçado na Lei n.º 13.415/2017 (que predispõe sobre a ampliação da jornada e da carga horária dos cursos em Nível Médio), bem como à definição de novas estruturas curriculares alinhadas à Base Nacional Comum Nacional (BNCC) (que estabeleceu os direitos e objetivos de aprendizagem para a Educação Básica), surgiu então a oportunidade de se discutir os potenciais pedagógicos da inclusão digital na disciplina denominada “Cultura Digital”.

A estrutura pensada para o Novo Ensino Médio, introduzida a partir da Lei n.º 13.415/2017 no Brasil, representou uma mudança significativa na organização do ensino nesse segmento. Essas mudanças visaram, de acordo com os idealizadores, proporcionar uma maior flexibilidade e diversificação dos currículos, permitindo que os estudantes pudessem “escolher” e se aprofundar nos estudos, de maneira a complementar sua formação de acordo com seus interesses, suas aptidões ou disciplinas alinhadas aos seus projetos de vida. Logo, esse modelo passou a ser implementado em todas as redes de ensino no ano de 2022, sendo que alguns estados já vinham implementando de forma gradual.

Embora muito controversa em sua aplicabilidade, no ano de 2023 foi impetrado em caráter de urgência o Projeto de Lei n.º 5.230/2023, proposto pelo governo federal, que redefine a Política Nacional de Ensino Médio no Brasil, mudando alguns pontos da reforma do Ensino Médio de 2017 (Lei n.º 13.415/2017). O texto foi transformado em Lei Ordinária n.º 14.945 em 31 de julho de 2024, sendo publicada no Diário Oficial de 01/08/24, com voto parcial.

A implementação destas mudanças no Ensino Médio busca uma integração das disciplinas, e uma aplicação mais assertiva das 10 Competências indicadas pela BNCC, de forma a garantir novas práticas pedagógicas contextualizadas e interdisciplinares. Visa ainda preparar os estudantes não apenas para o ingresso no Ensino Superior, mas também para o mercado de trabalho, a fim de responder às transformações sociais, culturais, tecnológicas e empresariais.

Essas alterações na legislação educacional abriram caminho para uma série de reflexões, inclusive sobre o potencial da inclusão digital no Ensino Médio, proporcionando aos estudantes oportunidades de desenvolver habilidades digitais essenciais para o mundo contemporâneo.

A partir dessas perspectivas e com a participação do coletivo escolar, pretende-se modificar as realidades e as práticas, para que os estudantes partam da inclusão digital, pois eles têm o direito de “saber-se” (Arroyo, 2015, p. 23), e isso é importante para se apropriarem de conhecimentos a serem aplicados e buscados, superando visões moralizantes que predominam em nossa sociedade atualmente. Enfim, no contexto atual, a escola precisa, de fato, reconhecer as necessidades de todos, salvaguardando a participação desses sujeitos digitais na cultura e no mundo digital.

Portanto, a formação de professores no âmbito da inclusão digital passa a representar uma lacuna significativa na preparação dos educadores para enfrentar os desafios reais e contemporâneos. Assim, a exposição clara e persuasiva da importância de uma concepção abrangente de inclusão, que venha por transcender as fronteiras legais e se traduzir em práticas educacionais inclusivas e significativas.

A inclusão digital, antes da pandemia da covid-19, já era assunto debatido nas últimas décadas e de tratativas urgentes (Sanz-Benito; Lázaro-Cantabrana; Grimalt-Álvaro, 2023). Com a chegada da pandemia e a suspensão das aulas presenciais, e com o envio de atividades impressas e *online*, mostrou-se ainda mais evidente essa necessidade em preparar os professores e, consequentemente, os estudantes para a utilização pedagógica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Durante um período significativo, os professores trabalharam remotamente em uma tentativa de se ministrar aulas *online*.

Bonilla e Pretto (2015, p. 511) afirmam que “[...] muitos professores não tiveram, em sua formação inicial e continuada, a oportunidade de integrar as tecnologias digitais ao seu processo formativo, nem numa dimensão prática, muito menos teórica”. Isso leva a pensar que também os estudantes do curso do Magistério muitas vezes foram e são alijados de seus direitos de incluírem-se na cultura digital.

A presente pesquisa pretende fomentar a apropriação pedagógica das tecnologias digitais em uma iniciativa de inclusão digital na disciplina Cultura Digital ofertada aos estudantes do Curso Normal em Nível Médio - Magistério.

A hipótese levantada nesta pesquisa é de que há um desconhecimento, por parte de estudantes e professores, quanto aos potenciais da educação mediada por tecnologias, assim como o conceito de inclusão digital e as habilidades necessárias a serem desenvolvidas a partir de seu uso. Além disso, não há como desconsiderar que esses recursos já fazem parte da realidade dos educandos, que utilizam as tecnologias a todo instante, sobretudo em ambientes não escolares.

É sabido que existem diversas abordagens que delineiam, permeiam e limitam a inclusão das tecnologias digitais em nossa sociedade, e certamente outros elementos que são agregados sem um ar de neutralidade, uma vez que estão imbuídas, nessas abordagens ou tentativas de inclusão digital, valores intrínsecos que ditam ou contribuem para a configuração de muitos modos de vida específicos em marcha em e em favorecimento apenas do capitalismo. Andrew Feenberg (2002), citado por Sampaio Júnior (2022), faz esta crítica, abordando essas questões, trazendo uma análise entre a interseção entre tecnologia e sociedade.

Sampaio Júnior (2022, p. 793), ainda baseado em Feenberg (2002), discorre que, nesse contexto, “o *design* [...] depende, acima de tudo, dos interesses econômicos das *Big Tech*, e não da interface objeto-usuário, o que insere essa discussão na lógica da produção material de nossa sociedade, a qual, sempre é válido recordar, é capitalista”.

Essa perspectiva também é perceptível em Pretto (2008, 2011, 2015), discute que as tecnologias digitais devem ser encaradas como instrumentos para moldar a própria estrutura da sociedade.

Ressalta-se que essas discussões já remontavam ao período anterior à pandemia do covid-19, contudo é inegável que a emergência sanitária intensificou essas reflexões e os usos das tecnologias. A conjuntura de nossa sociedade atual reforça a importância de se compreender as tecnologias digitais, indo além de uma mera instrumentalização em serviço do capital, mas o de reconhecer o papel ativo que desempenha na construção e transformação dos padrões culturais e sociais.

Sendo assim, incluir os recursos e as tecnologias em sala de aula, torna-se uma oportunidade para a construção de sujeitos ativos e participantes, capazes de criar, interagir, produzir e transformar o meio em que vivem. Conforme preconiza a Competência 5 na BNCC, que estes possam “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e

comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética” (Brasil, 2018).

Outro motivo de se pesquisar sobre a inclusão digital e seus usos diz respeito à implementação no ano de 2023 da disciplina Cultura Digital nas trilhas de aprofundamento no Curso Normal em Nível Médio em Santa Catarina, em uma perspectiva imposta pela lei para o Novo Ensino Médio (NEM), e desdobrada para Educação Profissional, chancelada pelo Conselho Estadual de Educação (CEE-SC). Também, pela razão de a escola escolhida pela pesquisa dispor dos meios básicos para proposições de inclusão digital, e devido ao pesquisador atuar no referido curso em componentes de formação de professores. Assim, há grandes desafios a serem superados em relação às tecnologias digitais e à inclusão digital dos estudantes do referido curso.

Nesse viés, é preciso entender as múltiplas concepções que envolvem essa inclusão, pois deve haver a garantia de que todos tenham o devido acesso igualitário e equitativo às tecnologias digitais e que possam buscar por habilidades necessárias para utilizá-las de forma significativa e produtiva.

Para tanto, a inclusão digital deve permear o caminho de políticas públicas e educacionais que promovam o acesso à internet de alta velocidade, a programas de formação em tecnologias educacionais aos professores e educandos, e a disponibilidade de dispositivos acessíveis e adaptação de conteúdos digitais para atender a diversas necessidades e contextos, com objetivo de se reduzir as disparidades digitais e proporcionar uma participação inclusiva na sociedade.

A partir das informações apresentadas, fomenta-se os problemas de pesquisa e a questão norteadora deste estudo que indaga de forma particular as seguintes questões: “De que forma o componente curricular Cultura Digital pode potencializar processos formativos em uma perspectiva de inclusão digital?”. Ainda, entre outros questionamentos, busca-se a resposta para “Como a organização da disciplina Cultura Digital tem favorecido a inclusão digital dos estudantes no Curso Normal em Nível Médio?”.

Ao buscar responder tais indagações, foi possível investigar os estudantes do Curso Normal em Nível Médio e compreender seus papéis enquanto atores sociais e futuros responsáveis pela aprendizagem de outros que, ao lecionarem como professores, ou auxiliares dos Anos Iniciais e da Educação Infantil, necessitarão exercitar a busca pelo conhecimento e, especialmente, aplicar suas habilidades como docentes em um mundo imerso nas tecnologias. Tendo isso em foco, o pesquisador terá indícios para prosseguir com o Projeto de Intervenção e de Recurso Educacional, levando esses estudantes à reflexão sobre inclusão digital.

A escolha desta temática justifica-se por ela estar pautada na oportunidade de se pesquisar e trabalhar com a Inclusão Digital na Educação Básica e Profissional, e por perceber-se que a influência das Tecnologias Digitais em Rede (TDR) na vida das pessoas no mundo globalizado é indiscutível e irreversível.

Na busca por compreender a inclusão digital, entende-se que esta abordagem não transcende mera e unicamente ao acesso e a uma conectividade, incorporando também a inclusão como “literacia midiática ou digital” (Lopes; Santos; Ferreira, 2021), pois abrange um amplo conhecimento das tecnologias. Certamente, aprender a gerenciar esta *literacia* de forma inclusiva, tornou-se crucial, já que estão profundamente integradas ao cotidiano dos estudantes. No entanto, essa tarefa não é fácil, notadamente para estudantes e profissionais da educação que não tiveram contato com essas tecnologias em suas formações iniciais e, consequentemente, podem estar “desatualizados” com relação a esses recursos. Neste sentido, concorda-se com Lopes, Santos e Ferreira (2021, p. 2) sobre o atual cenário formativo docente, “Diante do qual se evidencia a necessidade de o profissional do ensino superar uma formação deficiente e lançar mão de novas formações no intuito de adquirir o domínio das ferramentas digitais para fins pedagógicos”.

Quanto à utilização de recursos tecnológicos como componentes essenciais à inclusão de estudantes e professores, é preciso reiterar a relevância da cidadania na cultura digital como elemento do debate. Lopes, Santos e Ferreira (2021, p. 7) inferem que “[...] uma formação deficiente, sem que se desenvolva habilidades que possam acompanhar o desenvolvimento tecnológico, é uma problemática que dificulta, e muito, o trabalho dos professores da atualidade, e por isso precisa ser superada”. Esse posicionamento permite um repensar e uma busca por uma imersão gradual nessa temática.

Os personagens (sujeitos) da Educação – professores e estudantes, inseridos neste contexto digital – utilizam muitos recursos para diversas funcionalidades do seu dia a dia. Nesta perspectiva, de acordo com Bonilla (2010), durante muito tempo prevaleceu a errônea ideia de que educação e inclusão digital possuem planos de abordagens diferenciados e, por isso, deveriam ser trabalhados separadamente. Em complemento ao que a autora afirma, uma década à frente, Canado (2022, p. 18), escrevendo a partir do contexto pandêmico, enfatiza que “a educação em época de pandemia passa a entender a tecnologia como um espaço de luta, transformação, superação, resiliência, mas também de desigualdades”.

Hoje, em um cenário pós-pandêmico, essa constatação mostrou-se ainda mais evidente e infundável. Logo, existe a real necessidade em se discutir a inclusão digital, e, para tanto, a

pesquisa apresenta propostas de intervenção que venham promover a inclusão digital em detrimento ao engajamento educacional. Apoiado em Canado (2022, p. 18), acredita-se que “o mundo hoje presencia uma nova realidade escolar, com novas formas de interação, de convivência, de relacionamento, de aprendizagem e exige novas práticas pedagógicas”.

Com o retorno presencial dos estudantes durante a pandemia da covid-19, no ano de 2022, o governo do estado de Santa Catarina, através da Secretaria de Estado da Educação entregou a todos os professores efetivos e contratados da rede um *notebook* de última geração, na intenção de estimular o uso dos recursos e das TDR, de modo a fomentar uma iniciativa de inclusão digital em atendimento a Lei Estadual n.º 18.175, de 5 de agosto de 2021. No art. 1º desta normativa, destaca-se que: “Fica instituído o Programa Aprendizagem na Cultura Digital, que prevê a distribuição, pela Secretaria de Estado da Educação (SED), de notebooks, com acesso gratuito à internet, aos professores que integram a rede pública estadual de ensino” (Santa Catarina, 2021).

Ainda, na mesma linha de oportunizar inclusão digital, e por meio de uma emenda parlamentar, a Escola de Ensino Médio (EEM) Bailarina Liselott Trinks recebeu 4 lousas interativas digitais e 14 computadores, que foram instalados nas salas de aula para estimular o acesso e prover aos profissionais recursos para realização de aulas, planejamentos e registros de diários escolares.

Já no âmbito do governo Federal, o Ministério da Educação (MEC), em uma política que visa subsidiar a inclusão e a cultura digital nas unidades escolares, no ano de 2022, fez a entrega do *kit notebooks e tablets* para a sala de recursos midiáticos para a EEM Bailarina Liselott Trinks e para outras escolas participantes do programa “Educação Conectada”, que dispõe de equipamentos a serem utilizados pelos estudantes quando os professores o solicitam.

Vale ressaltar que, nesse contexto das legislações e das iniciativas, fica evidente que a concepção de inclusão se limitaria unicamente ao acesso à infraestrutura, do ponto de vista das políticas públicas. Essa abordagem e perspectiva têm sido alvo de questionamentos (Lapa; Lacerda; Coelho, 2018).

Dessa forma, aproveitando as iniciativas governamentais, o momento mostra-se oportuno para criar um espaço propício para os estudantes do Curso Normal em Nível Médio, que necessitam de formação para suas futuras práticas pedagógicas, e assim promover a inclusão digital de tecnologias em sala de aula.

O Curso Normal, por ser de nível Médio Profissionalizante, foi envolvido no contexto de implementação do NEM, sancionado em 2017 e que manteve sua implementação

programada para o ano de 2022. Neste sentido, a Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SED/SC), fez a implantação, no ano de 2023, da nova matriz curricular através do Decreto n.º 2.357, de 16 de dezembro de 2022, que assim reza:

I – aprovar a Matriz Curricular para o Curso Normal - Nível Médio Magistério - Habilidades Educação Infantil e Anos Iniciais nas escolas da Rede Estadual de Ensino, a ser incorporada como anexo do Caderno 1 do Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense, com base no Parecer CEE/SC nº 142, aprovado em 22/08/2022 (Santa Catarina, 2022a).

Desta forma, a aprovação da matriz diversificada, para ser implementada no Curso Normal em Nível Médio, veio garantir os mesmos moldes do NEM, com a formação básica e itinerários formativos. Portanto, viu-se a oportunidade de contemplar a disciplina Cultura Digital, que aborda a importância de promover o uso ético, crítico e responsável das tecnologias digitais (Brasil, 2017). Nessa perspectiva, a cultura digital não se restringe ao mero domínio técnico das ferramentas digitais, mas sim em ser contemplada para que as competências pensadas para os estudantes do Ensino Médio sejam primadas sob essa ótica e alinhadas ao mundo em que vivemos.

Desta forma, a matriz “J”, que contempla ao curso Normal em Nível Médio (Santa Catarina, 2022b), prevê a disciplina Cultura Digital como componente eletivo. Esta inserção no currículo foi aprovada em agosto de 2022 pelo Conselho Estadual de Educação (CEE/SC) e implantado na rede pública estadual para as escolas que oferecem o curso já no ano de 2023.

Ao se entender que o Curso Normal em Nível Médio deve se constituir de conhecimentos intrínsecos em suas práticas, como elencado na Resolução CEB n.º 2/1999, podemos entender melhor que os valores e as competências que asseguram a formação básica comum torna-se fundamental. Além disso, a resolução indica ser importante que os estudantes compreendam práticas pedagógicas “[...] contextualizadas, em diálogo com as demais áreas ou núcleos curriculares das propostas pedagógicas das escolas”, e que a produção de conhecimentos seja dimensionada a partir da reflexão sistemática sobre [essas] práticas (Brasil, 1999).

A presente pesquisa busca, igualmente, auxiliar e conceituar sobre os potenciais das tecnologias e recursos digitais disponíveis para a inclusão digital em sala de aula, de forma prática e didática, fortalecendo assim a inclusão digital neste curso. Logo, esta pesquisa e a proposta de pesquisa ação oriunda dela mostram-se relevantes e contextualizadas, pois poderá propor aos pesquisados o “Direito de aprender, [...] futuros professores, que não respondem apenas a estímulos de seus formadores, mas exercitam a liberdade de crescer no conhecimento,

aprofundar as críticas, resolver os problemas” (Brasil, 1999, p. 10).

Desta forma, em prática, o pesquisador se propõe em conceituar a inclusão digital nas aulas de Cultura Digital e discutir os aspectos de maior relevância sobre o assunto, de forma a conscientizar e sensibilizar os estudantes do curso sobre o potencial pedagógico das tecnologias digitais aliadas à educação e a sua importância em “[...] cultivar os desafios da prática; mas, também, o dever de se preparar para a interlocução e para responder às mais avançadas e desafiadoras perguntas que seus alunos vão lhes propor” (Brasil, 1999, p. 10).

Além disso, a utilização de tecnologias digitais por parte dos estudantes pode proporcionar o desenvolvimento de projetos de conhecimento, apropriação de novos saberes e a busca pela pesquisa e pela ciência, características e aspectos que são fundamentais para a formação e a sequência acadêmica. Nesta busca por entender a realidade, o estudante poderá aprender e tão logo a saber “utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital [...]” tais elementos poderão dar condições “[...] e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos [...]”, como preconizado pela Resolução n.º 2/2019 do Conselho Nacional de Educação (Brasil, 2019).

No entanto, além da necessidade da normatização, é crucial justificarmos uma formação mais abrangente e contextualizada para os futuros professores, em que não se limite em ser apenas uma resposta às exigências da legislação, mas sim uma estratégia para formar estes educadores como sujeitos e cidadãos do mundo, inseridos e incluídos na cultura digital.

Seguindo estes pressupostos e após a criação dos materiais de áudio, vídeo e texto propostos, seguiu-se a elaboração de um Guia Pedagógico, passo a passo em PDF, carregado em um site que funciona como repositório destes planejamentos e discussões de inclusão digital.

Esta pesquisa justifica-se ainda pelo reconhecimento dos sujeitos, isto é, 52 estudantes do curso Normal em Nível Médio - Magistério, maiores de idade, que, no seu dia a dia na escola ou em suas vivências em sociedade, têm muitas vezes seus direitos minimizados, ou mesmo negados, quanto ao acesso às mesmas condições que os demais estudantes do ensino Fundamental e Médio no que se refere aos usos das tecnologias, em especial quanto ao direito de se educar ou de melhorar o desenvolvimento de suas práticas educativas.

Isso posto, esta pesquisa apresenta o seguinte Objetivo Geral: Promover a apropriação pedagógica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no componente curricular da Cultura Digital do Curso Normal em Nível Médio - Magistério, na Escola de Ensino Médio Bailarina Liselott Trinks.

A fim de alcançar o Objetivo Geral, foram traçados os subsequentes Objetivos

Específicos:

- a) realizar uma Revisão Narrativa de Literatura com intuito de instrumentalizar a análise e o estado atual do Curso Normal em Nível Médio, relacionando-a à apropriação pedagógica das tecnologias digitais;
- b) diagnosticar a familiaridade dos estudantes em relação ao uso e produção de conteúdo de áudio, vídeo e textos a partir dos recursos *podcast*, vídeo educativo e Canva;
- c) propiciar a apropriação pedagógica das tecnologias digitais pelos educandos em uma perspectiva de criação de recursos de áudio, vídeo e texto (*podcast*, vídeo educativo, Canva);
- d) desenvolver um Guia Pedagógico como proposta de recurso educacional para criação de recursos digitais (áudio, vídeo e texto) na disciplina Cultura Digital, visando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem nesse contexto;
- e) oportunizar um espaço de trocas de experiências e avaliar com os estudantes se a organização do componente curricular Cultura Digital tem favorecido no processo de inclusão digital.

Em síntese, esta dissertação está organizada em sete seções. A Seção 1 se refere à presente Introdução, que expôs a temática, o objeto de estudo e sua relevância, a justificativa, bem como os objetivos a serem alcançados.

A Seção 2, intitulada como “Inclusão Digital no Contexto Educacional”, explora os desafios relacionados à inserção dos recursos digitais no âmbito da escola, indicando sua potencialidade na promoção de uma educação digital e inclusiva. Alguns autores referenciados nessa seção foram: Marcon (2015); Lemos (2002, 2007); Sampaio Junior (2022); Siqueira (2022) e Teixeira (2005). A seção também aborda as desigualdades digitais e como elas refletem as disparidades socioeconômicas no Brasil.

A Seção 3, denominada “Curso Normal em Nível Médio - Magistério”, discute a formação inicial de professores em nível médio, resgatando alguns fatos históricos quanto à formação de professor no Brasil e como o curso ainda é uma possibilidade em vigor e garantido pela Lei de Diretrizes e Bases (Lei n.º 9.394/1996) e suas alterações posteriores, bem como aprofunda essa discussão juntamente com a Competência 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que destaca a importância da Cultura Digital, além de uma análise sobre o curso no estado de Santa Catarina, e, por fim, sua implementação na EEM Bailarina Liselott Trinsks, em Joinville.

A Seção 4 indica a metodologia e os procedimentos metodológicos aplicados na

pesquisa. São detalhadas a Revisão Narrativa da Literatura, as reflexões analíticas sobre a revisão, e as quatro etapas da investigação, que abrange desde o diagnóstico até o planejamento da intervenção e análise e avaliação dos dados.

A Seção 5 apresenta os Resultados e as Discussões do estudo por meio da Análise Temática (AT) dos dados de pesquisa, ilustrados em infográficos.

A Seção 6 explora o Recurso Educacional desenvolvido e produzido como um dos objetivos da pesquisa, sob a perspectiva de *design instrucional*, baseada no modelo ADDIE – *Analysis* (Análise), *Design*, *Development* (Desenvolvimento), *Implementation* (Implementação) e *Evaluation* (Avaliação) – com foco na apropriação pedagógica de recursos de áudio, vídeo e Canva.

A última seção expõe as Considerações Finais, ou seja, as principais conclusões da pesquisa. Além das Referências, a dissertação conta ainda com o Questionário Diagnóstico (Apêndice A), a Sequência Didática (Apêndice B); o Questionário Avaliativo (Apêndice C), o Recurso Educacional ou Guia Pedagógico (Apêndice D), que forneceram o caminho e os instrumentos utilizados ao longo do desenvolvimento desta pesquisa, e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

2 INCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL

No contexto educacional, a inclusão digital desempenha um papel crucial na promoção da equidade e na busca da qualidade da educação. Esta seção reflete sobre os desafios e as oportunidades da inclusão das tecnologias digitais no ambiente educacional.

Segundo Sampaio Júnior (2022, p. 793),

[...] as escolas de ensino fundamental e médio têm se tornado gradualmente ambientes cada vez mais tecnificados, sendo digno de nota que os professores e os alunos têm utilizado as novas tecnologias digitais numa escala crescente tanto dentro dos muros escolares quanto em suas vidas cotidianas, o que nos faz entrever certa inexorabilidade na integração entre processos educacionais e processos tecnológicos típicos da sociedade capitalista.

Nesse contexto, parece ser fundamental se repensar questões como acesso à internet, disponibilidade de dispositivos, formação continuada de professores e adaptação de conteúdos digitais, bem como a “Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico, Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura e Exercício da cidadania na rede” (Marcon, 2015).

Ainda, busca-se desenvolver, nesta reflexão, uma compreensão das estratégias necessárias para garantir que todos os estudantes possam se beneficiar e um entendimento das “tramas” capitalistas que estão nas entrelinhas da inclusão, que vão além das oportunidades oferecidas pela era digital. É necessário discutir e até mesmo repensar as práticas pedagógicas que utilizam as tecnologias digitais para promover a aprendizagem, em preparação para os desafios e as demandas de uma sociedade que marcha para se tornar cada vez mais digitalizada.

2.1 ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE INCLUSÃO DIGITAL

Ao iniciar uma reflexão sobre inclusão digital, precisamos entender que “a palavra ‘digital’ aponta para o dedo (*dígitus*) que, antes de tudo, *enumera [zählt]*” (Han, 2018, p. 66). Em meio a tantas transformações ocasionadas pelo contexto da cultura digital, em que somos enumerados, o que parece como correto é que cabe a nós, cidadãos do mundo, pensarmos sobre esses processos de inclusão e exclusão digital em uma perspectiva de que: “a história, porém, é uma *narrativa [Erzählung]*. Ela não enumera. Enumerar é uma categoria pós-histórica” (Han, 2018, p. 66).

Sabemos que a inclusão não se dimensiona apenas a estar “dentro” ou inserido em determinado processo social. No caso da inclusão digital, isso não está restrito ao fato de ser

possuidor de acesso à rede de internet, isso se dá muito além de algumas definições.

No entanto, devemos ser sensíveis em entender que “temos ao nosso dispor cada vez mais informações. A internet é hoje a ponta desse fenômeno” (Lemos, 2002, p. 4). A internet é apenas o começo dentre milhares de aplicações e outras formas de interação que as tecnologias digitais proporcionam. Mas, será que todas essas interações estão disponíveis a “todos”?

Siqueira (2022) indica que as situações socioeconômicas muitas vezes restringem a inclusão digital. “No Brasil, a desigualdade social e cultural entre as pessoas acaba gerando processos de segregação ou exclusão dos mais variados possíveis, dentre eles podemos afirmar que a exclusão digital é uma extensão desse problema” (Siqueira, 2022, p. 16).

Importante destacar que Mello e Teixeira (2007, p. 36) já indicavam que o acesso à internet é, no mínimo, fundamental para marcar os processos de inclusão em detrimento às características da exclusão digital:

Numa sociedade marcada pela presença das tecnologias, o acesso à internet torna-se elemento fundamental de inclusão social. Entretanto, é necessário que se reconheça que, em razão das grandes desigualdades sociais do Brasil, um número extremamente reduzido de indivíduos possui acesso domiciliar a esses recursos [...].

Muito se avançou quanto ao acesso à internet no Brasil, mas a falta de acesso ainda existe em nossa sociedade, que é marcada pelo uso frequente das tecnologias (Mello; Teixeira, 2007). O acesso pode ser visto como o primeiro passo para a promoção da inclusão social, por proporcionar serviços de informação, conhecimento e entretenimento. Ele também ajuda a reduzir a exclusão digital, porque permite que as pessoas se sintam incluídas. Mas ele por si só não resolve o problema da inclusão, pois não elimina as desigualdades sociais e digitais, uma vez que “a cultura digital na atualidade envolve mais do que um terminal de computador ligado à internet” (Kenski, 2018, p. 4).

Sendo assim, cabe o destaque de que as desigualdades digitais na educação não se limitam apenas ao não acesso às tecnologias digitais, mas também incluem outras questões como a falta de habilidades e competências digitais por parte dos estudantes e professores, além das barreiras linguísticas e culturais (Bonilla; Pretto, 2015).

Sobre o processo de inclusão digital, Lemos (2007, p. 42) afirma que: “incluir não deve ser apenas uma simples ação de formação técnica dos aplicativos, mas um trabalho de desenvolvimento das habilidades cognitivas, transformando informação em conhecimento, transformando utilização em apropriação”. Ou seja, a inclusão digital deve ser vista como um processo de adaptação em que se busca ir além do manuseio ou da utilização de dispositivos. Está envolvido questões sobre o desenvolvimento de habilidades cognitivas. Conforme Kenski

(2018, p. 4), “devemos assim lutar para garantir o acesso a todos, condição essa fundamental para que haja uma verdadeira apropriação social das novas tecnologias de comunicação e informação”.

Nesse viés, Teixeira (2005, p. 31) afirma que se deve considerar “[...] processos de interação, de construção de identidade, de ampliação da cultura e de valorização da diversidade”. Segundo o autor, os processos de *interação* precisam promover o diálogo entre pessoas, oportunizar discussões, debates, jogos, entre outros. Nos processos de *construção de identidade*, as atividades devem ser direcionadas a permitir que os indivíduos construam sua própria identidade, com reflexões, autoavaliações e autoexpressões. Já os processos de *ampliação da cultura*, visam promover os conhecimentos culturais dos indivíduos, para que respeitem e adquiram novas informações, e aprendam sobre outras culturas. Os processos de *valorização da diversidade* consistem em atividades que estimulem o respeito às diferenças, contribuindo para o fortalecimento da identidade e da autoestima (Teixeira, 2005).

Para Bonilla (2010, p. 42), os processos de inclusão digital “[...] contribuem para que os sujeitos se articulemativamente nas dinâmicas sociais contemporâneas, através das tecnologias, para gerar as transformações necessárias”.

Ainda nessa perspectiva, Cabral Filho (2006) indica que é possível “aprender o discurso da tecnologia” e o “da construção da cidadania”, tal como cita:

Incluir, da perspectiva tecnológica, envolve apreender o discurso da tecnologia, não apenas os comandos de determinados programas para a execução de determinados fins, não apenas qualificar melhor as pessoas para o mundo do trabalho, mas sim a capacidade de influir na decisão sobre a importância e as finalidades da tecnologia digital, o que em si é uma postura que está diretamente relacionada a uma perspectiva de inclusão/alfabetização digital, de política pública e de construção de cidadania, não apenas de quem consome e assimila um conhecimento já estruturado e direcionado para determinados fins (Cabral Filho, 2006, p. 111).

A inclusão digital, então, descarta as perspectivas tecnicistas de instrumentalização das tecnologias, que não abrangem possibilidades e enfraquecem ações que colocam o aluno como protagonista diante das redes. Nesse sentido, Marcon (2015, p. 52) defende a ideia de que os processos de inclusão digital tendem a “[...] potencializar o exercício da cidadania na rede e invalidar o modelo de reprodução e consumo”. Nesse prisma, entendemos ser primordial e “[...] julgamos importante também a discussão sobre a formação de sujeitos incluídos na cultura digital como estratégia imprescindível para que esses espaços, plurais por natureza, se configurem em ambientes democráticos de aproximação e encontro com o outro” (Coelho; Lacerda; Lapa; 2020, p. 44). Também, buscar o entendimento de que “a mídia digital não oferece apenas uma janela para o assistir passivo, mas sim também portas através das quais

passamos informações produzidas por nós mesmos” (Han, 2018, p. 15).

Bonilla (2004) indicou a necessidade em se ter investimento em políticas públicas que forneçam aos professores formações adequadas para que possam “[...] questionar, produzir, decidir, transformar, participar da dinâmica social em todas as suas instâncias, bem como trabalhar com seus alunos nessa perspectiva”, ou seja, que esses profissionais possam, antes de tudo, apropriar-se, para depois levar o conhecimento adiante. Em outras palavras, tudo está quantificado em “[...] um processo de tradução da vida em dados digitais rastreáveis, quantificáveis, analisáveis, performativos” (Lemos, 2021a, p. 194), e somente quando entendermos esse processo e sabermos da sua importância, avançaremos em nossa criticidade.

No que se refere à inclusão digital, Marcon (2015, p. 100) infere que, para se compreender esse conceito, é necessário que o “aprendente” esteja disposto a passar por três eixos, a saber:

1) Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico, que “[...] reconhece a necessidade de assegurar a equidade de acesso, bem como oportunizar o empoderamento dos sujeitos por meio das tecnologias digitais de rede, reconhecendo seu potencial comunicacional, educativo e político”;

2) Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura: “[...] é nesse eixo que correlacionamos a inclusão digital com a apropriação crítica e criativa das tecnologias digitais de rede, na qual os sujeitos, além de consumidores, são autorizados a criar, produzir e compartilhar informações, conhecimentos e cultura”;

3) Exercício da cidadania na rede: “[...] fazemos uma interlocução com propostas individuais que objetivam o reconhecimento das tecnologias digitais de rede como propulsoras de transformação das próprias condições de existência e do exercício da cidadania na rede”.

Assim, Marcon (2015, p. 56, grifo nosso) observa que:

Em outras palavras, processos de inclusão digital devem supor uma apropriação produtiva das tecnologias digitais de rede, ou seja, que o sujeito **empodere-se** desses instrumentos como **autor, criador e produtor** de conhecimento e de cultura, tendo como garantia as premissas de privacidade e de anonimato quando julgar necessário. Essa, em nossa opinião, também é uma concepção importante de inclusão digital.

Os diálogos entre os autores citados acima trazem apontamentos relevantes para a utilização das tecnologias a partir de uma perspectiva sociocrítica, na busca de ações que corroborem com práticas pedagógicas mais flexíveis e advindas de metodologias de ensino nas quais os docentes adotem e promovam a educação do sujeito na sua integralidade, considerando-o participante ativo e transformador da sua realidade. Vale lembrar que “é possível ser um docente flexível e preparado para a mudança e para a solução de problemas.

Porém, insistimos: não podemos exigir do professor algo que por ele não foi vivenciado, que foi teoria e nunca sua prática” (Marcon, 2015, p. 121).

Nesse sentido, a inclusão digital tem sido uma ferramenta importante para repensar a igualdade de oportunidades, pois “as novas tecnologias de comunicação, principalmente a internet, estão alterando o comportamento individual e social no mundo todo” (Mello; Teixeira, 2007, p. 35). Ao se alterarem os comportamentos, conforme apresentado pelos autores, é importante considerar alguns fatores sociológicos que são destacados quanto ao impacto das redes sociais em todos os processos.

Nessa perspectiva, Han (2018, p. 22) afirma que as redes sociais desempenham um papel fundamental no aumento da pressão para se comunicar, ocorrendo cada vez mais, sendo impulsionadas não apenas pela pressão de comunicação, mas seguem a lógica do capital, porque “[...] mais comunicação significa mais capital”. Para esse filósofo, a “[...] circulação acelerada de comunicação e informação leva à circulação acelerada de capital” (Han, 2018, p. 22).

Desta forma, devemos ampliar nossa compreensão do capital para além da monetarização e do dinheiro, mas não o dissociando destas duas dimensões. A aceleração da comunicação e disseminação de informações, via tecnologias digitais ou até mesmo das redes sociais, também pode levar do capital monetário ao capital humano do conhecimento. Por sua vez, o capital humano, baseado na troca de informações e conhecimentos, tem o potencial de mudar a realidade para um bem maior, principalmente no campo da educação. A inclusão digital significa não apenas acesso, mas também a capacidade de usar as ferramentas e os recursos digitais para construir conhecimentos de forma coletiva e, assim, avançar no progresso educacional.

Ao lançarmos um repensar sobre a era da conectividade e das redes sociais em que vivemos, surgem muitos questionamentos. Como sugere Lemos (2002), devemos nos envolver de forma ativa e participativa nos processos de inclusão digital? De acesso à tecnologia? Temos como fugir das interações tecnológicas? Ou até quando devemos ser somente espectadores? Ou podemos passar a absorver informações? O autor ainda destaca que, com o tempo, a realidade pode de alguma forma proporcionar, pelas tecnologias digitais de rede, um impacto na capacidade de reflexão, construção de discursos bem fundamentados e argumentação sólida.

A possibilidade de participação ou “[...] o clique generalizado permite a potência da ação imediata, o conhecimento simultâneo e complexo, a participação ativa nos diversos fóruns sociais” (Lemos, 2002, p. 3). Esse acesso instantâneo a muitos tipos de conhecimentos, até mesmo complexos e simultâneos, é uma das vantagens da cultura digital, porém sem esquecer

que existem desvantagens intrincadas, como a velocidade com que as informações são disseminadas pode restringir a oportunidade de reflexão profunda e análise crítica.

O “clique generalizado”, como indicado por Lemos (2002), permite a potência da ação rápida e a participação ativa em diversos ambientes, e essa interatividade intensa pode gerar um sentimento de empoderamento por parte do navegador ou pesquisador, em que cumpre um sentimento de colaboração, abrindo espaço para trocas de experiências, construção coletiva do conhecimento, mobilização social e participação política. No entanto, vivenciamos uma cultura do acesso imediato, que se sobressai em detrimento da necessidade de uma construção elaborada e pensada do conhecimento.

O ideal é que se tenha equilíbrio entre a participação ativa e a mera utilização pela contemplação num repensar em que “as mudanças na educação dependem também dos estudantes” (Moran, 2000). Estudantes curiosos e motivados “[...] facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor-educador” (Moran; Masetto; Behrens, 2000, p. 17).

No entanto, refletindo sobre as tecnologias digitais e a cultura de rede, Castells (1999, p. 565), autor amplamente reconhecido por seu trabalho sobre a sociedade em rede e a era da informação, afirma que “a presença na rede ou a ausência dela e a dinâmica de cada rede em relação às outras são fontes cruciais de dominação e transformação de nossa sociedade [...]. Ainda neste sentido, Jenkins (2009, p. 41), defensor da cultura participativa nas mídias, nos indica que “um meio é uma tecnologia que permite a comunicação. Um meio é um conjunto de ‘protocolos’ associados às práticas sociais e culturais que cresceram em torno dessa tecnologia”. Esses autores, bem como outros citados no decorrer desta pesquisa, nos remetem à importância de desenvolver uma consciência crítica sobre como podemos e vamos nos apropriar desses recursos digitais, sempre equilibrando a ação imediata com a ação da reflexão e o discernimento.

Não podemos falar em inclusão digital sem que nos lembremos imediatamente do início do ano de 2020, quando uma pandemia mundial, provocada pelo novo coronavírus, tornou a inclusão digital, ou sua exclusão, ainda mais evidente nos contextos sociais e educativos. No mundo inteiro, com as escolas fechadas, devido à necessidade de isolamento social para conter a transmissão do vírus, foi preciso adotar uma tentativa de ensino remoto para assegurar a continuidade das atividades escolares.

No Brasil, tardivamente, o Ministério da Educação (MEC) lançou o Programa de Inovação Educação Conectada, sancionando a Lei n.º 14.180, de 1º de julho de 2021, que

instituiu a Política de Inovação Educação Conectada (Brasil, 2021). Por meio desse programa, o MEC tentou providenciar e garantir a conexão das escolas públicas e oferecer meios de formação para professores sobre o uso de tecnologias digitais em sala de aula. Nesse respeito e poucos anos antes da crise sanitária se instaurar, o Brasil já havia ampliado os dispositivos da Lei n.º 13.005 de 25 de junho de 2014 (Plano Nacional de Educação), onde a meta 7.20 diz que cabe ao governo:

[...] prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar a todas as escolas públicas da Educação Básica, criando, inclusive, mecanismos para implementação das condições necessárias para a universalização das bibliotecas nas instituições educacionais, com acesso a redes digitais de computadores, inclusive a internet (Brasil, 2014).

Ao se investir na formação de professores para o uso das tecnologias digitais em sala de aula ou fora dela, “[...] é necessário que o professor se aproprie dessas tecnologias, ou seja, que seja capaz de utilizá-las e de explorá-las pedagogicamente” (Goedert; Arndt, 2020, p. 114). Entretanto, apesar dos avanços e dos esforços governamentais e das instituições de ensino, ainda há muitos desafios a serem enfrentados na área para a promover a inclusão digital tanto nas escolas públicas quanto nos sistemas privados, para que se ofertem recursos de acessibilidade e tecnologia para os estudantes (Bonilla, 2010).

Segundo Lemos (2007), além de se oferecer os meios necessários para a inclusão digital, devemos entender que se trata de um caminho, um processo contínuo pelo qual o ser humano molda, modifica e cria sua qualidade de vida. Com isso, verifica-se que a tecnologia vai muito além de meros artefatos, ou seja, ela permeia toda a nossa vida, por isso é importante ressaltar que, embora o uso da tecnologia na educação ainda possa ser muito discutido, seu uso deve promover a aprendizagem significativa, assim como a aproximação social e o fortalecimento das relações entre professores e estudantes.

Neste sentido, Bonilla e Souza (2011c, p. 98) destacam:

E qual a relação entre formação de professores e projetos de inclusão digital? Consideramos a escola como lócus primeiro e natural dos processos de inclusão digital, haja vista que se constitui ela em espaço de inserção dos jovens na cultura de seu tempo (mas não de forma subordinada!) [...].

Sob essa ótica, o estudante passa de um sujeito passivo, que apenas observa e nem sempre comprehende, para um sujeito participante e ativo. As tecnologias digitais também podem ajudar os professores a pesquisarem conteúdos atualizados. Então, a ideia não é abandonar a lousa, mas sim inserir uma nova tecnologia na sala de aula. Nesse quesito, Bonilla e Souza (2011c, p. 98) asseveram que:

[...] a escola deve ser espaço-tempo de crítica dos saberes, valores e práticas da sociedade em que está inserida. Portanto, é da competência da escola, hoje, oportunizar aos jovens a vivência plena e crítica das redes digitais. Logo, é responsabilidade do professor, profissional dessa instituição, a formação dos jovens para a vivência desses novos espaços de comunicação e produção.

Torna-se urgente, por conseguinte, este pensar e repensar quanto ao potencial pedagógico das tecnologias digitais em rede, para promovermos a educação e, consequentemente, a inclusão digital e social. O uso das tecnologias digitais em rede nos oferece a chance de superarmos muitas das barreiras de exclusão e a falta de acesso à informação. “Portanto, compreender os sentidos e intenções que se articulam em torno do argumento exclusão digital torna-se fundamental para que possamos aprofundar as discussões sobre o tema da inclusão digital” (Bonilla; Pretto, 2011, p. 31).

Desta forma, o conceito de inclusão digital significa ir ao encontro das tecnologias para melhorar as condições de vida da comunidade e reduzir a exclusão digital. Incluir digitalmente é mais do que apenas a “alfabetização” em termos técnicos. Neste sentido:

A prática da cidadania compreende duas ações interdependentes: a primeira, que se refere à participação lúcida dos indivíduos em todos os aspectos da organização e da construção da vida pública e privada; e a segunda, se refere à capacidade que esses indivíduos adquirem para operar escolhas (Coelho; Lacerda; Lapa; 2020, p. 47).

Além de preparar os futuros cidadãos para o uso Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), o objetivo maior da educação é dotá-los de novas linguagens e expressões, formando-os para decodificar e reconstruir o conhecimento comunicado, para serem críticos e inovadores. Trata-se de integrar novas linguagens, culturas, regras e normas na sua essência. Assim, deve o professor ser incluído nos processos de acesso, utilização e pensar as novas tecnologias:

No entanto, um professor “excluído” digitalmente não terá a mínima condição de articulação e argumentação no mundo virtual, e, por conseguinte, suas práticas não contemplarão as dinâmicas do ciberespaço. Ou seja, um professor “excluído” não tem condições de “incluir” seus alunos (Bonilla; Pretto, 2011, p. 98).

Nesse sentido, TDIC aliadas à educação constituem-se em um investimento no desenvolvimento de habilidades críticas e criativas dos professores e dos estudantes.

O professor precisa estar preparado para trabalhar com as tecnologias e com as transformações sociais e atitudinais que elas imprimem à dinâmica escolar. Entende-se que ao se apropriar desses recursos o docente pode vir a encontrar um aliado para a sistematização do pensamento e da pesquisa aos seus estudantes, além de oferecer condições de uma aprendizagem significativa e do exercício da criatividade (Machado; Perondi; Marcon, 2022, p. 288).

A tecnologia sozinha não vai formar o ser humano social, integrado, inclusivo e participativo que sonhamos. Entretanto, a forma racional, inclusiva e criativa em que as tecnologias são apropriadas fará toda a diferença.

Como instituição social, a escola tem o dever moral e legal de ser inclusiva, os professores precisam promover o acesso às formas intelectuais e culturais da sociedade a que pertence. Portanto, a tecnologia não pode ser excluída, particularmente se considerarmos que os jovens de hoje crescem em um mundo tecnológico. De tal modo, devemos pensar o uso das tecnologias educacionais sob o alicerce de processos claros de comunicação e, sobretudo, no “entender-se” (Arroyo, 2015). Como defendido por Marcon (2008, p. 59),

Os processos comunicativos devem ser a base de sustentação dos processos educacionais. Assim, a escola, como meio público de ensino da sociedade e legítimo espaço de educação popular, deve ser o alicerce na formação de cidadãos conscientes e preparados para viver na sociedade contemporânea.

Neste sentido, não se pode negar que a comunicação em processos educacionais é fundamental para o desenvolvimento da cidadania, do direito a “saber-se” possuidor de direitos, que muitas vezes são negados, tal como indica Arroyo (2015). A comunicação é o elemento-chave, uma vez que possibilita o estabelecimento de relações e o intercâmbio de informações entre os indivíduos, e esta deve acontecer, segundo Marcon e Teixeira (2008), no espaço legítimo que é a escola. Desta forma, a escola é extremamente relevante para o processo de ensino-aprendizagem, pois nela cabe o “repensar no ciclo ação-reflexão-ação da educação com base em pressupostos comunicativos e dialógicos como essência da humanização dos sujeitos na escola” (Marcon, 2015, p. 15).

Assim, vislumbramos um possível caminho a ser percorrido e uma consciência crítica e sociopolítica em construir habilidades essenciais à formação de um cidadão consciente e preparado para a vida social, tal como indicado na Constituição Federal (Brasil, 1988) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018). Nesse viés, o que é proposto na BNCC parte da busca por uma comunicação eficiente e assertiva, que seja fundamental para que os estudantes desenvolvam os conhecimentos necessários para enfrentar os desafios da vida em sociedade.

Ao que parece, é preciso que a escola adote práticas comunicativas adequadas, até mesmo na disponibilização dos recursos midiáticos e digitais para serem utilizados, a fim de que os estudantes possam aprimorar suas habilidades para além de suas capacidades sociais e interpessoais.

2.2 A INCLUSÃO E DESIGUALDADES DIGITAIS E SOCIAIS

De certo modo, não podemos desvincular a educação das desigualdades sociais que marcam a sociedade contemporânea. Por ser um problema grave, as desigualdades sociais também são perpetuadas no interior da escola e até mesmo em seu currículo, segundo Bourdieu (1970) citado por Valle (2022). Então, pode-se afirmar que as instituições educacionais reproduzem as desigualdades sociais, especialmente ao privilegiar certas formas de capital cultural e social elitistas, muitas vezes desconsiderando os saberes e fazeres dos estudantes de origens menos favorecidas, colocando-os em marcha do capital financeiro.

Entendemos que se o poder público garantir o acesso aos meios digitais, estes se mostrariam fundamentais em auxiliar o percurso de uma educação baseada na qualidade e equitativa. É notório que a exclusão digital é amplamente caracterizada e agravada pela falta de acesso, ou uso limitado das tecnologias digitais e seus recursos, por determinados grupos da sociedade que são impedidos de usufruir seus benefícios e oportunidades (Teixeira, 2005). Essas desigualdades na educação atingem particularmente os estudantes com grande carência social e econômica, que muitas vezes não têm acesso ou não tiveram equipamentos e serviços tecnológicos de qualidade ao longo da vida (Teixeira, 2005).

A falta de recursos digitais e a falta de formação adequada pode limitar a capacidade dos professores de usarem as tecnologias para o ensino interativo em sala de aula, e a falta de acesso à tecnologia digital também pode afetar aos estudantes quanto à capacidade de se educar, e aos professores no que concerne a fornecer educação equitativa (Teixeira, 2005).

Portanto, ao buscarmos entender a exclusão digital na educação, vamos entendendo que precisamos da implementação de políticas públicas que promovam de fato a inclusão digital, sendo indispensável o fornecimento de recursos de tecnologia, acesso à *internet* de qualidade para todas as escolas, e educação no mundo de cultura digital, também a formação inicial e continuada aos professores para o uso pedagógico das tecnologias.

Sabemos que a implementação de políticas públicas que sejam assertivas demanda de um compromisso coletivo e sustentado, que prima pela redução das disparidades digitais, com foco especial nos grupos que enfrentam maiores desafios no acesso às tecnologias. O fornecimento de recursos tecnológicos, como computadores, *tablets* e dispositivos de conectividade, é crucial para garantir que todos os estudantes tenham acesso democrático às ferramentas necessárias para potencializar seu aprendizado.

Assim, a formação continuada de professores, emerge como a base nesse contexto.

Logo, investir na formação se torna fundamental. A elaboração de um currículo, disciplina que venha por abordar não apenas as habilidades técnicas, mas também promover uma compreensão profunda de como integrar as tecnologias no contexto educacional, alinhadas aos objetivos pedagógicos (Goedert; Arntd, 2020).

Cabe, portanto, também o desenvolvimento de programas de educação digital para o público em geral, incluindo estudantes e suas famílias. No entanto, “treinar pessoas para o uso dos recursos tecnológicos de comunicação digital, seria inclusão digital?” (Bonilla; Pretto, 2011, p. 24). Sabemos que o dito “treinamento” pode vir a fornecer habilidades técnicas bem básicas, mas a inclusão digital implica não apenas em ser treinado, mas possuir habilidades em saber utilizar as tecnologias digitais, bem como compreender todo o seu contexto, seguindo por suas potencialidades e entender suas limitações, e, como usuário, ser capaz de usá-las de forma crítica e criativa para fins diversos, incluindo a participação ativa na sociedade digital que requer uma abordagem holística e orientada para o desenvolvimento de competências digitais significativas.

Como apontado por Teixeira (2005), a busca pela inclusão digital é, sem dúvida, um passo fundamental para a garantia de que todos os estudantes tenham acesso aos recursos necessários para uma educação inclusiva e equitativa. O acesso à *internet* é básico.

No Brasil, alguns esforços já foram feitos para enfrentar a exclusão digital, por exemplo, no setor de educação, onde o governo federal lançou o programa denominado “Educação Conectada” no ano de 2017³, visando garantir o acesso a todos os públicos da escola com uma *internet* de alta velocidade. Além disso, o programa governamental buscou proporcionar formação de professores sobre o uso de tecnologia e recursos realizada pelo Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). Outra importante iniciativa federal é o Projeto Aluno Conectado, lançado em 2020 (Brasil, [ca. 2021]), que oferece acesso gratuito à *internet* para estudantes de baixa renda de escolas públicas de Ensino Médio de todo o Brasil. O programa foi criado em resposta à pandemia de covid-19, com aulas (ou tentativas) remotas em todo o país. Em Santa Catarina, foram disponibilizados pacotes de dados de *internet* aos estudantes na rede pública estadual.

Bonilla e Pretto (2011) destacam que é necessário reconhecer que a inclusão digital por si só não é suficiente para garantir uma educação equitativa. Os autores discutem a necessidade

³ BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017**. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: https://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes_criterios_programa_inovacao_educacao_conectada.pdf. Acesso em: 12 dez. 2023.

de investir em políticas que promovam a igualdade de oportunidades e o acesso à educação de qualidade para todos, independentemente de origem socioeconômica, raça ou gênero. É preciso também investir em infraestrutura tecnológica e na formação de professores, além de facilitar o acesso dos estudantes à tecnologia digital (Bonilla; Pretto, 2011). Para os autores, a educação e as desigualdades digitais são desafios complexos que requerem uma abordagem integrada e multifacetada.

A inclusão digital é parte importante dessa equação, mas também é essencial investir em outras áreas, como a formação de professores, o acesso à educação de qualidade e a promoção da igualdade de oportunidades para todos os estudantes, segundo apontam Bonilla e Pretto (2011). Os autores argumentam que, para enfrentar essas desigualdades, é necessário investir em programas de educação e formação para que todos os envolvidos nos processos educativos possam desenvolver habilidades e competências digitais. Além disso, é importante que as políticas de inclusão digital sejam sensíveis às necessidades linguísticas e culturais da comunidade e garantam que todos os estudantes se beneficiem da tecnologia digital (Bonilla; Pretto, 2015).

Outra questão importante é a acessibilidade da tecnologia digital para pessoas com deficiência. É imprescindível que as tecnologias e recursos digitais sejam acessíveis para que estudantes com deficiência possam aproveitá-los ao máximo (Bonilla; Pretto, 2015).

Desta forma, a educação e a desigualdade digital são desafios complexos que requerem uma abordagem assertiva e integrada. Acrescentamos que não apenas a área educacional deve expor e indicar esses processos de exclusão, mas que a busca de soluções seja multifuncional por se incrementar políticas públicas que tentem minimizar as variadas mazelas. A inclusão digital na escola é um passo importante para garantir uma educação de qualidade e equitativa, mas tão somente isso não assegura a acessibilidade às tecnologias digitais e o fornecimento de oportunidades iguais aos estudantes (Bonilla, 2010). Nas palavras de Saviani (2009, p. 153), “trata-se, pois, de eleger a educação como máxima prioridade, definindo-a como o eixo de um projeto de desenvolvimento nacional e, em consequência, carrear para ela todos os recursos disponíveis”.

Na prática, além de se “carrear”, como indicou Saviani (2009), os recursos disponíveis para se tratar das desigualdades e se fazer a inclusão, outras ações serão necessárias para enfrentar as desigualdades digitais na educação, que também podem incluir a disponibilização de equipamentos e recursos tecnológicos nas escolas, o fornecimento de conexões de *internet* de alta velocidade e a realização de programas de formação para professores (Goedert; Arndt,

2020).

Além disso, para aplicar efetivamente uma política de inclusão digital a todos os estudantes, é importante considerar as características regionais e culturais, e as necessidades específicas de cada grupo de estudantes que é “ao se abrir para o território, a escola se torna receptiva também para os saberes que se descortinam no cotidiano do bairro e da cidade [...]” (Leite, 2015, p. 55).

É preciso ressaltar que a inclusão digital não é a única solução nem a salvadora da desigualdade educacional. As políticas de inclusão digital precisam estar integradas com outras políticas, como a de erradicação da pobreza, combate à fome e redução de outras desigualdades, bem como políticas voltadas para a garantia de igualdade de oportunidades e acesso à educação de qualidade para todos os estudantes, sendo isso considerado e afirmado pelos pensadores Bonilla e Pretto (2011) e Goedert e Arndt (2020).

Entretanto, à escola também cabe propiciar a mudança e a inclusão social em detrimento à exclusão (Lopes; Santos; Ferreira. 2021, p. 27). Certamente, o caminho a se seguir é o de repensar as políticas de inclusão digital e de outras políticas que possam atenuar as exclusões educacionais historicamente imposta, tal como elencado por Mello e Teixeira (2007, p. 55):

A exclusão digital contribui significativamente para a exclusão social, problema que pode passar despercebido em meio a tantos outros que são gritantes na sociedade, como a fome, a violência, o desemprego e o analfabetismo. Entretanto, o problema da exclusão digital pode ser tratado junto com os demais e, supõe-se, até mesmo contribuir para a diminuição da exclusão social no país.

Em suma, a quantidade de recursos não irá resolver os problemas de inclusão digital na educação, nem mesmo as desigualdades sociais, já que a linha é tênue e os temas exigem uma abordagem ampla e integrada de outros tantos aspectos, como os direitos à liberdade e à participação política:

Não há, nessa perspectiva, uma concepção ingênua de que mais recursos tecnológicos digitais vão resolver as questões acerca da participação ou da deliberação política, mas se sabe que eles podem, potencialmente, contribuir para o aprofundamento de direitos e liberdades nesse campo (Aragão; Brunet; Pretto, 2021, p. 1).

A inclusão digital, portanto, é o “aproximamento de direitos e liberdades”, sendo um passo importante para garantir a igualdade de oportunidades no mundo, pois “não nos contentamos mais em consumir informações passivamente, mas sim queremos produzi-las e comunicá-lasativamente nós mesmos. Somos simultaneamente consumidores e produtores”

(Han, 2018, p. 15).

Assim, impreterivelmente, essa busca por querer produzir e comunicar também acontece na educação, buscando sempre por condições de acessibilidade universal das tecnologias digitais e a promoção da igualdade de oportunidades para todos os estudantes Goedert; Arndt, 2020). Entendemos que “a instrumentalização sem intencionalidade pedagógica não oportuniza processos de inclusão digital condizentes com as necessidades desse novo espaço e tempo em que se vive” (Marcon, 2015, p. 72). Nesse sentido, Arroyo (1999, p. 9) ressalta que “as instituições educacionais devem ser repensadas como tempos e espaços da cidadania e dos direitos no presente”, pois, conforme Han (2018, p. 15), “hoje não somos mais destinatários e consumidores passivos de informação, mas sim remetentes e produtores ativos”.

Nesse contexto, os estudantes devem ser incentivados a desenvolver seu senso de responsabilidade, autonomia e cidadania. Para que isso aconteça, é necessário que sejam criados ambientes que estimulem o diálogo, a reflexão e a aprendizagem significativa.

2.3 A INCLUSÃO DIGITAL NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

A Secretaria de Estado da Educação do Estado de Santa Catarina (SED-SC), responsável pelo sistema educacional do estado, de acordo com a Carta Magna do estado de Santa Catarina, que regulamenta o sistema de ensino no estado (Santa Catarina, 1989), ao longo dos anos tem implementado algumas práticas para a promoção da inclusão digital nas escolas. São exemplos dessas políticas a criação dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) (Brasil, 1997), os quais fazem parte das políticas públicas para difusão das tecnologias em prol da educação no estado de Santa Catarina. Atualmente, além dos programas já estabelecidos, a secretaria baseia a sua principal política na Lei Federal n.º 14.180, de 1 de julho de 2021:

Art. 2º A Política de Inovação **Educação Conectada** visa a conjugar esforços entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil para assegurar as condições necessárias à inserção da tecnologia como ferramenta pedagógica de uso cotidiano nas escolas públicas de Educação Básica (Brasil, 2021, grifo nosso).

A atual política promove algumas ações para que todas as escolas catarinenses possam ter acesso à internet, para que os professores e estudantes possam acessar conteúdos educacionais e interagir com outros usuários, aspectos estes levados em conta para o processo

de ensino-aprendizagem.

Temos como um importante passo a sanção da Lei Estadual n.º 18.175, de 5 de agosto de 2021 que, em seu art. 1º, estabelece: “Fica instituído o Programa Aprendizagem na Cultura Digital, que prevê a distribuição, pela Secretaria de Estado da Educação (SED), de *notebooks*, com acesso gratuito à internet, aos professores que integram a rede pública estadual de ensino” (Santa Catarina, 2021). Essa entrega aconteceu no ano de 2022 a todos os professores efetivos da Rede Estadual indiferentemente da sua carga horária.

Como determinou o art. 1º da referida lei, além da “aprendizagem”, o Programa previa a aquisição e doação de *notebooks*, com acesso à internet de banda larga para os professores da Educação Básica da rede estadual de ensino, para que se pudesse fomentar a implantação da Cultura Digital e Inovação, conforme previsto na BNCC e no Currículo Base do Território Catarinense. Infelizmente, isso não aconteceu na discussão e na criação e aplicação da lei, que garantiu o equipamento, mas não o acesso à internet além dos muros das escolas estaduais. Para Teixeira (2005), o acesso da internet se configura ainda como o básico para inclusão digital, bem como a aquisição de equipamentos qualificados para esse acesso.

O art. 2º da lei citada também previa que o Programa tivesse “[...] por finalidade instrumentalizar a atividade docente nas salas de aula e em trabalho remoto, com a oferta de suporte pedagógico, a fim de potencializar os processos de ensino e aprendizagem dos estudantes” (Santa Catarina, 2021). Dessa forma, a iniciativa pretendeu ajudar no desenvolvimento da educação no estado, além de possibilitar o acesso à informação para todos os professores.

A garantia de acesso à internet banda larga para os professores da rede estadual de ensino, bem como a disponibilização de equipamentos vem ao encontro das competências gerais da Educação Básica, singularmente no que se refere à cultura digital, em que elenca “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares)” (Brasil, 2017, p. 9).

Percebe-se que a referida lei indica e apoia o trabalho docente nas unidades escolares durante e no pós-pandemia no que tange ao uso das tecnologias, ao dispor de equipamentos para tal tarefa. Para os professores efetivos, os equipamentos foram doados, e para os professores contratados em caráter temporário, os equipamentos foram cedidos em regime de comodato.

A ação de entrega de equipamentos aos professores foi relevante, pois mostra que a

tecnologia se tornou uma parte do ensino e da aprendizagem. Foi preciso a pandemia da covid-19 para que algumas ações pudessem ser mais incisivas e rápidas. Nesse viés, Macedo (2021, p. 272) destaca que:

Nesse período de crise e incertezas, algumas conquistas foram obtidas, muitos desafios permaneceram. Embora tentar garantir a conexão digital de todos os estudantes tenha se revelado um passo fundamental na busca de um ensino remoto democrático, constatou-se que apenas o acesso aos equipamentos e à internet não bastava para garantir a participação de todos os alunos nas atividades remotas.

No período de 2020 e 2021, ao que parece e de acordo com as políticas implementadas na rede estadual de ensino, ficou claro para a SED-SC que os professores buscaram ou tentaram desenvolver muitos processos de ensino-aprendizagem com o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) disponíveis. A SED-SC também pôde perceber as dificuldades apresentadas pelos professores que, em sua maioria, não dispunham de equipamentos eficazes para a realização das atividades pedagógicas, haja visto que boa parte das pessoas ao longo do tempo trocou o uso do computador por *smartfones*, também que os estudantes desenvolvem muitas habilidades digitais à frente dos seus professores, pois estão imersos nessa cultura no seu dia a dia.

Ensinar e aprender no cenário atual exige compreender que o uso das Tecnologias Digitais em Rede (TDR) auxilia nosso modo de interagir, nas relações humanas de forma geral, em especial no que concerne ao conhecimento. Certamente, todos os âmbitos sociais foram afetados pela pandemia, mas o campo educacional foi impulsionado, e hoje somos desafiados a lidar com uma imensidão de informações disponíveis e a promover aprendizagens a partir de então. Para enfrentar tais desafios, os professores necessitam conhecer as mais diversas tecnologias com intuito de ampliar as oportunidades emergentes, como destacado por Goedert e Arndt (2020).

É divulgado que o estado de Santa Catarina vem investindo em diversas ações para promover a inclusão digital na educação, mas nem sempre é possível alcançar todos os objetivos, pois a legislação precisa prescrever o que precisa ser realizado no âmbito de governo. Por vezes, a demora nos processos de entrega dos equipamentos nas escolas acarreta a desatualização destes. Por exemplo, a distribuição dos computadores aos professores foi muito bem-vinda, mas foi realizada um ano após a pandemia. Ações como essas deveriam ser implementadas antes dessa crise sanitária.

Ainda vale o destaque para a Lei Federal n.º 13.005/2014 (Brasil, 2014), que aprovou o Plano Nacional de Educação, que em Santa Catarina foi implementado através do Plano

Estadual de Educação (PEE/SC), regulamentado pela Lei Estadual n.º 16.794/2015 (Santa Catarina, 2015), que indica algumas “estratégias” a serem cumpridas em implementação do referido PEE para o decênio 2016-2025, como tentativa de inclusão digital, podendo favorecer a educação tecnológica na rede estadual de ensino.

No percorrer da educação catarinense, o desenvolvimento e uso de tecnologias digitais é um contínuo que tem buscado apoiar e enriquecer os processos de aprendizagens. Mesmo com muitas dificuldades e críticas, percebe-se que há um movimento de ampliação das formas e possibilidades de interatividade em rede, na busca da produção de conhecimentos e linguagens.

Na esfera federal, recentemente o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei n.º 14.533, de 11 de janeiro de 2023 que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (PNED), vindo por incluir na Lei n.º 9.394/1996 mudanças nos arts. 7º, 4º e 26º, e passou a vigorar com a seguinte alteração:

XII - educação digital, com a garantia de **conectividade de todas as instituições públicas de Educação Básica e superior à internet em alta velocidade**, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas (Brasil, 2023, grifo nosso).

Com a inclusão do item XII, vemos um olhar sensível para com a educação digital como parte integrante do sistema educacional brasileiro, estabelecendo a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de Educação Básica e Superior à internet em alta velocidade, além de definir os objetivos e competências a serem alcançadas nesse contexto.

Por este motivo, a infraestrutura tecnológica, as ferramentas em desenvolver espaços coletivos de mútuo conhecimento enquanto aparato de apoio pedagógico às atividades escolares, em pleno século XXI, tornam-se tão importantes para se assegurar não apenas aos professores essa busca e o letramento digital⁴, mas também o acesso e desenvolvimento de competências por parte dos estudantes. Por isso, a Lei n.º 14.533 de 2023 indica que “a educação digital, com foco no letramento digital e no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais, será componente curricular do ensino fundamental e do Ensino Médio” (Brasil, 2023).

Ainda na Pandemia, a rede estadual promoveu um Projeto intitulado Aluno Conectado,

⁴ “Letramento digital diz respeito às práticas sociais de leitura e produção de textos em ambientes digitais, isto é, ao uso de textos em ambientes propiciados pelo computador ou por dispositivos móveis, tais como celulares e tablets, em plataformas como e-mails, redes sociais na web, entre outras” (Coscarelli; Ribeiro, 2005).

em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, 2020), que ofereceu acesso gratuito à internet para estudantes de baixa renda matriculados em escolas públicas, com pacotes de dados gratuitos, mas o programa não persistiu além do ano de 2020, sendo uma medida “paliativa” para as “atividades” remotas. No entanto, a medida poderia ter sido estendida como meio de cumprir com as metas do PEE/SC. (Santa Catarina, 2015). A continuidade do programa seria uma oportunidade de os estudantes empobrecidos terem acesso à internet para além da sala de aula, para terem contato com inúmeros bens culturais e espaços virtuais que possibilitam a ampliação do repertório de conhecimentos relativos às diferentes áreas do conhecimento e da atuação humana.

Outro ponto a ser considerado é que a utilização das tecnologias digitais permite aos docentes a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos e inovadores como, por exemplo, a criação de salas de aula virtuais, repositórios com indicações de leitura, e vídeos. Assim, a docência pode transpor os muros da escola e a interação entre estudantes e professores passa a ocorrer além da sala de aula de forma remota, colaborando para a realização de aulas ao vivo ou gravadas, discussões em grupo, atividades colaborativas e diversas outras formas de ensino.

Contudo, para que se efetivem situações de aprendizagem capazes de propiciar o desenvolvimento das habilidades e competências na cultura digital, há que se oferecer aos estudantes ferramentas digitais de comunicação e informação, além de equipamentos.

3 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO

Nesta seção abordamos, de forma sintética, a evolução histórica do Curso Normal em Nível Médio e sua importância para a formação docente no Brasil. Inicialmente, será trazido o contexto da criação das Escolas Normais no século XVIII.

A evolução da formação docente, após a Independência do Brasil, em 1822, surge com a emergência da necessidade de professores habilitados para as escolas do Império com o advento da Lei de 1827, que foi o marco regulatório inicial para a formação de professores no país. Hoje, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, é o principal marco legislativo que estabeleceu a formação de docentes em nível superior por meio de cursos de licenciatura, mas ainda admite a formação em Nível Médio na modalidade Normal.

A promulgação da LDB não extinguiu o Curso Normal em Nível Médio, mas o manteve como uma possibilidade mínima de formação docente e para atuação na Educação Infantil e Anos Iniciais, respeitando assim a sua contribuição histórica para a educação brasileira. Mas a referida lei indicou também que a formação ideal se dá em cursos de licenciatura.

Nesse contexto, o estado de Santa Catarina, para atualizar o Curso Normal, em consonância com a Lei do Novo Ensino Médio, incluiu em 2023 a inserção do componente curricular Cultura Digital na matriz curricular, em conformidade também com as diretrizes da BNCC. O Conselho Estadual de Educação, no ano de 2022, destacando a importância da inclusão da Cultura Digital nos currículos dos cursos de formação de docentes, como reflexo da evolução do cenário educacional e tecnológico e como forma de preparar os futuros educadores para lidar de forma crítica e responsável com as tecnologias digitais na sala de aula, aprovou o parecer para implantação de nova matriz no curso com a inserção da disciplina Cultura Digital.

3.1 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO E A FORMAÇÃO DOCENTE

No contexto histórico da educação brasileira, a Escola Normal foi criada com o objetivo de formar professores capazes de compreender as novas tendências pedagógicas do século XVIII. Essas escolas foram consideradas as primeiras instituições especializadas na formação de professores. Saviani (2009, p. 143) informa que “no Brasil, a questão do pregar de professores emerge de forma explícita após a Independência, quando se cogita da organização da instrução popular”.

De fato, desde a colonização do Brasil, não havia uma lei que regulamentasse o sistema de ensino. As escolas do império tiveram seu início somente com a Lei de 15 de outubro de 1827, que determinava em parte: “Em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos, haverá as escolas de primeiras letras que forem necessárias” (Brasil, 1827).

Com a criação de escolas nas vilas e outros lugares do Império, houve uma crescente e nova necessidade em se ter professores habilitados para ministrar essas aulas. Estamos falando sobre um Brasil em que o acesso à Educação era restrito. Então, para a formação de professores, a citada lei definiu, em seu art. 5º, que: “Para as escolas do ensino mútuo [...] e os Professores; que não tiverem a necessária instrução deste ensino, irão instruir-se em curto prazo e à custa dos seus ordenados nas escolas das capitais” (Brasil, 1827).

A formação docente durante muito tempo foi realizada nos denominados cursos normais, que eram ministrados por instituições de ensino, como faculdades de Filosofia, faculdades de Letras e Escolas Normais. Schwhan (2016, p. 46) destaca que “a primeira Escola Normal no Brasil foi fundada em 1835, no município de Niterói no Rio de Janeiro, brasileiros”. O objetivo era formar professores primários, para que pudessem trabalhar nos ensinos primário e secundário.

A “nova” LDB (Lei n.º 9.394 de 1996) revogou as disposições das Leis n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961 (antiga LDB), e as demais leis e quaisquer outras disposições em contrário, sem extinguir o curso Normal, e estabeleceu que a formação docente deve acontecer por meio da Graduação e na Licenciatura. Entretanto, o art. 62 da LDB (1996) ainda admite a excepcionalidade a formação em Nível Médio:

A formação de docentes para atuar na Educação Básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena em universidades e institutos superiores de educação **admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal** (Brasil, 1996, grifo nosso).

Nesta perspectiva, entendemos que o Curso de Nível Médio teve e tem seu valor histórico frente à formação de professores brasileiros para os Anos Iniciais, e para a Educação Infantil, contribuindo para a melhoria da qualidade da educação brasileira.

O Conselho Nacional de Educação fez o reconhecimento da importância da educação profissional do Curso Normal em Nível Médio através do Parecer CNE/CEB n.º 1/1999 que dita que tal “[...] é a única modalidade de educação profissional em nível médio que a lei reconhece e identifica” (Brasil, 1999). Logo, a lei reconhece e identifica essa formação na educação profissional para atuação nos Anos Iniciais e Educação Infantil como uma modalidade

especial, e que os governos devem se esforçar para promover e valorizar o curso e investir em programas de qualificação para que os estudantes possam ascender ao Nível Superior e obter a formação necessária para desempenhar suas funções de professor de forma competente.

A formação docente no Brasil tem evoluído ao longo do tempo, com influência e contribuição do Curso Normal, pois tem desempenhado um papel importante e hoje é de grande valia buscar pela inclusão da Cultura Digital nos currículos desses cursos e dos cursos de formação de docentes, visto a necessidade de preparar os futuros educadores para lidar com as tecnologias digitais.

O cenário educacional evoluiu e a Lei n.º 13.415 de 2017 estabeleceu que os currículos dos cursos de formação de docentes devem seguir a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esta definiu a Cultura Digital como Competência 5, que se concentra na compreensão, utilização e criação de tecnologias digitais de forma crítica e ética na educação contemporânea. Diante disso, a seguir veremos o impacto dessa definição no Curso Normal.

3.2 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO E A COMPETÊNCIA 5 DA BNCC (CULTURA DIGITAL)

No ano de 2017 foi promulgada a Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, que estabeleceu: “§ 8º Os currículos dos cursos de formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular” (Brasil, 2017), ou seja, tanto os cursos de formação em Nível Superior como em Nível Médio deveriam contemplar as diretrizes da BNCC em seus projetos pedagógicos.

Neste sentido, a Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019 (BNCC-Formação) elenca quais competências necessitam ser desenvolvidas pelos estudantes:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens (Brasil, 2019).

Em Santa Catarina, houve uma proposição de alteração da Matriz Curricular do Curso Normal, deliberada pelo Parecer CEE/SC n.º 142 de 22 de agosto de 2022 (Santa Catarina, 2022c) e implantada nas escolas que oferecem o curso na Rede Estadual de Ensino em 2023, devendo, através da escuta diagnóstica com os estudantes, definir os itinerários formativos e as disciplinas de aprofundamento que devem consistir a partir das escolhas discutidas

democraticamente, que estejam alinhadas em interesse do curso. Assim, “a Lei 13.415/2017 prevê autonomia do estudante na escolha de seu itinerário formativo, fato possibilitado por meio de oferta embasada na escuta da comunidade escolar” (Santa Catarina, 2020, p. 93). Ainda destaca que, “[...] quando houver interesse em obter uma formação voltada a determinada área profissional [...], cabe à unidade instruir e ressaltar a especificidade da escolha de uma trilha de aprofundamento de formação técnica e profissional” (Santa Catarina, 2020, p. 93).

A BNCC deliberou, quanto aos itinerários formativos, que estes devem “[...] expandir a capacidade dos estudantes de **idealizar e realizar projetos criativos** associados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como as temáticas de seu interesse” (Brasil, 2018, p. 7, grifo nosso). Já o Parecer CEE/SC n.º 142, de 22 de agosto de 2022, homologado pelo Decreto n.º 2.357 de 16 de dezembro de 2022, quanto à Matriz Curricular para o Curso Normal - Nível Médio Magistério, indicou:

A fim de possibilitar a carga horária ampliada e uma nova organização curricular, propostas pela legislação do Novo Ensino Médio, e garantindo também as determinações da resolução que institui as diretrizes para o Curso Normal em Nível Médio Magistério, segue em anexo a nova Matriz do Curso, a ser implantada em 2023. (Santa Catarina, 2022a).

No anexo indicado na matriz implantada para o ano de 2023, o componente curricular Cultura Digital consta em uma possível escolha dos estudantes. A BNCC indica que a cultura digital poderá compor os itinerários do Ensino Médio regular, denominado Novo Ensino Médio (NEM), e destaca que o componente curricular se torna importante para o desenvolvimento das competências no contexto da sociedade digital e midiatizada em que vivemos, e elenca as habilidades que os estudantes do Ensino Médio deverão desenvolver ao cursá-la:

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, 2018).

Pensando em oferecer o mesmo percurso formativo, e ao tentar construir uma identidade de cultura digital no curso Magistério, o estado de Santa Catarina busca implementar o componente Cultura Digital, que vem por descrever as propostas e as competências do uso crítico e criativo dos recursos e das tecnologias digitais.

O Caderno 6 – Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense, Trilhas de Aprofundamento e Formação Docente - Curso Normal em Nível Médio - Magistério de Santa

Catarina – descreve as habilidades que devem ser desenvolvidas no componente:

A proposta do Componente Curricular Eletivo Cultura Digital: Tecnologias Educacionais é possibilitar que o estudante do Curso Normal em Nível Médio - Magistério tenha condições de compreender a evolução das tecnologias digitais e sua aplicabilidade no âmbito escolar, principalmente no que tange ao multiletramento e ao desenvolvimento de competências para o uso crítico e criativo das tecnologias digitais (Santa Catarina, 2022, p. 493).

Portanto, ao que parece, a implementação do componente curricular Cultura Digital objetiva desenvolver habilidades e competências para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), e que seja realizado de forma crítica, cidadã e responsável. Isso significa que os estudantes podem ir além do navegar na *web* ou produzir conteúdo, mas também produzir conhecimentos e entender as relações de consumo historicamente construídas, pois esses aspectos se mostram importantes para a formação de pessoas que sejam capazes de se apropriarem de forma crítica dos meios tecnológicos (Coelho; Lacerda; Lapa, 2020, p. 44).

Figura 1 - A Competência 5 da BNCC: Cultura Digital



Fonte: Caderno 6 - Território Catarinense (Santa Catarina, 2022b)

Os princípios (Figura 1) desenvolvidos nesse componente curricular buscam por uma aplicação no mundo social e do trabalho, contribuindo com o contexto do Curso de Magistério para seu uso na aprendizagem digital (Santa Catarina, 2022, p. 493). A BNCC recomenda que sejam trabalhados temas sobre a utilização de sistemas, bem como os de utilização das redes sociais, e a realização de atividades escolares propensa a produção de conteúdo midiáticos, discussão de questões sobre privacidade, ética no uso dos recursos e a desinformação (Santa Catarina, 2022, p. 493).

A Lei n.º 14.533/2023, que instituiu a PNED, prevê, em seu parágrafo único, que: “[...] as relações entre o ensino e a aprendizagem digital deverão prever técnicas, ferramentas e recursos digitais que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno

e que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento” (Brasil, 2023).

Kenski (2018, p. 5) acredita que, “imersos nesta nova cultura, a digital, as pessoas começam a vivenciar uma nova relação com o conhecimento”. Assim, a disciplina ou um componente que aborde a Cultura Digital em seu ensejo inicial, e como indicado pela BNCC, pode ser, de fato, um indicador a auxiliar no processo de repensar a inclusão digital e, logo, o de fortalecer os papéis de docência, desenvolvendo suas habilidades e competências também neste contexto.

3.3 O CURSO NORMAL EM NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO NA EEM BAILARINA LISELOTT TRINSKS (JOINVILLE)

A Escola de Ensino Médio (EEM) Bailarina Liselott Trinks foi inaugurada no ano de 2017 com a fusão e a extinção de outras duas escolas: EEM Rubem Roberto Schmidlin (extinta) e a EEB Maestro Francisco Manoel (municipalizada), ambas na região do Bairro Vila Nova e Morro do Meio no município de Joinville/SC. No ano de 2017, a escola oferecia apenas turmas dos Anos Finais e Ensino Médio. Em 2020, além de ofertar o Ensino Médio Regular, EEM Bailarina Liselott Trinks passou a dispor o curso profissionalizante de Normal em Nível Médio para a comunidade do bairro Vila Nova, onde está localizada.

Historicamente, a maior adesão ao Curso de Magistério tem sido do público feminino (Schwhan, 2016), mas conta também com adesão masculina de forma reduzida. O Curso possui diversas faixas etárias de idade, sendo alguns concluintes oriundos do Ensino Médio Regular e longe das salas de aula por muitos anos, outros concluintes do Ensino Médio no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA). Boa parte desses estudantes já é mãe/pai e, em especial, trabalhadores, inseridos em um grupo seletivo de diferentes níveis de conhecimento.

No caso da EEM Bailarina Liselott Trinks, os estudantes pertencem em sua maioria à comunidade do entorno dos bairros: Vila Nova, Anaburgo e Morro do Meio. Percebe-se que a EEM Bailarina Liselott Trinks vem por desempenhar um papel importante nesta primeira formação para os profissionais da educação e, de forma, significativa contribuir para o desenvolvimento local.

Sabemos que, ao se assumir um compromisso com a educação, partimos sobre o reflexo de busca pelo conhecimento. Portanto, a escola, ao oferecer o Curso Normal de Nível Médio e primar pela escolha do componente curricular em Cultura Digital, mostra a sua preocupação com os avanços humanos e tecnológicos que temos vivenciado.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção apresentará os encaminhamentos desenvolvidos e necessários para a realização da pesquisa, aliadas às discussões teóricas, que vem por justificar as escolhas da metodologia adotada.

4.1 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem metodológica utilizada nesta pesquisa foi a “pesquisa-intervenção”, de cunho qualitativo, descritivo, exploratório e interpretativo. Pensamos ser esta a melhor abordagem “[...] por sua ação crítica e implicativa”, que, por sua vez, “[...] amplia as condições de um trabalho compartilhado” (Rocha; Aguiar, 2003).

Na pesquisa-intervenção, a relação pesquisador/objeto pesquisado é dinâmica e determinará os próprios caminhos da pesquisa, sendo uma produção do grupo envolvido. Pesquisa é, assim, ação, construção, transformação coletiva, análise das forças sócio-históricas e políticas que atuam nas situações e das próprias implicações, inclusive dos referenciais de análise. É um modo de intervenção, na medida em que recorta o cotidiano em suas tarefas, em sua funcionalidade, em sua pragmática - variáveis imprescindíveis à manutenção do campo de trabalho que se configura como eficiente e produtivo no paradigma do mundo moderno (Aguiar; Rocha, 1997, p. 97).

Na “pesquisa-intervenção, não visamos à mudança imediata da ação instituída, pois a mudança é consequência da produção de uma outra relação entre teoria e prática, assim como entre sujeito e objeto” (Rocha; Aguiar, 2003, p. 71). Assim, como destaca Basset, Coutinho e Cohen (2008, p. 12), “[...] a partir do momento em que o pesquisador entra no contexto em que se dá a pesquisa, suas perguntas e propostas já se constituem numa intervenção”.

Ainda nesse sentido, realizamos uma Revisão Narrativa de Literatura (RNL), método que, de forma significativa, “[...] compartilha com o leitor os resultados de outros estudos que estão proximamente relacionados ao estudo que está sendo relatado” (Cooper, 1984, Marshall; Rossman 1999 *apud* Creswell). Isso possibilita uma relação do estudo com o diálogo da literatura, fortalecendo e aprofundando o que está sendo pesquisado.

Com intuito de se propor mudanças em uma realidade, executamos uma “intervenção pedagógica” que mais se coaduna à pesquisa, pois “[...] envolve planejamento e implementação de uma interferência e a avaliação de seus efeitos” (Damiani *et al.*, 2013, p. 6), bem como ainda prima por “[...] revisitar práticas, buscando definir suas potencialidades e suas fragilidades, e a refletir sobre novas possibilidades de atuação” (Costa; Ghisleni, 2021).

Foram convidados a participar desta pesquisa os estudantes de 2 turmas do Curso de Magistério Normal de Nível Médio da unidade escolar EEM Bailarina Liselott Trinks no município de Joinville/SC. Ao todo, foram alcançados 52 estudantes, maiores de idade, das turmas de 3^a e 4^a séries, conforme Quadro 10.

Quadro 1 - Estudantes alcançados pela iniciativa de intervenção

Turno	N.º de Turmas	Total de estudantes
Noturno	2 turmas, 3 e 4 ^a séries	52 (número estimado) Fonte: Educação na palma da mão (Santa Catarina, [2023]).
Total de estudantes atendidos	52 estudantes maiores de idade.	

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A iniciativa de intervenção alcançou um total de 52 estudantes do Curso Normal em Nível Médio – Magistério, todos em turno noturno e distribuídos entre as 3^º e 4^º anos. Todos os estudantes aceitaram participar da intervenção. O atendimento a esse público específico, formado por estudantes maiores de idade, evidencia o impacto e a relevância da ação na formação desses futuros profissionais da educação, especialmente em um contexto em que o acesso à tecnologia e à inclusão digital se mostra essencial para sua formação. Através dessa intervenção, buscou-se não apenas fortalecer as habilidades pedagógicas dos pesquisados, mas promover a inclusão e o aprimoramento das competências digitais, fatores fundamentais para o desenvolvimento de uma prática docente atualizada e conectada com as demandas contemporâneas.

4.3 AS ETAPAS DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A Etapa 1 contou com uma Revisão Narrativa de Literatura, que explorou treze trabalhos recentes sobre Inclusão Digital no Curso Normal de Nível Médio no Brasil, fornecendo uma base sólida para a pesquisa. Em seguida, foi aplicado um questionário diagnóstico *online* (Apêndice A) para identificar as dificuldades dos estudantes em relação à inclusão digital, utilizando dados preliminares para orientar as próximas etapas.

Na Etapa 2 planejou-se e aplicou-se uma sequência didática voltada à inclusão digital, que abordou os conceitos e a criação de *podcast*, vídeo educativo e material no programa Canva,

durante as aulas da disciplina Cultura Digital. Essas intervenções ocorreram ao longo do primeiro semestre de 2024, em uma aula semanal de 45 minutos.

Na Etapa 3, dedicamo-nos ao planejamento e à criação de um Guia Pedagógico destinado a auxiliar os estudantes na utilização dos recursos digitais, visando promover a inclusão digital e desenvolver habilidades essenciais para o mundo contemporâneo. A viabilidade do recurso educacional foi realizada através da validação da intervenção e da avaliação dos estudantes para garantir a publicação final.

Por fim, na Etapa 4, foi realizada uma análise qualitativa dos dados coletados, utilizando a Análise Temática (AT) como metodologia. Segundo as seis etapas propostas por Braun e Clarke (2006, 2013, 2014 *apud* Souza, 2019), identificamos temas relevantes e fizemos um relato que contribua para o avanço do conhecimento sobre inclusão digital no contexto da Escola e do Curso Normal em Nível Médio.

O Quadro 11 abaixo sintetiza as etapas metodológicas da pesquisa vinculadas aos Objetivos da Pesquisa.

Quadro 2 - Etapas dos Procedimentos Metodológicos e os Objetivos da Pesquisa

Etapa 1: Diagnóstico	- Revisão Narrativa de Literatura. - Aplicação do questionário diagnóstico <i>online</i> (Apêndice A), coletando dados através de perguntas fechadas e estruturadas sobre o uso de tecnologias digitais pelos estudantes do Curso Normal Magistério.	a) Realizar uma Revisão Narrativa de Literatura para instrumentalizar a análise e compreender o estado atual do Curso Normal em Nível Médio, especialmente relacionando-o à apropriação pedagógica das tecnologias digitais.
Etapa 2: Planejamento da Intervenção	- Análise dos resultados do questionário diagnóstico para orientar/aprimorar o planejamento da intervenção. - Identificação do Nível de Familiaridade com Recursos Digitais. - Avaliar se os estudantes já produziram conteúdo de áudio, vídeo e texto (<i>podcast</i> , vídeo educativo, Canva) para adaptar, se preciso, a sequência didática.	b) Diagnosticar a familiaridade dos estudantes em relação ao uso e produção de conteúdo de áudio, vídeo e textos a partir dos recursos <i>podcast</i> , vídeo educativo e Canva.
Cronograma para intervenção	- 6 aulas/encontros distribuídos em 6 semanas: 2 semanas para cada recurso digital (conceito e criação de <i>podcast</i>); 2 semanas para conceito e criação de vídeo educativo; 1 semana para o conceito e criação de material de <i>design</i> e texto no Canva.	Promover a apropriação pedagógica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no componente curricular da Cultura Digital do Curso Normal em Nível Médio – Magistério, na Escola de Ensino Médio Bailarina Liselott Trinks.
Sequência Didática	Aulas com tópicos específicos, como introdução ao tema, elaboração de roteiros, gravação, edição e publicação dos recursos digitais, com a finalidade de:	c) Propiciar a apropriação pedagógica das tecnologias digitais pelos educandos em uma perspectiva de criação de recursos de áudio, vídeo e texto (<i>podcast</i> , vídeo

	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar aos educandos experiências práticas para a apropriação pedagógica das tecnologias digitais, na criação de recursos de áudio, vídeo e texto (<i>podcast</i>, vídeo educativo, Canva). - Promover um espaço de trocas de experiências em que os estudantes possam avaliar as aulas da disciplina de Cultura Digital e compartilhar suas experiências. 	educativo, Canva).
Etapa 3: Planejamento e Criação do Recurso Educacional	Criação do Guia Pedagógico em formato PDF com instruções passo a passo para utilização das tecnologias e recursos digitais (<i>podcast</i> , vídeo educativo e Canva).	e) Desenvolver um Guia Pedagógico como proposta de Recurso Educacional para criação de recursos digitais (áudio, vídeo e texto) na disciplina de Cultura Digital, visando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem nesse contexto.
Planificação das atividades e construção do Guia Pedagógico Estratégias de avaliação e/ou validação do recurso.	Planificação dos materiais produzidos pelos estudantes a compor o Guia Pedagógico.	d) Oportunizar um espaço de trocas de experiências e avaliar com os estudantes se a organização do componente curricular Cultura Digital tem favorecido no processo de inclusão digital.
Resultados	Recurso Educacional (Guia Pedagógico) no <i>Google Drive</i> e <i>Moodle</i> para acesso e uso dos estudantes.	e) Desenvolver um guia pedagógico como proposta de Recurso Educacional para criação de áudio, vídeo e texto na disciplina de Cultura Digital, visando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem nesse contexto.
Aplicação do questionário Apêndice C (Avaliação)	Reconhecer os processos e as habilidades, bem como as dificuldades dos envolvidos em aprender a utilizar os recursos digitais.	b) Diagnosticar a familiaridade dos estudantes em relação ao uso e à produção de conteúdo de áudio, vídeo e textos a partir dos recursos <i>podcast</i> , vídeo educativo e Canva. d) Oportunizar um espaço de trocas de experiências e avaliar com os estudantes se a organização do componente curricular Cultura Digital tem favorecido o processo de inclusão digital.
Etapa 4: Análise dos dados	Análise dos dados da Pesquisa.	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

4.4 ETAPA 1 – DIAGNÓSTICA

Na Etapa 1, fase diagnóstica, em seu primeiro momento, realizamos a Revisão Narrativa se Literatura, em que se buscou por temáticas semelhantes em cinco bases de dados. Primamos pelas pesquisas mais recentes relacionadas à inclusão digital no Curso Normal de Nível Médio no Brasil, contando com uma amostragem de treze trabalhos, que fundamentaram nossa trajetória de pesquisa.

Após a liberação para intervenção no campo da pesquisa, que teve início após aprovação

no Comitê de Ética da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)⁵ e na direção da EEM Bailarina Liselott Trinks, seguiu-se as etapas descritas nestes procedimentos metodológicos. Aplicamos o questionário diagnóstico (Apêndice A) como um primeiro instrumento de coleta dos dados. Este foi estruturado e seu preenchimento foi *online* (*Google Forms*), sendo constituído de perguntas fechadas e estruturadas que nortearam as demais etapas da pesquisa. O questionário visou identificar e diagnosticar previamente as dificuldades ou os problemas específicos relacionados à inclusão digital dos estudantes do Curso, a fim de propor soluções.

A estrutura dos questionários foi cuidadosamente pensada para orientar as etapas subsequentes da pesquisa, fornecendo *insights* e direcionamentos cruciais sem estar estanques às necessidades de se buscar alcançar os objetivos da pesquisa.

4.5 ETAPA 2 – PLANEJAMENTO DA INTERVENÇÃO: A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Na Etapa 2 foram realizados apontamentos metodológicos com base nos questionamentos respondidos pelos estudantes. Nesta proposta e etapa, exploramos os conceitos e criação de *podcast*, de vídeo educativo e de material no Canva, trabalhados nas aulas da disciplina Cultura Digital, que buscou a instrumentalização sobre a temática de práticas pedagógicas e o uso de recursos digitais e inclusão digital e social.

As intervenções aconteceram nas aulas do componente curricular Cultura Digital, no Curso Normal de Nível Médio - Magistério, na 3^a e 4^a séries, no primeiro semestre letivo de 2024. A intervenção primou por articular discussões sobre práticas de inclusão digital, para apropriação de recursos tecnológicos de áudio, vídeo e texto, em que sugerimos que sejam instrumentalizados e baseados nos recursos de *podcast*, vídeo educativo e Canva. Aproveitamos que as turmas tinham uma carga horária de 20 horas semestrais, distribuídas em 2 aulas semanais, com duração de 45 minutos, conforme matriz e escolha dos estudantes do curso, pois se trata de um componente eletivo.

Oportunizamos a inclusão digital dos estudantes do Curso Normal em Nível Médio, bem como a vivência, a apropriação e a criação de recursos digitais de áudio, vídeo e texto como tentativa de contribuir com as práticas de inclusão digital, a fim de se lograr êxito quanto a se chegar aos objetivos desta pesquisa, e discutir a elaboração de conteúdos/roteiros sobre desigualdades digitais e práticas pedagógicas relacionadas à inclusão digital.

⁵ Plataforma Brasil, Parecer Consustanciado n.º 6.783.787, aprovado em 24 de abril de 2024.

O Quadro 12 apresenta a distribuição das aulas da matriz curricular Cultura Digital.

Quadro 3 - Distribuição das Aulas na Matriz curricular no Componente Cultura Digital

3 – Série	1	Cultura Digital - Tecnologias Educacionais
-----------	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2023) a partir do Sistema Gestão Educacional de Santa Catarina (SISGESC)

A matriz das disciplinas do componente flexível (eletivas e trilhas de aprofundamento) do Curso de Magistério, implementado em 2023, contemplam as disciplinas de Cultura Digital a serem oferecidas aos estudantes no Curso Normal em Nível Médio - Magistério Habilitação em Educação Infantil e Anos Iniciais, com uma carga horária de 40 aulas anuais, em 40 semanas letivas (Santa Catarina, 2022).

4.5.1 Cronograma da Intervenção

O cronograma de intervenção buscou distribuir as atividades ao longo de 5 semanas, com um total de 6 encontros presenciais, cada um com duração de 45 minutos, com a disponibilização também de materiais de leitura e atividades extraclasse. Cada sequência teve um período específico para sua realização, permitindo que os participantes se concentrassem em um tipo de conteúdo digital por vez, perpassando pelos três eixos indicados por Marcon (2015): “Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico, Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura Exercício da cidadania na rede”, conforme Quadro 13.

Quadro 4 - Cronograma de Intervenção

Recurso 1 - Conceito e Criação de Podcast	02/Aulas de 45 min	Duas (02) semanas
Recurso 2 - Conceito e Criação de Vídeo Educativo	02/Aulas de 45 min	Duas (02) semanas
Recurso 3 - Conceito e Criação de Material no Canva	01/Aula de 45 min	Uma (01) semana
Avaliação - Apêndice C	01/Aula de 45 min	Uma (01) semana
Total	06 Aulas/Encontros	Seis (06) Semanas

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O Quadro 13 apresenta o cronograma de intervenção com um total de seis encontros presenciais ao longo de seis semanas, abordando a criação de podcast, vídeo educativo e material no Canva, além de uma aula dedicada à avaliação.

4.5.2 Sequência didática realizada

Considerando que o mundo digital se apresenta em todas as esferas de nossa sociedade, o abordamos em sequências didáticas que foram desenvolvidas e aplicadas no componente curricular Cultura Digital.

A sequência didática sofreu alguns ajustes devido à análise diagnóstica das turmas, com revisão e melhorias, além de indicação de material instrucional impresso e em vídeo por parte do pesquisador, favorecendo o desenvolvimento da pesquisa e o aprendizado. As propostas da sequência didática estão disponíveis no Apêndice B e no Recurso Educacional (Apêndice D).

4.6 ETAPA 03 – PLANEJAMENTO DO RECURSO EDUCACIONAL E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A criação do Guia Pedagógico, sobre o uso dos recursos digitais, mostrou-se uma abordagem prática e útil para auxiliar os estudantes do Curso Normal de Nível Médio - Magistério, assim como outros interessados, como professores, coordenadores e gestores, para superarem as possíveis dificuldades relacionadas ao processo de inclusão digital. Essa iniciativa de produção e divulgação do recurso buscou promover maior igualdade de acesso às tecnologias e possibilitar que mais pessoas desenvolvessem habilidades digitais.

O recurso educacional, ou Guia Pedagógico, com o passo a passo para utilização das tecnologias e recursos digitais foi criado em formato PDF com a publicação no *Drive*⁶ e *Moodle*, a partir das seguintes tecnologias: PDF com *links* de acesso às atividades; uso de computadores, celulares, microfones, editores de vídeo, programas de áudio, internet, plataforma *Google Drive* etc.

O Guia Pedagógico apresenta uma funcionalidade e abordagem inclusiva, em que a interação entre os pares e a busca pela apropriação dos saberes necessários foi construída em colaboração com o uso das tecnologias, considerando sempre a diversidade de idade, gênero e valorizando as experiências dos estudantes. O foco do recurso está na aprendizagem no contexto da cultura digital.

Antes da publicação do Recurso Educacional, foi realizada a Avaliação (Apêndice C), com os pesquisados, quanto à viabilidade pedagógica da temática e sua utilidade, e outros fatores que consideraram importante indicar para a publicação no *Drive* ou *Moodle*.

⁶ <https://drive.google.com/file/d/1Cog40lkIDirBqsvgQM8x0l9IIDsALAca/view?usp=sharing>

4.7 ETAPA 4 - A ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

Nesta Etapa, realizamos a interpretação e a análise de todos os dados da pesquisa, que foram pautados em uma análise qualitativa, denominada de Análise Temática (AT), baseadas nos autores Braun e Clarke (2006 *apud* Souza, 2019, p. 52), que assim a define:

A AT possui características semelhantes a procedimentos tradicionalmente adotados na análise qualitativa. Aspectos como busca por padrões, recursividade, flexibilidade, homogeneidade interna nas categorias/temas e heterogeneidade externa entre as categorias/temas são características fundamentais de análises qualitativas.

Essa definição, segundo esses autores, indica que a AT compartilha semelhanças com procedimentos da análise qualitativa, enfatizando a importância de identificar padrões, o intuito de ser flexível na interpretação desses dados, e ainda assim garantir buscas consistentes.

[...] trata-se de um processo que demanda uma atitude recursiva, com movimentos de vaivém, conforme a necessidade, através de todas as fases. É, por fim, um processo que requer tempo e não deve ser apressado. Não se conduz, portanto, uma AT em uma tarde, como se fosse mais uma tarefa a cumprir (Souza, 2019, p. 56).

Entendemos que os movimentos de “vaivém”, ao longo de todas as suas fases, significam que os pesquisadores que utilizam a AT devem estar dispostos a revisitar e revisar as etapas à medida que progride no processo de análise. Souza (2019) enfatiza que a AT é um processo que demanda uma organização do tempo e não deve ser de nenhuma forma apressada. Destacamos ainda a importância de uma abordagem que prima pelo cuidado e pela reflexão na condução da AT, reconhecendo que é um processo que demanda tempo de análise e reanálise, pois “a análise temática busca agrupar os relatos em tema(s) seguindo à teoria que sustenta o fenômeno estudado” (Maia, 2020, p. 37).

Souza (2019) também indica que há sete vantagens em se utilizar a análise temática, a saber: flexibilidade, facilidade de aprendizado e execução, acessibilidade, resultados comprehensíveis, colaboração com os participantes, síntese de dados e geração de *insights*. Braun e Clarke (2006, 2013, 2014 *apud* Souza, 2019) destacam seis etapas ou fases de análise dos dados pelas quais a pesquisa deve passar.

A seguir o Quadro 14 indica essas etapas/fases, que esta pesquisa perpassou e enfatizou:

Quadro 5 - Fases de análise dos dados da pesquisa

1) Imersão nos dados	Transcrever e revisar os dados; ler e reler o conjunto de dados; registrar ideias
-----------------------------	---

(familiarização)	iniciais durante o processo.
2) Codificação inicial	Codificar de forma sistemática aspectos interessantes dos dados em todo o conjunto; agrupar passagens relevantes sob cada código.
3) Identificação de temas	Agrupar os códigos em temas potenciais; reunir todos os dados relevantes sobre cada tema em potencial.
4) Revisão dos temas	Avaliar se os temas são adequados em relação às passagens e ao conjunto de dados como um todo; criar um mapa temático da análise.
5) Definição e nomeação de temas	Refinar os detalhes de cada tema e a narrativa geral da análise; fornecer definições claras e nomes para cada tema.
6) Elaboração do relatório	Apresentar os exemplos significativos; conduzir uma análise final das passagens selecionadas à luz da pergunta de pesquisa e da literatura relevante; produzir um relatório acadêmico da análise.

Fonte: Adaptado de Braun e Clarke (2006, 2013, 2014) *apud* Souza (2019)

Ademais, Souza (2019) faz algumas considerações sobre a AT que não devem ser tomadas como “receitas”, mas que algumas questões não podem passar despercebidas nas fases e etapas:

Não negligenciar a etapa 1, de familiarização, pois todo o processo depende de como ela foi tratada; ainda que ideias de temas estejam surgindo nas etapas 1 e 2, permitir que a etapa 3 sirva fundamentalmente a esse propósito; evitar rigidez na etapa 4, pois ela permite transformações importantes, bem como retornos frutíferos a etapas anteriores; a etapa 5 não é o fim da análise, e a relação e interação dos temas precisa estar clara junto ao objetivo da análise; não desvalorize a etapa 6, porque a escrita dos temas é a forma de comunicação com a comunidade científica sobre os achados, bem como o mapa temático (Souza, 2019, p. 65).

Souza (2019) ressalta a importância de se seguir um processo que se tenha todo cuidado, desde a familiarização inicial até a projeção dos resultados. Essas considerações podem nos ajudar, como pesquisadores, a realizar de certa forma análises temáticas significativas.

Os instrumentos para coleta e análise de dados para esta pesquisa foram os questionários *online* (Apêndice A e C) bem como dados intrínsecos da intervenção na sequência didática. Esses instrumentos buscaram por informações sobre a relevância do tema para a prática educacional e a concepção de inclusão digital aos pesquisados, bem como outras informações trazidas pelos participantes a partir das respostas enviadas.

O pesquisador se atentou para que todos os cuidados éticos fossem cumpridos, desde à formulação do projeto até a sua intervenção e a interpretação dos dados, garantindo aos participantes da pesquisa tratamento humanizado e balizado no respeito, na dignidade e, sobretudo, na confidencialidade, pois “a ética em pesquisa implica o respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos”, segundo a Resolução CNS/MS/CONEP n.º 510 (Brasil, 2016).

Os critérios de inclusão para participação nesta pesquisa incluem estar regularmente matriculado no curso, e o consentimento em participar da pesquisa. Os estudantes que

participarem das atividades propostas no projeto de intervenção (Apêndice B), na coleta de dados (Apêndice A e C), nas sequências didáticas foram submetidos aos instrumentos de coleta de dados, como questionários (Apêndice A e C), que instrumentalizou a familiarização, a prática e a avaliação dos resultados e impactos das intervenções realizadas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa, obtidos por meio da AT e informados mediante mapas mentais e infográficos, que “[...] são ferramentas valiosas na comunicação de resultados de pesquisa, pois permitem a visualização clara e concisa de dados complexos, facilitando a compreensão e a disseminação do conhecimento acadêmico” (Santos; Oliveira, 2021, p. 126). Quanto à “[...] análise temática, como discutida por Braun e Clarke (2006), é um processo que envolve identificar, analisar e reportar padrões dentro dos dados, permitindo uma compreensão rica e detalhada das experiências vividas pelos participantes” (Minayo, 2010, p. 123).

5.1 REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA

A Revisão Narrativa de Literatura (RNL) é uma abordagem útil e metodológica utilizada para a pesquisa acadêmica. Desta forma, buscamos por resumir de forma objetiva os estudos disponíveis sobre o tema pesquisado, ao adotarmos uma abordagem mais flexível e interpretativa dos dados (Casarin *et al.*, 2020).

Esse tipo de análise permite ao pesquisador uma melhor compreensão ao se analisar as narrativas presentes nas bases de dados, com a possibilidade de alinhar diferentes ou perspectivas outras, e pontos de vistas que coadunam ou que divergem em seus argumentos, que são apresentados pelos autores das teses e dissertações.

Assim, a RNL não apenas sintetizou os estudos existentes, mas pôde também fomentar análises, interpretações das narrativas, oferecendo ideias outras para complemento da pesquisa em que apresentamos no capítulo de resultados e discussões.

Para a realização de buscas, a fim de trazer fundamentação à pesquisa, a RNL primou pelas bases de dados *Web of Science e Scopus*. Os buscadores utilizados na pesquisa foram em Língua Inglesa devido os “uni termos” e “booleanos” destas bases estarem parametrizados nesse idioma.

Os termos utilizados para as buscas no idioma inglês foram:

1. “Normal Course” AND “Digital Inclusion”.
2. “Digital Inclusion” AND “Magisterium Course”.
3. “Educational Technologies” AND “Normal Course”.

Abaixo apresentamos no Quadro 1 os resultados das buscas em cada base de dados científicas:

Quadro 6 - Resultados da Base *Web of Science*

1	<i>Web of Science</i>	1. “Normal Course” AND “Digital Inclusion”	Não retornou resultado
2	<i>Web of Science</i>	2. “Digital Inclusion” AND “Magisterium Course”	Não retornou resultado
3	<i>Web of Science</i>	3. “Educational Technologies” AND “Normal Course”	Não retornou resultado

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Como podemos ver no Quadro 1, a pesquisa realizada com termos na *Web of Science* não retornou nenhum trabalho ou resultado.

O Quadro 2 apresenta os termos de busca utilizados, bem como o número de pesquisas obtidas em cada caso, na base de dados *Scopus*.

Quadro 7 - Resultados da Base *Scopus*

1	<i>Scopus</i>	1. “Normal Course” AND “Digital Inclusion”	15 resultados
2	<i>Scopus</i>	2. “Digital Inclusion” AND “Magisterium Course”	Não retornou resultados
3	<i>Scopus</i>	3. “Educational Technologies” AND “Normal Course”	Não retornou resultados

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A busca por artigos na base *Scopus*, no item 1, resultou em quinze artigos com temáticas na área de inclusão digital, dos quais dez são na área de Medicina e três de Informática e o restante em profissões ligadas à área da Saúde. Portanto, nenhum artigo se mostrou alinhado ao que se procura em relação ao tema deste trabalho.

Para refinar a busca em Língua Portuguesa, optou-se em direcionar a pesquisa em bases de dados e mecanismos de busca com publicações, neste caso nas plataformas *SciElo*, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), haja visto que a expressão “Curso Normal de Nível Médio” ser de difícil tradução e ainda é mantido na cultura escolar brasileira, para a formação histórica de professores.

Foram utilizados os seguintes termos nas Bases de dados *SciElo*, Capes e BD TD:

1. “Curso Normal” AND “Inclusão Digital”.

2. “Inclusão Digital” AND “Curso Magistério”.
3. “Tecnologias Educacionais” AND “Curso Normal”.

O Quadro 3 apresenta os termos de busca utilizados, bem como o número de pesquisas obtidas em cada palavra-chave na base de dados SciElo.

Quadro 8 - Resultados da Base *SciElo*

1	<i>SciElo</i>	1. “Curso Normal” AND “Inclusão Digital”	Não retornou resultados
2	<i>SciElo</i>	2. “Inclusão Digital” AND “Curso Magistério”	Não retornou resultados
3	<i>SciElo</i>	3. “Tecnologias Educacionais” AND “Curso Normal”	2 resultados

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Nessa busca, no item 3, foram localizados três artigos em espanhol com a temática sobre o uso das tecnologias da informação na competência transversal da formação inicial e a formação de docentes normalistas. Estes foram excluídos da amostragem devido o conteúdo não abordar um contexto relacional ao objeto da pesquisa.

O Quadro 4 apresenta os termos de busca utilizados, bem como o número de pesquisas obtidas em cada na base de dados Capes.

Quadro 9 - Resultado da Base Capes

1	Capes	1. “Curso Normal em Nível Médio” AND “Inclusão Digital”	1.940 amostras no geral
---	-------	---	-------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Na base de dados CAPES, por ser nacional, não foi preciso incluir mais termos de buscas, somente o que está colocado na tela anterior. No entanto, pela amostragem ser demasiada, foi preciso aplicar os refinadores de busca através dos filtros que minimizassem o quantitativo de periódicos indexados, sendo aplicados conforme Quadro 5, a seguir:

Quadro 10 - CAPES: Refinamento de Busca

1º	Capes	Trabalho	Tese/Dissertação 	1.289	
2º	Capes	Recorte Temporal	2018-2023 	95	
3º	Capes	Área do conhecimento	Ciências Humanas 	50	
4º	Capes	Subárea	Educação 	29	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Após a leitura dos resumos, foram excluídos manualmente os artigos que não traziam nenhuma relação com os elementos da pesquisa no que tange à Inclusão Digital, às tecnologias educacionais e à cultura digital relacionadas à educação e ao Curso Normal de Nível Médio.

Os Quadros 6, 7 e 8 expõem os resultados obtidos:

Quadro 11 - Resultados da pesquisa na BDTD

1	BDTD	1. “Curso Normal” AND “Inclusão Digital”	63 resultados
---	------	--	---------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Quadro 12 - Refinamento da Busca na BDTD

1º	BDTD	Trabalho	Tese/Dissertação 	149	
2º	BDTD	Recorte Temporal	2018 -2023 	48	
3º	BDTD	Área do conhecimento	Ciências Humanas 	08	
4º	BDTD	Subárea	Educação 	06	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Quadro 13 - Resumo das Buscas



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Os resultados obtidos nessas buscas, nas bases nacionais e em Língua Portuguesa, foram mais significativos em relação aos resultados da busca em inglês, nos fornecendo um total de 35 dissertações que poderiam estar relacionadas com a pesquisa.

Realizamos a leitura dos resumos dos 35 trabalhos obtidos e fizemos os alinhamentos destes com o objeto desta pesquisa. Foram excluídos 22 trabalhos manualmente, primando por estudos mais recentes e publicações relacionadas, restando um total de 13 trabalhos, entre eles 2 teses e 11 dissertações. Isso demonstrou a importância de se direcionar as buscas para as bases de dados quanto aos mecanismos que compreendem as especificidades dos termos “Curso Normal de Nível Médio” e as pesquisas relacionadas sobre inclusão digital nesse contexto.

O Quadro 9 lista os resultados das dissertações e teses obtidas após o refinamento das buscas nas bases de dados CAPES e BDTD após a exclusão manual dos trabalhos que não

tinham ligação com a temática.

Quadro 14 - Resultados das Dissertações e Teses (CAPES e BDTD)

1	Memes no Curso Normal: juventudes em formação entrelaçada por políticas, poéticas e tecnologias Autoria: Oliveira, Ana Paula da Silva Conceição	2023	Tecnologias Digitais e Ensino	UERJ	Tese
2	O uso das Tecnologias digitais em sala de aula: um olhar sobre a Tomada de Consciência de professores em formação Autoria: Lautert, Cintia	2023	Tecnologias digitais e apropriação	UFRGS	Dissertação
3	Podcast: o que os torna educativos? Autoria: Barreto, Cíntia Costa	2023	<i>Podcast como recurso educativo</i>	PUC-Rio	Dissertação
4	O Curso Normal em Nível Médio na rede pública e a sua contribuição para a profissionalização docente Autoria: Silva, Márcia Regina da	2022	Formação de Professores em Nível Médio	La Salle	Tese
5	Formação docente em nível médio na Modalidade Normal: um estudo sobre as influências educativas do curso normal nas trajetórias profissionais dos egressos do Colégio Estadual Olavo Bilac - Cantagalo PR Autoria: Pereira, Noeli Maria	2022	Histórico da formação em nível médio no Brasil e no Paraná	Unicentro	Dissertação
6	Práticas pedagógicas e processos de inclusão digital na rede estadual de ensino no município de Anita Garibaldi Autoria: Siqueira, Marielle Salmoria	2022	Uso das Tecnologias Digitais na educação no período da pandemia	UDESC	Dissertação
7	Pandemia do Novo Coronavírus e o uso das tecnologias digitais: oportunidades e desafios para novas práticas pedagógicas na educação técnica profissionalizante de nível médio Autoria: Canado, Tania Guidotti	2022	Uso das Tecnologias Digitais na educação no período da pandemia no Ensino Profissional	UMESP	Dissertação
8	Formação inicial de professores do Curso Normal e recursos educacionais abertos: possibilidades e desafios para a prática profissional Autoria: Algarve, Fabia Lima	2021	Recursos Educacionais Abertos (REA)	UFSM	Dissertação
9	A abordagem da cultura digital em um curso normal do estado do Rio de Janeiro Autoria: Andrade, Adriana Leite de	2020	Cultura Digital	UCP	Dissertação
10	Curso Normal em nível médio: uma proposta de design instrucional para a disciplina integração das mídias e novas tecnologias Autoria: Barbosa Pereira, Hiêda Claudia	2020	Design Instrucional para a Disciplina Integração das Mídias e Novas Tecnologias	IFF	Dissertação
11	O Curso Normal em Nível Médio como espaço de formação do professor: processos de construção da identidade docente e experiências formativas	2019	História da Formação de Professores	UFF	Dissertação

	Autoria: Fonseca, Marisa Cardoso De Luca				
12	Reavaliação crítica da pedagogia: exigências curriculares à formação de professores na cultura digital Autoria: Rios, Miriam Benites	2019	Formação de Professores na Cultura Digital	La Salle	Dissertação
13	As tecnologias digitais na formação das(os) futuras(os) professoras(es) em um instituto de educação no estado do Rio de Janeiro/BR Autoria: Lima, Lhays Marinho da Conceição Ferreira de	2018	Tecnologias Digitais na Formação Docente	UERJ	Dissertação

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Depois de iniciar uma busca sistemática, foi necessária uma revisão narrativa, onde foram feitas as leituras dos artigos remanescentes para um aproveitamento e alinhamento ao objeto de pesquisa. A seguir, uma breve visão das pesquisas indicadas no Quadro 9.

A tese intitulada “Memes no Curso Normal: juventudes em formação entrelaçada por políticas, poéticas e tecnologias” (2023) foi defendida por Ana Paula da Silva Conceição Oliveira, em que destaca a importância da cibercultura (Lévy, 2010). Salienta também que se tornou comum observar a tecnologia, na qual as relações sociais são permeadas pelos artefatos digitais em rede, trazendo outros modos de convivência e comunicação. Enfatiza que as TDR podem permear por modos outros de leitura, escrita e expressão, colocando os sentidos do contemporâneo expressados através de “memes”. Destaca ainda que os “memes” se tornaram formas de se expressar e de um novo repensar na atualidade, pois vivemos em ambientes de “transição e corporificação da linguagem” (Santaella, 2003). Para a autora, os memes caracterizam-se pela questão da hibridação da linguagem, que passa a apelar ao humor e à ironia, tornando-se críticos. Ao leremos a pesquisa de Oliveira constatamos que ela coaduna com os nossos objetos de pesquisa (Curso Normal e inclusão digital), e inclusão digital, sendo importante entender melhor os desafios do curso profissional e as demandas tecnológicas que necessitamos dar conta em nosso dia a dia e as tecnologias que necessitamos buscar entender em nosso percurso formativo.

A dissertação “O uso das tecnologias digitais em sala de aula: um olhar sobre a tomada de consciência de professores em formação” (2023), de Cintia Lautert, teve como objetivo principal analisar e entender como os estudantes do Curso Normal compreendem e integram as tecnologias digitais em seus planejamentos pedagógicos.

Uma ideia exitosa que se alinha ao nosso Recurso Educacional foi a realização do “Curso de formação para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação em sala

de aula”, com a duração de 80 horas, que teve como foco principal a construção pedagógica de projetos de aprendizagem.

A dissertação “Podcast: o que os torna educativos?” (2023), da autora Cíntia Costa Barreto, destaca as transformações profundas que as tecnologias trazem em nossas vidas. O foco da dissertação está nestas novas formas e possibilidades de comunicação, em que o *podcast* é o destaque midiático em expansão, e vem por oferecer muitas alternativas de uso na educação. Essa pesquisa se mostrou relevante ao abordar uma temática a ser aplicada aos estudantes do Curso de Magistério. Da abordagem de Barreto, podemos extrair práticas e reflexões de êxito para fomentar nossa pesquisa.

A tese “O Curso Normal em Nível Médio na rede pública e a sua contribuição para a profissionalização docente” (2022), de Márcia Regina da Silva, tem como problema de pesquisa o questionamento de como curso Normal contribui no contexto do Ensino Médio na Rede Pública, como os sujeitos da pesquisa entendem o curso de formação em nível médio, e como estes valorizam a busca pelo saber e suas experiências. A autora trouxe à reflexão o saber da experiência e a formação de professores, que tem por objetivo se desenvolver a partir da aliança entre os campos empíricos em detrimento ao teórico. A tese nos leva a pensar o quanto a formação docente, neste curso ofertado no âmbito público, é importante, pois se mostra ser o primeiro contato com a formação docente dos estudantes, futuros professores. A pesquisa aprofunda reflexões que são atravessadoras de nossa pesquisa.

Silva (2022) destacou que esta vivência e a formação atingiram novos níveis de tomada de consciência sobre o uso dos recursos e das tecnologias digitais nos processos pedagógicos, resultados estes que também almejamos chegar ao desenvolvemos a aplicação e aulas e sequência didáticas que abordam a apropriação e criação de materiais de áudio (*podcast*), vídeo (vídeo educativo) e utilização do Canvas para trabalhar com materiais de textos.

A dissertação de Noeli Maria Pereira, nomeada “Formação docente em Nível Médio na Modalidade Normal: um estudo sobre as influências educativas do Curso Normal nas trajetórias profissionais de egressos do Colégio Estadual Olavo Bilac – Cantagalo PR” (2022), historiciza e focaliza no surgimento da Escola Normal e a apresentação dos aspectos históricos do Colégio Estadual Olavo Bilac e do seu Curso Normal, que é um lócus da formação docente. Foi válida a leitura dessa dissertação por seus elementos educativos e históricos da formação em Nível Médio no Brasil e no Paraná. No entanto, quanto à inclusão e à cultura digital, o trabalho não abordou tais elementos por não serem objetos da pesquisa.

A dissertação denominada “Práticas Pedagógicas e processos de inclusão digital na rede

estadual de ensino no município de Anita Garibaldi”, de Mariele Salmoria Siqueira, traz um estudo sobre os processos de inclusão digital no Ensino Médio das escolas da rede pública estadual de Santa Catarina e se aprofunda nos planejamentos pedagógicos e na formação para a cidadania. A autora destaca o potencial das TDIC, que só foi percebido pelos docentes com a chegada da pandemia da covid-19. Ela ressalta que, preparados para o uso das tecnologias ou não, os professores tiveram de prover de forma remota e *online* o ensino e aprendizagem naquele período, utilizando de recursos próprios para alcançar o objetivo de educar. Siqueira (2022) ainda apresenta uma preocupação com o uso e a apropriação tecnológica, além da familiarização com as TDIC para uma melhoria nos processos de ensino e de aprendizagem, o que demonstra um alinhamento com nossa pesquisa

A investigação “Pandemia do novo coronavírus e o uso das tecnologias digitais: oportunidades e desafios para novas práticas pedagógicas na educação técnica profissionalizante de nível médio” (2022), construída por Tania Guidotti Canado, traz um recorte no âmbito de práticas pedagógicas do ensino profissionalizante, no qual nosso objeto de pesquisa também se enquadra. A autora discorre sobre a distância transacional e o diálogo com o contexto da pandemia, em particular sobre as mudanças impostas por esta. De fato, a vida de todos foi marcada de diversas formas durante esse período de emergência sanitária, e ainda serão necessários muitos estudos e pesquisas no futuro para que se entenda plenamente os impactos desse fenômeno em todos os âmbitos, singularmente no campo da educação que sofreu diretamente com os impactos do isolamento e do ensino à distância. Outro destaque dessa pesquisa se deu nos estudos e relatos dos narradores apresentados ao longo do estudo, que indicaram muitos desafios, em particular os relacionados a questões de infraestrutura e acesso à internet. Mas, por outro lado, essas mudanças bruscas promoveram oportunidades para uma nova compreensão dos usos das tecnologias no contexto da educação profissional. Uma contribuição significativa dessa pesquisa foi promover um repensar da formação docente, por meio das narrativas dos participantes, que foram levados em conta no percurso do estudo.

A dissertação “Formação inicial de professores do Curso Normal e Recursos Educacionais Abertos: possibilidades e desafios para a prática profissional” (2021), de autoria de Fabia Lima Algarve, pretendeu analisar as possibilidades e os desafios da inserção dos Recursos Educacionais Abertos (REA) na prática profissional de professores em formação inicial do Curso Magistério, tendo por objetivo a potencialização e a construção da Fluência Tecnológico-Pedagógica (FTP) por meio de uma oficina sobre REA com ações práticas no seu uso e a produção desses recursos pelos professores do Curso Normal, além da elaboração de

um *e-book* com os passos desenvolvidos na oficina. A proposta didático-metodológica trilhada pela autora nos inspirou a propor as sequências pedagógicas nas aulas da disciplina Cultura Digital, pois visou potencializar a Fluência Tecnológica-Pedagógica por meio de uma oficina para professores em formação inicial do Curso Normal - Ensino Médio. Nossa proposta abordou desde a formação do professor até a produção de material didático através de REA. Assim, a dissertação de Algarve (2022) se assemelha aos nossos objetivos que apontam para a inclusão digital e a apropriação de conceitos e saberes dos recursos tecnológicos.

A dissertação denominada “A Abordagem da cultura digital em um Curso Normal do estado do Rio de Janeiro” (2020), de Adriana Leite de Andrade, discorre sobre a socialização no mundo da cultura digital, que impacta diretamente também na vida escolar. A autora indica que os professores ainda estão em apropriação da linguagem digital, e a escola tem o desafio de ser a ponte e de dialogar com esses futuros professores sobre o fenômeno da cibercultura, visando os letramentos digitais. Por se tratar de implicações da cultura digital na formação e no trabalho docente dos professores do Curso Normal, esse estudo trouxe reflexões úteis para a construção teórica de nossa pesquisa, pois retratou em sua metodologia e na revisão de literatura temáticas pertinentes quanto a tecnologias digitais e os saberes docentes. Outro destaque da autora está no fato de sua pesquisa constatar que os currículos necessitam de atualização para empoderamento na cultura digital, uma vez que a falta de formação continuada dificulta o uso dos meios tecnológicos entre os docentes e o incentivo à cultura digital.

A pesquisa “Curso Normal em Nível Médio: uma proposta de design instrucional para a disciplina Integração das Mídias e Novas Tecnologias” (2020), de Hiêda Claudia Barbosa Pereira, se fez muito assertiva do nosso ponto de vista e, de todas as dissertações analisadas, ela é a que mais se aproxima do objeto de nossa pesquisa, que é a inferência das tecnologias digitais em um Curso Normal de Magistério em Nível Médio através de uma disciplina curricular. Com essa dissertação, entendemos o histórico das TDIC na educação, pois apresenta o contexto atual da Educação Profissional acerca do Curso Normal em Nível Médio enquanto política pública. Percebemos que a valorização dessas novas práticas de inserção das tecnologias tem sido impulsionada por diferentes teóricos. Sua obra com certeza poderá ajudar outros pesquisadores e professores que lecionam nesse Curso. Ademais, a autora salienta a importância da formação inicial docente e a integração das TDIC, aspecto que se alinhada a nossa pesquisa. Na conjuntura analisada, foi notório o anseio por essas novas políticas educacionais que venham não só disseminar a cultura digital, mas também contribuir para desfazer as mazelas das desigualdades, bem como promover o acesso à educação de qualidade, a fim de garantir o

direito à educação para todos.

Barbosa Pereira (2020) foca no “design instrucional”, ampliando a compreensão para o atendimento das necessidades de aprendizagem, em que os estudantes tenham a oportunidade de aprender uns com os outros e de desenvolver habilidades fundamentais para o sucesso no âmbito pessoal, acadêmico e profissional. Essas práticas mostram aos professores que eles podem fornecer aos estudantes uma experiência de aprendizagem significativa, comprometida e dinâmica. Essa abordagem do design instrucional, segundo a autora, ajudará os estudantes do Curso Normal a se tornarem mais responsáveis por suas próprias aprendizagens e, sobretudo, para o uso destas no exercício da docência. Ao implementar o ensino através do design instrucional em sua sala de aula, o professor do curso e da disciplina pode aproveitar os desafios e as possibilidades de incluir a todos. O desejo da autora, pelo que foi percebido, é de disseminar essas boas práticas através do site M.E.N.T.E (Metodologia de Ensino de Novas Tecnologias Educacionais), que foi a proposta de seu recurso educacional, a princípio pela rede estadual de educação do Rio de Janeiro. Pelo fato de sua pesquisa estar focada no ensino-aprendizagem em um contexto midiático, notamos muitos elementos inclusivos em sua escrita e nos autores e temas que ela abordou; isto também foi um fator predominante para que a leitura fosse fluida e compactuasse com o objeto de nosso estudo. Sem sombra de dúvidas, por se tratar de uma pesquisa no cenário do Rio de Janeiro, o desenho apresentado procurou atender a demanda daquela realidade. Porém, a proposta apresentada pela autora pode ser adaptada para outros contextos, como é o nosso caso, onde se buscou elaborar o recurso educacional direcionado à realidade da escola pesquisada, em Joinville/SC.

A dissertação “O Curso Normal em Nível Médio como espaço de formação do professor: processos de construção da identidade docente e experiências formativas” (2019), de Marisa Cardoso De Luca Fonseca, teve por objetivo revisitar a história da formação de professores no contexto da Escola Normal e sua trajetória política e formativa, apresentando os marcos legais que possibilitaram a sua existência até atualidade, firmados em uma construção da identidade docente. A pesquisa foi de natureza qualitativa e teve como apporte metodológico as narrativas dos estudantes do curso. A relevância dessa dissertação para a nossa pesquisa se dá pelo fato de esta abordar uma discussão sobre o processo de formação e construção da identidade docente do futuro professor, a ser desenvolvido no Curso Normal, podendo ser o primeiro contato com a formação inicial.

A investigação “Reavaliação Crítica da Pedagogia: exigências curriculares à formação de professores na cultura digital” (2019), de Miriam Benites Rios, discute as muitas

inquietações entre os desdobramentos sobre a formação de professores pelos aspectos transversais, que denota em uma reestruturação nos cursos de Pedagogia, devendo ser voltada para uma formação humana e tecnológica dos professores e futuros pedagogos em meio à cultura digital. Na dissertação, a autora desdobra o histórico das exigências curriculares entre a formação de professores e os aspectos vinculantes da inclusão das tecnologias na educação, além de destacar que é preciso entender e buscar por intervenções educativas a partir das novas transformações de época, pois o saber pedagógico no mundo digital gera incertezas, mas também muitas exigências entre os sujeitos e o mundo. Para superar essas incertezas, se faz necessário o diálogo e a formação em se compreender os aspectos linguísticos, educativos e da legislação. Sua pesquisa mostrou-se exitosa pelo fato de se pensar em uma reavaliação dos currículos no que concerne às competências digitais. Nesse aspecto, a dissertação se assemelha ao nosso objeto de pesquisa, que é fomentar a inclusão digital na disciplina Cultura Digital, mas que, no entanto, busca movimentar a reflexão dos saberes pedagógicos, bem como instrumentalizar o uso das tecnologias digitais, sendo possível transpassar essas urgências aos currículos. Segundo a autora, esse processo pode ser iniciado mediante a atualização das práticas pedagógicas, dos currículos e das metodologias, para que esses elementos dialoguem com os diferentes conhecimentos e contextos.

A última dissertação analisada – “As Tecnologias Digitais na Formação das(os) futuras(os) professoras(es) em um Instituto de Educação no Estado do Rio de Janeiro/BR” (2018) –, de autoria de Lhays Marinho da Conceição Ferreira Lima, ajuda a entender as tecnologias digitais e como elas são incorporadas aos processos de formação dos estudantes do Curso Normal, levando em conta o acelerado desenvolvimento científico e tecnológico do qual estamos sujeitos. Sua busca se deu ao acompanhar as aulas da disciplina Integração das Mídias e Novas Tecnologias, que pertence ao currículo do curso no Estado do Rio de Janeiro, em que fez as observações nas aulas, e realizou entrevistas com os docentes que ministriavam a disciplina. Assim como Barbosa Pereira (2020), que buscou por instrumentalizar a mesma disciplina através de um design instrucional, a pesquisa de Lima (2018) nos fez repensar a possibilidade de um currículo ou uma matriz curricular que traga relações e busque articulação com os usos das tecnologias digitais. Este repensar pode ir além de algo engessado em uma disciplina, mas algo construído através do trabalho colaborativo entre educadores e estudantes do curso, em que a disciplina possa ser pensada a partir do ensino e aprendizagem, de maneira a contribuir com a tentativa de responder às dificuldades levantadas pelos futuros professores. A autora ainda destaca a necessidade de adaptar currículos e práticas pedagógicas para atender

às demandas da era digital.

O conteúdo das dissertações e teses nessa revisão narrativa abordaram questões relevantes para a formação de professores no Curso Normal, com ênfase especial no acesso e aperfeiçoamento no uso das tecnologias digitais.

5.2 RESULTADO DA REVISÃO NARRATIVA

Esta revisão narrativa nos trouxe uma série de pesquisas relacionadas ao Curso Normal, bem como à formação inicial de professores e uso das tecnologias digitais para a educação. As pesquisas analisadas abordaram questões relevantes sobre o histórico social do Curso Normal, além da influência na formação de futuros professores e como as tecnologias digitais estão interligadas ao contexto educacional.

A revisão narrativa também nos proporcionou algumas reflexões quanto à utilização de um componente curricular específico voltado às tecnologias e à cultura digital, em que são dados alguns exemplos de implementação em outros estados, a exemplo da matriz do Curso Normal no Rio de Janeiro.

Em uma análise geral das pesquisas, percebemos alguns pressupostos importantes, tais como a relevância do Curso Normal de Nível Médio em contextos em localidades brasileiras em que a Universidade “não chega” ou não se tem acesso. Logo, o curso passa a ser uma opção. Partindo disso, acreditamos ser necessário avaliar e aprimorar continuamente a formação oferecida nesse curso e nesta modalidade, bem como o poder público necessita formular políticas públicas que ofereçam a expansão e oportunidade a estes estudantes para o ingresso em cursos de Licenciatura. Portanto, cabe o questionamento, seria a manutenção do Curso Normal de Nível Médio em locais em que a universidade não chega ou se faz inacessível, um modelo para consolidar uma mão de obra de baixo custo, precarizada especialmente para atender a educação infantil e as redes privadas e municipais? pelo que percebemos essa prática, nos indica perpetuação de desigualdades com objetivo a formação que atende mais a interesses econômicos do que à formação que “Com efeito, as condições precárias de trabalho não apenas neutralizam a ação dos professores, [...] Tais condições dificultam também uma boa formação, pois operam como fator de desestímulo à procura pelos cursos de formação docente e à dedicação aos estudos”. (Saviani, 2009, p. 153).

As teses e dissertações indicaram que a inclusão digital deve estar integrada às práticas educativas. Mesmo que a pandemia de covid-19 tenha acelerado esse processo de apropriação, levando muitos educadores a se adaptarem frente a esses desafios por modificarem suas

práticas alinhando-as ao ensino, ainda se faz urgente se pensar na formação de professores quer seja na escolarização ou na formação continuada para lidar com essas tecnologias. Portanto, se apresenta como um desafio urgente e importante.

Muitos trabalhos apresentaram a ótica de design educacional e instrucional, que é uma devolução importante à sociedade, elencando as abordagens com o desenvolvimento de REA como estratégias para imersão e melhoramento no uso das tecnologias e de promover formação adequada os professores para que, de forma autoral, possam criar e usar os recursos digitais. Além disso, destacamos o foco na formação dos docentes em refletirem sobre como podem contribuir para enfrentar os desafios de se desenvolver uma prática inclusiva na perspectiva digital, como a falta de acesso à internet e às tecnologias digitais.

Conforme indicado pelos autores estudados, há uma necessidade de se adaptar às práticas de inclusão digital e, nesse sentido, foi implementado nos cursos Normais no estado de Santa Catarina, no ano de 2023, o componente curricular de Cultura Digital, pensado para apropriação quanto ao uso das tecnologias no Curso Normal, oferecendo novos “*insights*” para os novos educadores e modificando a realidade educacional.

Nesse sentido, Aragão, Brunet e Pretto (2021, p. 12) trazem o conceito de “*hackeamento*⁷” da educação por dentro, que significa “[...] trabalhar com os valores e as práticas da chamada ética *hacker* dentro da escola, em conjunto com professores, alunos e comunidade”. Ou seja, é a inserção e o *hackeamento* das políticas educacionais para promover uma formação de qualidade para os futuros professores. Ao se construir conhecimentos e projetos colaborativos em uma construção do aprendizado, o *hackeamento* torna-se uma necessidade mais que urgente e uma alternativa diante da rigidez imposta pelas atuais políticas públicas e mudanças educacionais (Aragão; Brunet; Pretto, 2021, p. 12). O componente Cultura Digital, orientada pela Competência 5 do Novo Ensino Médio, pautada na BNCC e pelas normativas dos Conselhos de Educação e outras práticas em vigor, podem não corresponder ao ideal de educação de qualidade e inclusão digital que os estudantes e a sociedade necessitam, por essa razão o “*hackamento*” (Pretto; Lapa; Coelho, 2021), ou mudança, precisa se dar de dentro para fora.

⁷ “*Hackeamento*”, neste contexto, não possui sentido pejorativo, mas refere-se a intervenções no sistema educacional. “Ética *hacker*” e “cultura *hacker*” são entendidos como movimentos de transformação e justiça social. *Hacker* a escola, segundo Aguado (2016, p. 10), também é “[...] deixá-la nortear-se pela Paixão, Liberdade, Abertura, busca de Valor Social, Ação frente a passividade, Cuidado com pessoas e Criatividade para criar um mundo mais justo”, sendo estes dos pilares da ética *hacker*.

Por esse prisma, devemos pensar em uma mudança nas práticas pedagógicas para ser aplicada no âmbito do curso Normal, visando “*hackear*” a tendência atual da formação de professores. Bartolomé *et al.* (2021, p. 1) indicam que:

As demandas educativas da cultura digital e as reformulações pedagógicas baseadas nas possibilidades das TDICs exigem novas formas de pensar a formação de professores. É um desafio que exige novos conteúdos, mas também novas práticas, que incentivem a autoria, o protagonismo, a produção coletiva, a colaboração e a pesquisa.

Essa prática deve ser concebida de forma a promover tanto a inclusão digital quanto a educação de qualidade. Acreditamos que essa mudança de paradigmas pode ocorrer através de estratégias pedagógicas que explorem a tecnologia de maneira significativa, adaptadas às necessidades e realidades dos futuros docentes.

A preparação e formação oferecida para o uso das TDIC nas práticas educacionais levanta questões sobre sua profundidade e continuidade. Embora o componente de Cultura Digital no Curso Normal forneça uma introdução às tecnologias, com apenas uma aula semanal, fica em aberto a dúvida sobre como garantir que essas competências sejam realmente integradas e aplicadas nas práticas destes futuros educadores.

Ao se partir do princípio de que as tecnologias têm provocado transformações na sociedade se deve considerar que os professores necessitam redimensionar suas práticas, com vistas ao atendimento às demandas atuais. Esse redimensionamento engloba a concepção do professor acerca das TDIC; consequentemente, isso envolve a formação inicial (futuros professores) e a formação continuada (atuais professores) (Alves Filho et Al, 2022, p. 164).

A inclusão digital no currículo dos cursos de formação, bem como em nível médio como em nível superior não devem se limitar a intervenções pontuais, mas sim refletir uma maior inserção e sobretudo a transformação contínua no currículo para atender às demandas reais dos personagens da educação contemporânea.

5.3 A ANÁLISE TEMÁTICA DOS DADOS DE PESQUISA

Como primeira etapa da análise dos dados, realizou-se a coleta de dados *in loco* na disciplina Cultura Digital. A coleta se deu entre os dias 9 e 16 de maio de 2024, com os estudantes do Curso Normal, que responderam ao questionário diagnóstico (Apêndice A) e ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) *online*.

No mês de maio de 2024, o questionário diagnóstico *online* foi fechado, e assim se

iniciou a análise dos resultados. Após essa familiarização, foi possível seguir com as demais etapas da pesquisa, bem como a formulação dos mapas mentais e infográficos. A intervenção pedagógica, através da sequência didática, aconteceu nos dias 24/05/24; 31/05/24; 07/06/24; 14/06/24; 21/06/24 e 28/06/24, e se deu a partir dos encaminhamentos indicados na metodologia.

A pesquisa realizada na ótica da inclusão digital no Curso Técnico Normal de Nível Médio revelou um panorama abrangente em relação à utilização e à integração de tecnologias digitais nestas práticas pedagógicas.

A AT dos dados da pesquisa foi conduzida em seis etapas: 1) *imersão* (familiarização); 2) *codificação*, em que foram trazidos aspectos interessantes dos dados (questionários) em todo o conjunto destes dados, sendo possível agrupar as indicações e as passagens relevantes sob cada tema, possibilitando a categorização e a elaboração propriamente dita dos temas; 3) durante a imersão, foi transcrita e *revisada* as questões e as respostas, que foram lidas e relidas nas indicações no questionário do Apêndice A e, posteriormente, no de Avaliação da intervenção (Apêndice C); 4) quanto à *identificação de temas*, foram agrupados sob temas potenciais da cultura digital, sendo eles: Perfil dos estudantes e experiência profissional; Uso de tecnologias digitais; Desafios no uso de tecnologias digitais; Produção de conteúdos digitais; Recursos e aplicações digitais; Tecnologias e inclusão digital; 5) *definidos os temas*, foram reunidas todas as informações possíveis e relevantes, e, posteriormente, os tópicos na análise foram reorganizados nesta dissertação em termos de sua relevância para o texto e o conjunto de dados como um todo, resultando na elaboração de mapas e infográficos mentais dos temas; 6) finalmente seguiu-se a *elaboração do relatório* de análise dos dados, formada por dados apresentados pelos exemplos mais significativos, e a análise das passagens e dos temas selecionados à luz das questões da pesquisa e da literatura e autores relevantes.

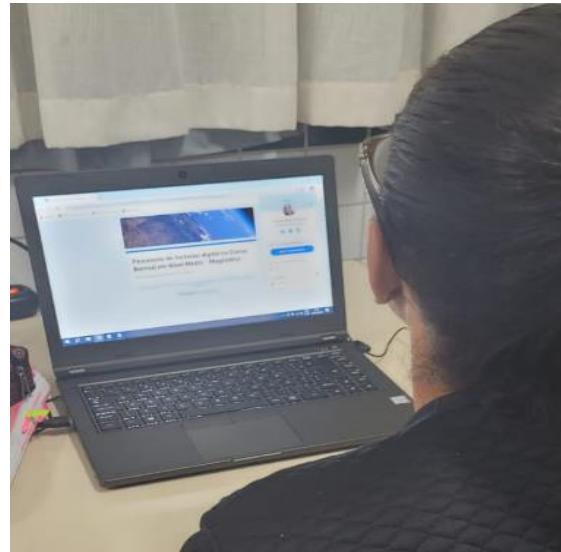
Ao perpassar pelo questionário diagnóstico, foi possível identificar os temas a serem escolhidos para a utilização e para interpretação destes dados e análise do levantamento de campo, seguindo o Quadro 14, que versa sobre as fases de análise temática, como indicado no referencial teórico.

5.3.1 Análise Temática dos resultados do questionário aplicado aos estudantes na fase diagnóstica (Apêndice A)

Os dados coletados foram agrupados em seis temas potenciais, de acordo com as respostas gerais no formulário *online*. Desta forma, os temas, ao serem identificados, refletiram

os principais aspectos abordados pelos participantes em suas respostas e foram analisados e apresentados em infográficos e mapas mentais.

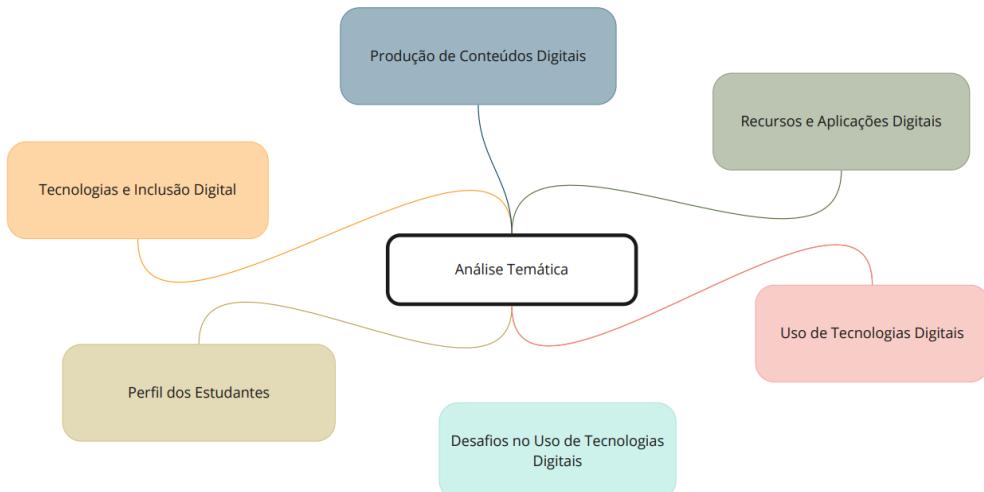
Figura 2 - Estudante respondendo ao Questionário *online* do Apêndice A



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A revisão dos temas na AT envolveu a avaliação da adequação, agrupamento deles em relação aos dados coletados e ao conjunto destas informações como um todo. A Figura 3 apresenta um mapa mental da análise dos seis temas categorizados através das respostas do questionário do Apêndice A.

Figura 3 - Mapa Mental dos temas agrupados da Análise Temática



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Após revisitar e fazer a familiarização dos temas aliados com a análise do marco teórico,

obtivemos alguns resultados, os quais agrupamos e destacamos a seguir, no Quadro 15:

Quadro 15 - Temas encontrados

Perfil dos Estudantes e Experiência Profissional	A compreensão do perfil dos estudantes e suas experiências profissionais é fundamental para adaptar as práticas pedagógicas às necessidades e expectativas dos estudantes. Autores: Louro (2010); Nogueira (2012).
Uso de Tecnologias Digitais	O entendimento de como as tecnologias estão sendo utilizadas no contexto educacional permite identificar boas práticas e áreas que necessitam de melhorias para otimizar o processo de ensino-aprendizagem. Autores: Castells (2007); Boullier (2014) <i>apud</i> Dallabona-Fariniuk e Firmino (2018); Resende e Belizário (2019).
Desafios no Uso de Tecnologias Digitais	A análise dos desafios enfrentados no uso de tecnologias pode ajudar a desenvolver estratégias para superar barreiras e facilitar a integração efetiva de recursos tecnológicos no ambiente educacional. Autores: Bacich e Moran (2018); Lapa <i>et al.</i> (2018); Pretto, Lapa e Coelho (2021).
Produção de Conteúdos Digitais	A produção de conteúdos digitais pode ser essencial para se entender como os estudantes e professores podem criar e compartilhar conhecimento e materiais didáticos, promovendo um ensino inclusivo e acessível. Autores: Lapa <i>et al.</i> (2018); Pretto, Lapa e Coelho (2021).
Recursos e Aplicações Digitais	Explorar as diversas aplicações e serviços digitais utilizados na educação e como estes recursos ou dificuldades podem ajudar a reconhecer os instrumentos e recursos mais eficazes no desenvolvimento de competências e habilidades digitais nos estudantes. Autores: Bacich e Moran (2018); Barreto (2023); Lapa e Girardello (2017); Pretto, Lapa e Coelho (2021); Lapa, Lacerda e Coelho (2018); Machado (2022); Santos (2022).
Tecnologias e Inclusão Digital	O papel das tecnologias na inclusão educacional é fundamental para garantir que todos os estudantes, independentemente de suas habilidades ou condições sociais, tenham acesso igualitário à informação e a tecnologias que auxiliem na educação de qualidade. Autores: Barbosa, Silva e Echalar (2023); Borba, Silva e Gadanidis (2014); Goedert e Arndt (2020); Koerich e Lapa (2019); Lapa <i>et al.</i> (2018); Marcon (2015); Marcon, Teixeira e Trenitin (2008); Pretto, Lapa e Coelho (2021); Veloso e Bonilla (2018).

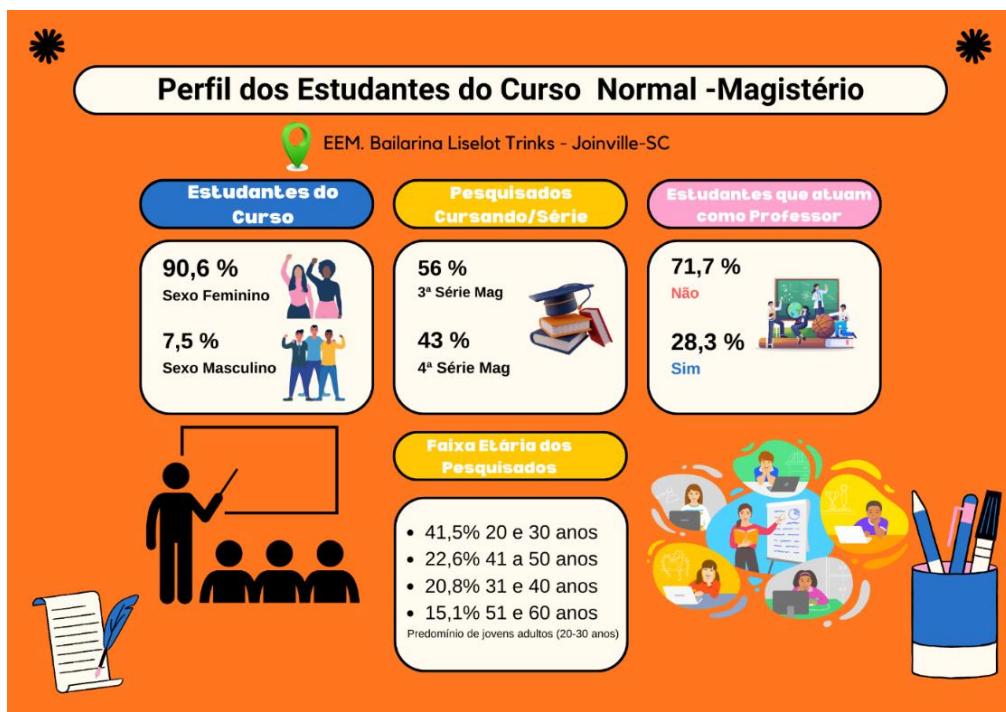
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os temas identificados na construção desta dissertação e quadro 15 refletem os elementos considerados essenciais para uma melhor compreensão e aprimoramento das tecnologias digitais neste contexto pesquisado. Desde o entendimento do perfil e das experiências dos estudantes até o uso e os desafios enfrentados no uso de tecnologias, cada um dos seis temas se conectam aos objetivos da pesquisa. Portanto, a produção de conteúdos digitais, a exploração de recursos e a preocupação com a inclusão digital indicam uma direção importante para o desenvolvimento de habilidades pessoais e logo refletem em práticas pedagógicas inclusivas.

5.3.2 Tema 1: Perfil dos Estudantes e Experiência Profissional

O Tema 1 foi classificado e agrupado no que diz respeito ao perfil dos estudantes (Figura 4) e à experiência profissional deles, por entender as suas variáveis demográficas e acadêmicas dos integrantes do Curso Normal em Nível Médio, como idade, sexo, campo da experiência profissional. Esse tema apresenta, além dessas variáveis, a adaptação dos estudantes ao sistema de ensino, sendo pertinente para entendermos a diversidade do corpo discente e a intencionalidade de implementar estratégias de aprendizagem no âmbito da cultura digital que sejam mais eficazes e inclusivas, abrangendo as diversas etapas etárias e de conhecimento.

Figura 4 - Perfil dos Estudantes do Curso Normal em Nível Médio - Magistério



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Dos estudantes pesquisados, 90,6% se declararam do sexo feminino e 7,5% do masculino, e menos que 4% outros. Esse dado reafirma que, majoritariamente, o público do Curso Normal de Nível Médio nesta instituição se constitui do sexo feminino.

Louro (2010) indica que a feminilização dos cursos normais de magistério se consolidou no final do século XIX, e Nogueira (2012) reitera a predominância feminina nos cursos de magistério como sendo um fato histórico e persistente no Brasil. Desde o surgimento da Escola Normal, as mulheres têm constituído a maioria absoluta entre os estudantes desses cursos, reforçando, muitas vezes, a associação cultural entre a docência e o “cuidar”, sobretudo na Educação Básica, atrelando, dessa forma, como um papel social nato feminino.

Quanto à série em que os estudantes do curso estavam no momento da pesquisa, 56%

eram da 3^a série e 43,4% da 4^a série do Curso Magistério. Quando perguntado sobre atuação profissional como professor no Magistério, o índice foi que 71,7% dos estudantes ainda não atuam como profissional na educação formal, indicando que a maioria está em formação inicial, e uma minoria (28,3%) manifestou estar em atuação profissional.

Quanto à faixa etária, a predominância é de estudantes entre 20 a 30 anos (41,5%), enquanto a outra parcela (58,5%) engloba um público de 41 a 50 anos (20,1%), 31 a 40 anos (20,8%) e 51 a 60 anos (15,1%).

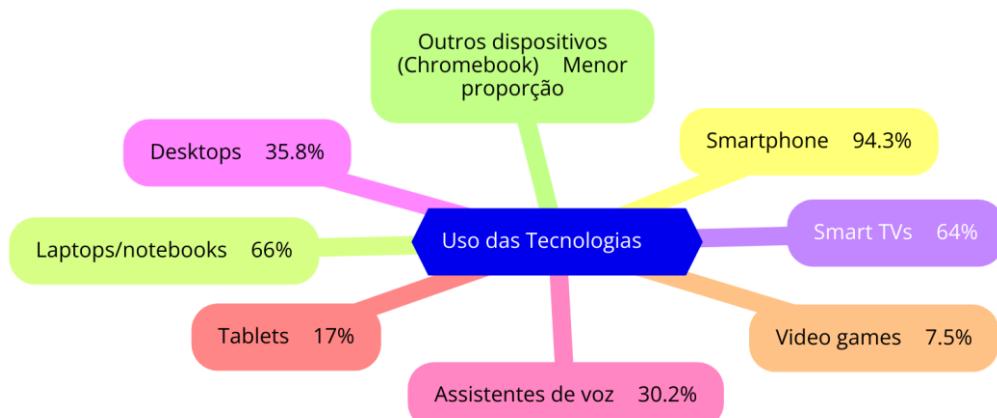
Segundo os dados, os estudantes, em sua maioria, escolhem o Curso Normal como uma oportunidade e uma opção para a inserção no mercado de trabalho, e boa parte destes buscam conciliar os estudos no período noturno com o trabalho, realizado no período diurno.

5.3.3 Tema 2: Uso de Tecnologias

O Tema 2 trata do uso de tecnologias. Esse entendimento torna-se fundamental para auxiliar os estudantes nos desafios quanto ao uso de tecnologias no mundo digital e globalizado, no qual não temos como fugir; não escolhemos viver em uma sociedade informacional, nascemos nela, tal como um ambiente estruturado e progressivo (Castells, 2007).

Este tema nos permite entender o contexto geral do uso das tecnologias, e assim tentarmos superar os possíveis desafios em se garantir que todos os estudantes possam se beneficiar igualmente das oportunidades que as tecnologias oferecem para o aprendizado e a inclusão. O mapa mental, na Figura 5, apresenta o resultado obtido quanto ao uso das tecnologias pelos estudantes.

Figura 5 - Tema Uso das Tecnologias



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A Figura 5 indica que a tecnologia digital mais utilizada pelos estudantes é o *smartphone*, indicando que 94,3% dos estudantes fazem uso efetivo do celular no seu dia a dia, buscando facilitar a troca de informações, as conversas em mídias sociais e os diálogos de diversas formas.

Porém, hoje, num momento em que o dispositivo centralizador do cotidiano é o *smartphone*, a portabilidade e a sensação de acesso ampliam exponencialmente o poder da interface. Com essa nova relação com os dispositivos, os produtores de rádio (ou de áudio) não podem ignorar que os modos de escuta – ainda mais individualizados – passam a variar (Ferraz; Gambaro, 2020, p. 156).

Os aplicativos mais recentes não só ampliam a capacidade de comunicação, mas também refletem a noção de “Habitele”⁸ definido por Boullier (2014 *apud* Dallabona-Fariniuk; Firmino, 2018, p. 3), bem como ampliam o modo de escuta.

Os *laptops/notebooks* são a segunda tecnologia mais utilizada pelos estudantes do curso (66%), seguidos por *smartTVs* (64%), *desktops* (35,8%), assistentes de voz (30,2%), *tablets* (17%). Já os recursos de *videogames* são utilizados em menor proporção (7,5%). Apenas 4 dos estudantes reportaram o uso de outros dispositivos além dos indicados nesta questão, como o *Chromebook*. Esses dados sugerem uma ampla adoção e imersão de dispositivos móveis entre os estudantes.

Esse dados mostram que a maior parte dos estudantes possuem uma significativa base de conhecimentos tecnológicos, especialmente no uso de dispositivos móveis. Neste sentido Resende e Belizário (2019, p. 3) indicam que

Professores e alunos, como atores sociais, estão inseridos nesse contexto de uso crescente das tecnologias digitais fora da escola e, também, dentro dela. No caso das escolas públicas brasileiras, apesar da frequente escassez de recursos, observa-se que estão cada vez mais equipadas com internet, computadores, smartTV, datashow, dentre outros aparelhos. Além disso, recebem professores, funcionários e alunos que, frequentemente, trazem consigo **smartphones**, notebooks ou tablets conectados à internet.

No entanto, mesmo com um vasto acesso aos recursos tecnológicos, entendemos, ao analisar as respostas, que ainda há sensíveis indicações para aprimoramento tecnológico dos estudantes do curso, especialmente no uso de recursos outros, também tecnológicos, mas de uso menos comuns, como *tablets* e assistentes de voz, e no uso das tecnologias conhecidas para que possam explorar, diversificar e enriquecer as práticas educacionais.

⁸ Um conceito composto pela associação dos termos “habito”, “habitat” e “telemática”, que representa a articulação entre o uso das mídias locativas e o comportamento humano (Dallabona-Fariniuk; Firmino, 2018, p. 3).

Ser atentos e entender que precisamos expandir o uso desses recursos e habilidades no âmbito de conhecimento e ciência, pode ajudar os estudantes a desenvolver uma maior fluência tecnológica, tornando-se mais preparados para integrar essas diversas tecnologias em suas futuras práticas pedagógicas (Marcon; Teixeira; Trentin, 2008, Marcon, 2015).

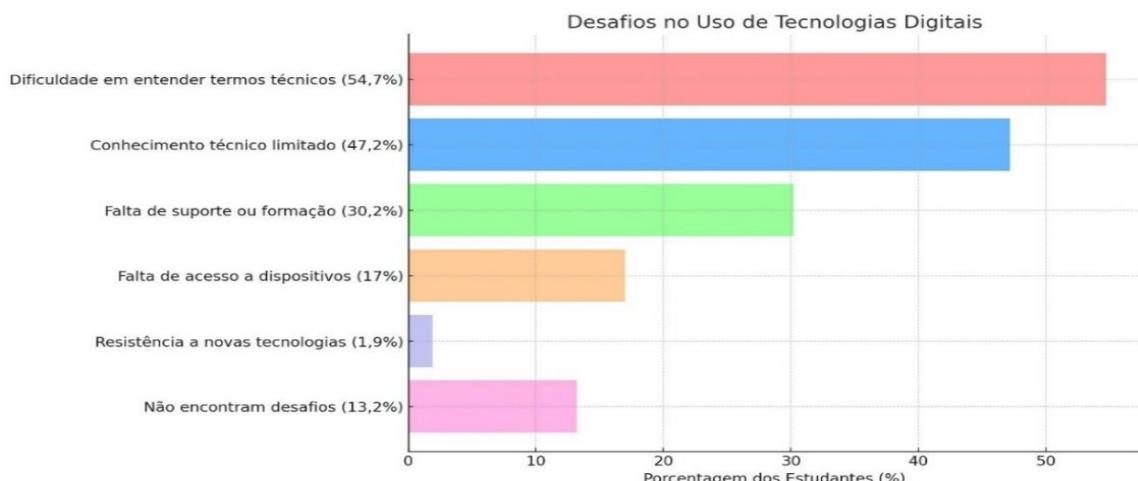
5.3.4 Tema 3: Desafios no Uso de Tecnologias Digitais

O Tema 3 vem indicando várias questões que surgem na implementação do uso de tecnologias digitais, singularmente no que concerne ao seu uso para a educação, pois “a chegada das tecnologias móveis à sala de aula traz tensões, novas possibilidades e grandes desafios. Elas são cada vez mais fáceis de usar, permitem a colaboração entre pessoas, [...] e] ampliam a noção de espaço escolar [...]” (Bacich; Moran, 2018, p. 51).

Enquanto a tecnologia digital é apontada, muitas vezes, pelo senso comum como a salvadora do processo ensino-aprendizagem e da própria educação. Esse mesmo movimento alinha promessas acerca do futuro e melhoria do ensino, mas não nos cabe a ingenuidade, pois o uso das tecnologias nos remete a vários desafios. Concordamos com Pretto, Lapa e Coelho (2021, p. 16): “Do contrário, estaremos caindo na armadilha imposta pelo contemporâneo, onde a tecnologia é oferecida pelo mercado como redentora, porém, na realidade, vem para homogeneizar e fortalecer estruturas de poder”.

A Figura 6 indica os reais desafios enfrentados pelos estudantes no uso de tecnologias digitais, que, de forma variada, predominam questões relacionadas à compreensão e aos conhecimentos técnicos propriamente ditos.

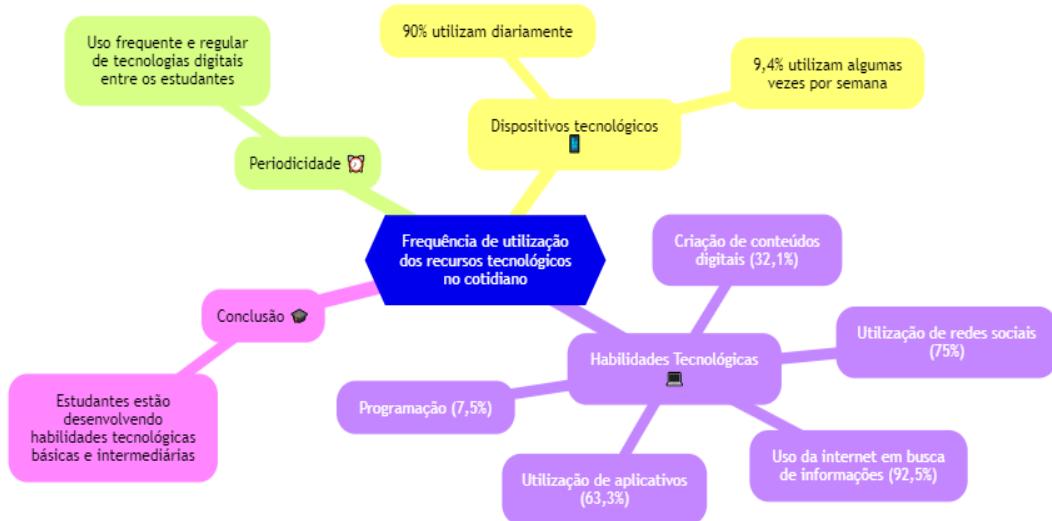
Figura 6 - Desafios no uso de Tecnologias Digitais



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os principais desafios enfrentados pelos estudantes, apresentados na Figura 6, estão relacionados à dificuldade de entender os termos técnicos ligados às tecnologias (54,7%), ao conhecimento técnico limitado (47,2%), à falta de suporte ou formação (30,2%), e à falta de acesso a dispositivos (17%). Apenas 1,9 % dos estudantes mencionaram resistência a novas tecnologias, enquanto 13,2% não encontraram desafios. Esses dados sugerem a necessidade de maior suporte técnico e formação para os estudantes do Curso Normal no que se diz respeito aos conhecimentos técnicos-tecnológicos. A Figura 7 (abaixo) mostra outro aspecto desse tema.

Figura 7 - A frequência de utilização dos recursos tecnológicos no cotidiano dos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O ponto de destaque na Figura 7 está no fato de que 90% dos estudantes utilizam os dispositivos tecnológicos diariamente, enquanto apenas 9,4% os utilizam apenas algumas vezes por semana. Isso reafirma que há um uso frequente e regular o uso de tecnologias digitais entre os estudantes.

Com relação às habilidades digitais mais comuns entre os estudantes, o uso da internet para obtenção de informações corresponde a faixa de (92,5%), seguido da utilização de redes sociais (75%), e a utilização de aplicativos em geral (63,3%). “Portanto, temos como pressuposto que a web não é um espaço outro, e concorrente, da escola. O contexto atual é um híbrido de espaços e relações *on-line* e *off-line*” (Lapa *et al.*, 2018, p. 26-27).

A criação de conteúdos diversos demonstra uma habilidade significativa (32,1%), enquanto a habilidade de programação é classificada como menos comum (7,5%). Esses dados mostram que os estudantes, em sua maioria, estão buscando ampliar suas competências tecnológicas básicas para intermediárias e avançadas.

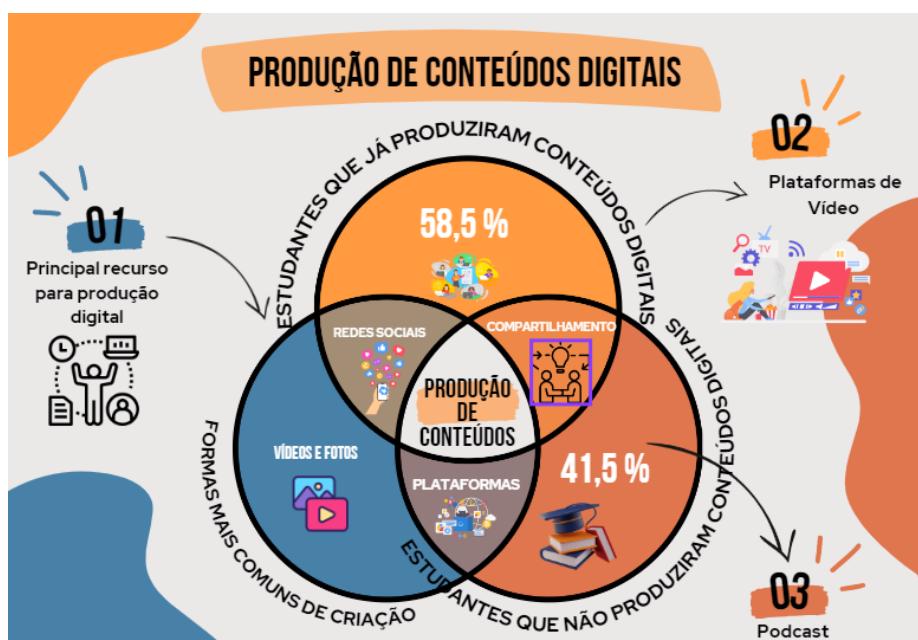
Embora a inclusão digital esteja sendo discutida amplamente no âmbito escolar, entendemos que é necessário abordar as desigualdades persistentes no acesso às tecnologias. Muitos estudantes, especialmente de contextos menos favorecidos, ainda enfrentam dificuldades para acessar a uma internet de qualidade e dispositivos adequado e atualizados, o que intensifica muitas das vezes as muitas outras desigualdades já presentes na escola. “Vale ressaltar que as desigualdades digitais refletem ou espelham desigualdades sociais mais amplas” (Macedo, 2021, p. 262). A falta de investimentos em infraestrutura, formação, atualização de sistemas, acaba por limitar ou minimizar a eficácia de qualquer tentativa de inclusão digital.

5.3.5 Tema 4: Produção de conteúdos digitais

Na era da cultura digital, “[...] a lógica de produção e compartilhamento de conhecimento é totalmente alterada pelos meios. Já estamos interligados em redes e produzindo a partir de uma base digital, o que facilita e agiliza os processos comunicacionais, agora centrados nas redes” (Pretto; Lapa; Coelho, 2021, p. 164). Desta forma, as maneiras como produzimos e compartilhamos conhecimento através de conteúdos digitais sofrem mutação todos os dias, passando a ser os alicerces da comunicação rápida e massiva.

A Figura 8 exibe os resultados quanto à produção de conteúdos digitais.

Figura 8 - Produção de conteúdos digitais



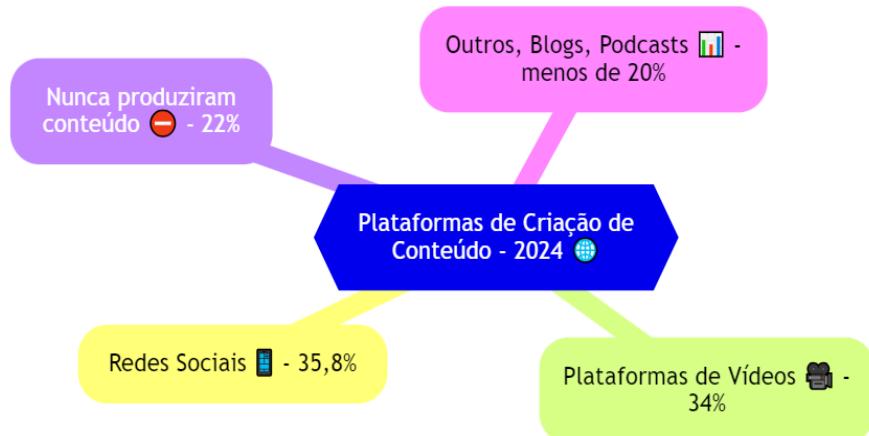
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O infográfico (Figura 8) indica que cerca de 58,5% dos estudantes indicaram já terem produzido conteúdos digitais, enquanto 41,5% indicaram nunca realizar tal criação. Isso sugere que a produção de conteúdo digital é uma prática relativamente comum entre os estudantes. Dos estudantes que já produziram materiais, 26% deles responderam que já realizaram a criação de vídeos e fotos que são as formas mais comuns. Muitos estudantes produziram combinações de diferentes tipos, tais como textos, trabalhos escritos, *podcasts* e áudio, dentre outros. O recurso Canva foi mencionado, indicando o uso de outros *softwares*/aplicativos específicos para *design* gráfico e edição de vídeo. Isso coaduna com Lapa *et al.* (2018 p. 24) quando dizem: “No entanto, há aí um descompasso entre escola e o contexto da cultura digital em que as crianças e jovens estão inseridos hoje. Enquanto as escolas permanecem com o cenário adequado para a aprendizagem de conteúdos, a vida real segue vibrante nas redes sociais”.

A análise dessa questão nos indicou que os estudantes buscam por desenvolver habilidades variadas e multifuncionais na produção de conteúdos digitais, equilibrando entre formas visuais, escritas e de áudio.

Quanto às plataformas utilizadas para a criação de conteúdo, o mapa mental abaixo (Figura 9), exibe os resultados obtidos.

Figura 9 - Plataformas de Criação de Conteúdo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A partir da Figura 9, pode-se inferir que os recursos mais utilizados para criação e compartilhamento de conteúdo são as redes sociais (35,8%), seguidas por plataformas únicas de compartilhamento de vídeos (34%). Nesse quesito, cerca de 22% dos estudantes indicaram nunca terem produzido conteúdos digitais para compor plataformas de criação e compartilhamento. Com relação a outras plataformas, como *blogs* e criadores de *podcasts*, o

uso é inferior a 20%. Dessa maneira, os dados indicam que as redes sociais são o principal recurso digital para a produção de conteúdo entre os estudantes.

5.3.6 Tema 5: Recursos e Aplicações Digitais

A Figura 10, abaixo, vem por indicar a participação dos estudantes do Curso de Magistério em projetos ou aulas focados na criação de conteúdos educativos digitais. Nesse sentido, Lapa e Girardello (2017, p. 30) afirmam:

Por essa razão reconhecemos as interações humanas nas redes sociais como um espaço potencial para a realização da promessa de apropriação crítica e criativa das tecnologias. Estes novos espaços públicos presentes no ciberespaço (aplicativos como: Facebook, Twitter, WhatsApp Messenger, Instagram, entre outros) acolhem a sociabilidade contemporânea e são espaços de expressão da organização social.

Certamente, a integração dessas tecnologias, como o recurso de áudio *podcast*, vídeos educativos e Canva no contexto educacional, entram na mesma marcha que Lapa e Girardello (2017), que consideram expressões da organização social pós-moderna, além da simples transmissão de informação.

Figura 10 - Participação de Projetos na criação de conteúdos digitais (*podcast*, vídeos educativos e Canva)



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A convergência digital exige mudanças muito mais profundas que afetam a escola em todas as suas dimensões: infraestrutura, projeto pedagógico, formação docente, mobilidade (Bacich; Moran, 2018, p. 51).

Os resultados em amarelo (Figura 10) indicam a familiaridade dos estudantes com o

termo *podcasts*, em que (77,4 %) deles afirmaram nunca terem criado esse tipo de recurso, enquanto 22,6% já tiveram essa experiência. Isso mostra que a criação de *podcasts* não é uma prática habitual e comum entre a maioria dos estudantes, mas que, de fato, existe interesse pelo grupo pesquisado.

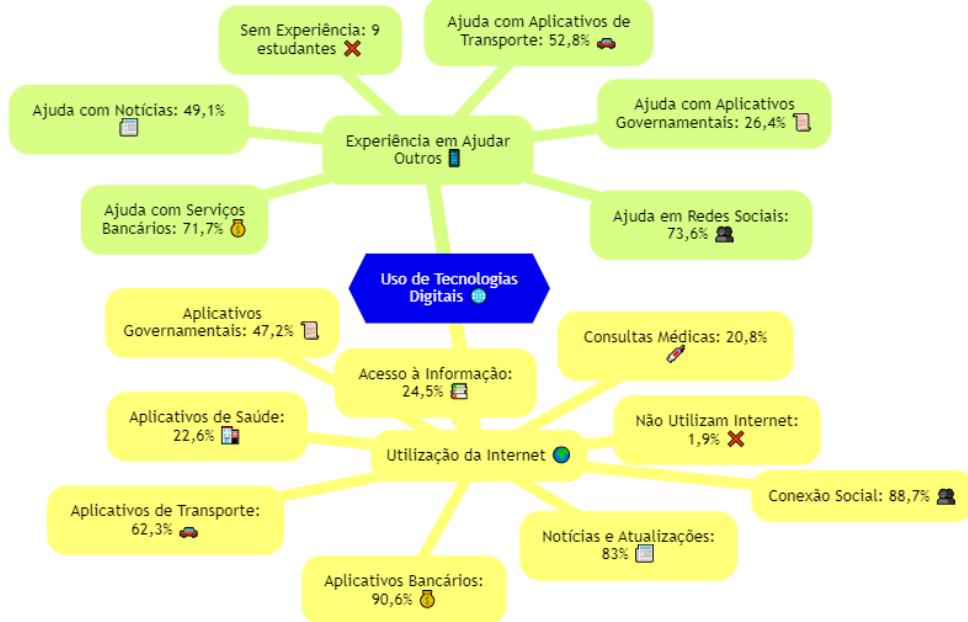
Os balões em verde-limão revelam o nível de familiaridade dos estudantes com os vídeos educativos. A maioria dos estudantes (75,5%) afirmaram que estão familiarizados ou já ‘ouviram falar’ sobre vídeos com finalidades educativas. Em contrapartida, 24,5% dos estudantes disseram não estar familiarizados com esse tipo de recurso. Esses dados indicam que, embora a maioria dos estudantes tenha algum conhecimento sobre vídeos educativos, ainda há um grupo significativo que pode não estar completamente ciente das possibilidades de seus usos como recurso em um contexto de ensino. Assim, entendemos que se precisa acentuar a experiência na criação de vídeos educativos no espaço escolar e na formação inicial docente.

Esses dados sugerem que, embora muitos estudantes estejam familiarizados com o conceito de vídeos educativos, a maioria ainda não teve a oportunidade de desenvolver ou de colocar essa habilidade em prática. Para Pretto, Lapa e Coelho (2021, p. 158) “a possibilidade de acesso à informação pela internet, por exemplo, trouxe a superação da escassez de informações de tempos bem recentes. Há, sem dúvida, uma saudável abundância de conteúdos uma vez que, potencialmente, todos podem ser produtores”.

Com relação ao recurso Canva, destacado em balões roxos no infográfico, 77,4% dos estudantes estão familiarizados com esse recurso e aplicativo, enquanto 22,6% não estão. Isso sugere que o Canva é uma ferramenta bem mais conhecida entre os estudantes, mas ainda há uma parcela que poderia se beneficiar de poder aprender mais sobre como utilizá-lo no dia a dia. Ainda, cerca de 67,9% dos estudantes já utilizaram o Canva em seus estudos ou planejamentos, enquanto a outra parcela (32,1%) não a utilizam.

Estes dados indicam uma divisão entre os que conhecem e utilizam os recursos e os que ainda não exploraram suas várias possibilidades de utilização. Nesse respeito, a Figura 11, apresenta a de tecnologias digitais e utilização da internet no dia a dia dos estudantes.

Figura 11 - Utilização de tecnologias digitais e utilização da internet



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A utilização da internet e das tecnologias digitais pelos estudantes pesquisados se mostra bastante diversificada, denotando as diferentes necessidades e os diferentes contextos de uso desses recursos. Conforme os dados apresentados na Figura 11, 90,6% dos estudantes indicaram utilizar aplicativos para serviços bancários; 88,7% indicaram utilizar aplicativos para se conectar a amigos e parentes; 83% indicaram acompanhar notícias e atualização; 62,3% utilizam para uso de transporte; 47,2 no uso dos aplicativos governamentais; 24,5% utilizam para acessar informações e conhecimentos; 22,6% utilizam aplicativos de saúde; 20,8% já realizaram consultas médicas por meio de recurso tecnológico; e apenas 1,9% indicou não utilizar a internet.

Mediante os dados apresentados, entendemos que há uma necessidade de empoderamento quanto ao uso consciente da internet, não apenas sua mera utilização. “Por esse motivo toma importância identificar a vitalidade política que há nos usos da internet, que possam, cientes das condições postas, encontrar os espaços de possibilidade para o empoderamento dos cidadãos e sua formação” (Lapa; Lacerda; Coelho, 2018).

O mapa mental da Figura 12 apresenta se os estudantes utilizam os aplicativos e recursos digitais para ajudar outras pessoas.

Figura 12 - Experiência em auxiliar outras pessoas no uso de Aplicativos e Recursos Digitais



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Vivemos certamente em uma era onde a conexão digital se torna cada vez mais essencial, basicamente quase “tudo” com relação a serviços e necessidades (*e-commerce*, *e-gov*, *e-bank*, *e-learning*, entre outros) estão disponíveis para o acesso digital. Lapa e Girardello (2017, p. 40) asseveram que “[...] estamos cada vez mais conectados, mais associados aos ambientes *online* e com práticas culturais cada vez mais dependentes dos aplicativos e das tecnologias digitais e da internet, desenvolvemos modos de existência híbridos”.

Segundo o mapa mental da Figura 12, 73,6% dos estudantes indicaram já terem auxiliado outros a conectar-se com amigos através de redes sociais; 71,7% ajudaram com os serviços bancários; 2,8% com aplicativos de transporte; 49,1% auxiliaram outros a acompanhar notícias e atualidades; e 26,4% indicaram ajudar na utilização de aplicativos governamentais; e 9 estudantes nunca tiveram a experiência de auxiliar outros nesse aspecto. Esses resultados mostram que a maioria dos estudantes têm experiência em ajudar outros com as tecnologias.

Assim, o papel dos estudantes não está apenas na dimensão de usuários de tecnologias, recursos e aplicações, mas também quanto à responsabilidade de ser atores, personagens de mudança, ao serem ativos em auxiliar aqueles que não estão incluídos nos processos de apropriação do mundo digital, mostrando-se facilitadores nesse processo inclusivo.

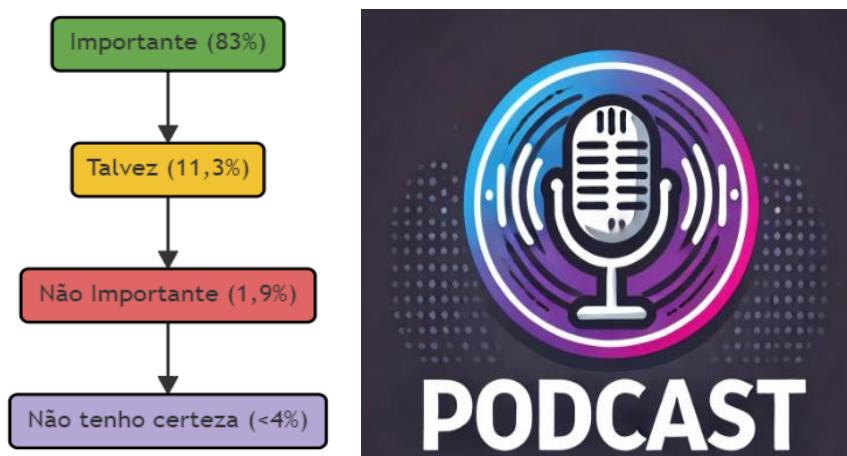
Dia após dia são criados recursos tecnológicos, nos quais muitos podem ser utilizados no ambiente educacional. Os *podcasts* são um exemplo disso. Eles são uma versão bem mais atualizada de modelos de programas já utilizados no rádio, e desde sua criação vêm se destacando devido à sua popularidade, fácil acessibilidade e por abranger qualquer tema ou

conteúdo de interesse pessoal, bem como a facilidade de ser gravado até pelo aplicativo de *WhatsApp*. Os “podcasts são arquivos de áudio digital, usualmente produzidos em formato de série episódica, e ‘podcaster’ é o nome dado ao produtor/apresentador de podcasts” (Barreto, 2023, p. 34). Sobre a acessibilidade desse recurso Barreto (2023, p. 46) informa:

A natureza acessível do *podcast*, traduzida por sua portabilidade, baixo custo de produção e relativa facilidade de produzir e disseminar de áudio digital, possibilita não apenas o consumo, mas a produção de programas por quaisquer indivíduos, inclusive professores e alunos.

Desse modo, o *podcast* tem se mostrado uma tendência crescente nos processos de ensino-aprendizagem, inclusive nas “[...] escolas secundárias, professores individuais e universidades têm estado entre os mais ativos produtores de podcasts na última década” (Bonini, 2020, p. 20). A Figura 13 mostra a relevância da inclusão de *podcast* como recurso educacional.

Figura 13 - Importância da Inclusão de *Podcasts* como recurso educacional



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

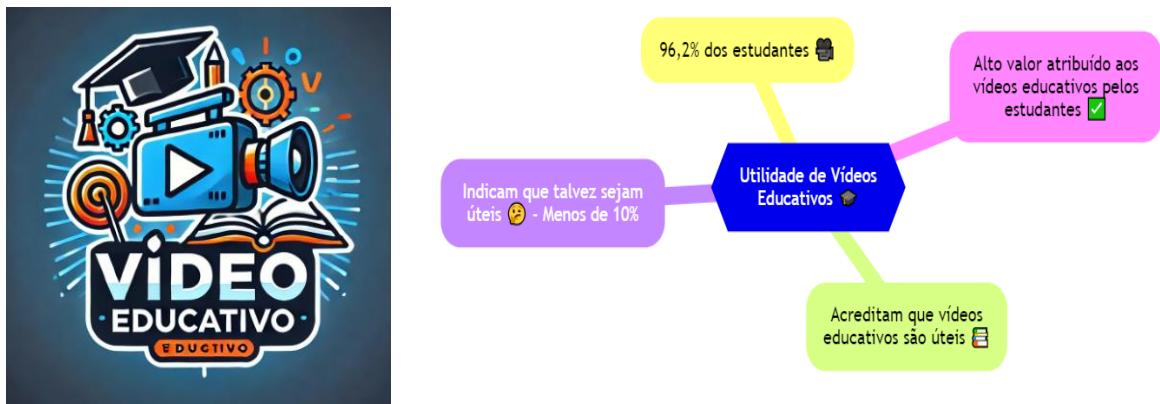
A Figura 13 indicou que 83% dos estudantes consideram importante a inclusão de *podcasts* como recurso educacional, enquanto 1,9% não acham isso importante; 11,3% acham que “talvez” e menos de 4% sugerem “não ter certeza” da importância pedagógica desse recurso. Isso sugere um forte apoio dos pesquisados ao uso de *podcasts* na educação.

Nesse viés, também podemos incluir os vídeos como recurso educacional. Os vídeos educativos já existentes desde os mais remotos programas televisivos, têm se destacado na modernidade por ser um recurso que pode ser gravado por qualquer pessoa interessada que disponha de um aparelho celular, com uma câmera. Muito populares, os vídeos educativos estão

disponíveis gratuitamente em várias plataformas, sendo a mais popular delas o *YouTube*.

Este poderoso recurso há algum tempo é utilizado na educação e tem alguns atores centrais, como informa Moran (1995). A Figura 14 reflete o que os estudantes pesquisados pensam sobre o uso e importância dos vídeos como recurso pedagógico.

Figura 14 - Utilidade de vídeos educativos no processo de aprendizagem



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No processo de aprendizagem, 96,2% dos estudantes acreditam que vídeos educativos podem ser auxiliar e ser um recurso útil à aprendizagem, enquanto menos de 10% indicou que “talvez” eles sejam importantes no âmbito educacional. Isso indica um alto valor atribuído a vídeos educativos pelos estudantes. Nesse respeito, Santos (2022, p. 53) nos dimensiona quanto à instrumentalidade dos vídeos educativos:

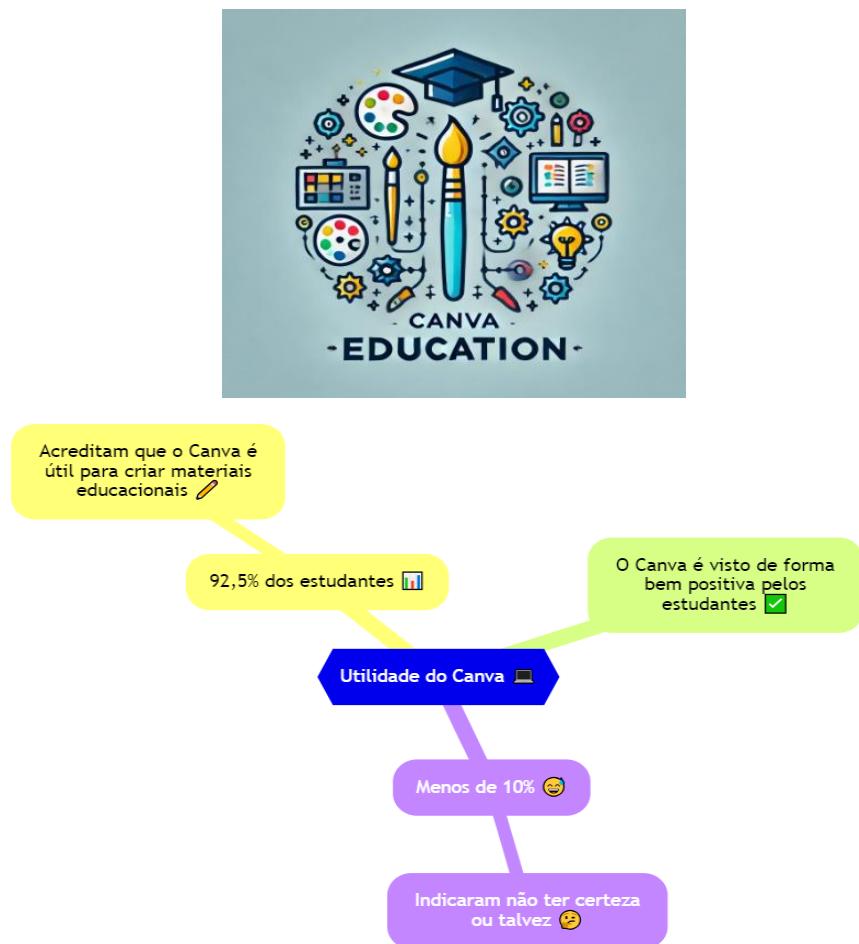
Quando o vídeo é utilizado como instrumento de construção de conteúdo elaborado pelos estudantes e, portanto, edificação de conhecimento, sua produção no espaço escolar assume as características de uma propostaativa de aprendizagem, favorecendo a apropriação dos objetos do conhecimento, de modo significativo, podendo ser relacionado ao espaço vivido.

Portanto, ao permitir que os estudantes do curso passem a ser produtores de conteúdo educacionais em vídeo, isto é, que passem de consumidores a criadores de conteúdo, não apenas torna todo o processo pedagógico mais simples, mas também promove a autonomia de como aprender. “Os alunos encontram nas tecnologias ferramentas de apoio à aprendizagem: programas de texto, de multimídia, de navegação em bases de dados e internet de comunicação até chegar aos ambientes virtuais de aprendizagem” (Moran, 2012, p. 91).

Quando se trata de criar um vídeo educacional, os estudantes devem considerar o material de forma crítica, assim o resultado não será apenas um vídeo, mas haverá grandes chances de haver uma assimilação política e crítica da realidade.

O aplicativo de *design* e construção de material infográfico denominado Canva, sem o “s”, é um aplicativo que pode ser utilizado no computador ou em *smartphones*, sendo um dos três recursos pensados e escolhidos para aprofundar as habilidades tecnológicas dos estudantes desta pesquisa. A Figura 15 mostra o resultado do questionário sobre a utilidade desse recurso pelos estudantes como ferramenta educativa.

Figura 15 - Utilidade do Canva para criação de Materiais Educacionais



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O Canva, como *design* gráfico e instrumento de comunicação visual, é disponibilizado de forma gratuita, com *grid* destinado a profissionais da educação. “O termo inglês “canvás”, bastante utilizado nos tempos atuais, significa tela em sua forma usual, denomina ferramentas estratégicas de organização de pensamento e ideias em uma estrutura de quadro” (Machado, 2022, p. 51).

A Figura 15, sobre a utilidade do aplicativo Canva para fins pedagógicos ou construção de material educativo ou informativo, mostra que 92,5% dos estudantes acreditam que ele é útil para a criação de materiais educacionais; e menos de 10% indicou “não ter certeza” ou “talvez”

o programa seja proveitoso como recurso de ensino-aprendizagem. Isso pode ser por conta do aplicativo ser bem difundido entre os estudantes do Curso Normal de Nível Médio com relação aos usos desse instrumento para criação de material de ensino.

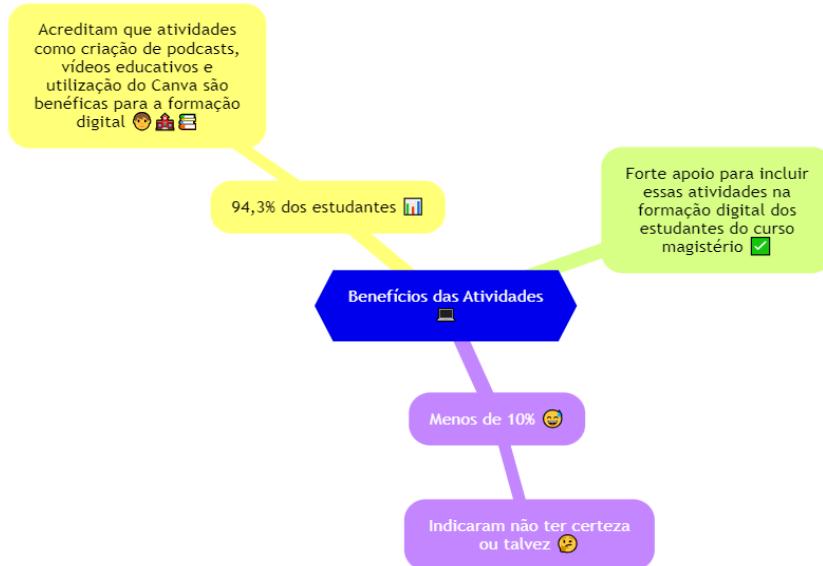
Assim, Machado (2022, p. 20) conclui que é preciso “[...] mais pesquisas para respaldar as contribuições da ferramenta colaborativa Canva na área educacional, a fim de avaliarmos suas potencialidades, possibilidades e desafios”. Isso sugere que a utilização do Canva é vista de forma positiva e que pode contribuir no âmbito da educação.

5.3.7 Tema 6: Tecnologias e Inclusão digital

A imersão tecnológica vem moldando profundamente as dinâmicas sociais e logo as educacionais contemporâneas. “De fato, a imersão tecnológica afeta a todos, indiscriminadamente, mas opera como ferramenta de poder de outra maneira, gerando incluídos e excluídos” (Lapa *et at.*, 2019, p. 4). No âmbito educacional, essa realidade impõe desafios bem maiores, pois, no campo capital, este se modela com maior rapidez. Sabemos que a simples “[...] inserção [de tecnologias] no ambiente escolar por si só não é suficiente para implementar a inclusão digital e, principalmente, impactar por si a inclusão social” (Barbosa; Silva; Echalar, 2023, p. 1), exigindo uma análise crítica das complexidades e dificuldades envolvidas.

A imersão na tecnologia, ao mesmo tempo em que libera oportunidades, estabelece barreiras e desafios que replicam desigualdades socioeconômicas mais amplas. Nesse sentido, a inclusão não deve ser literalmente entendida como o acesso contínuo aos equipamentos, aos recursos e à internet. No que diz respeito a esses recursos, o mapa mental da Figura 16 discorre sobre a criação de três deles, a saber, *podcasts*, vídeos educativos e Canva.

Figura 16 - Sobre a criação de *Podcasts*, Vídeos Educativos e utilização do Canva



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os três recursos apresentados nesta pesquisa (*podcasts*, vídeos educativos e Canva), quando realizados em uma sequência ou em conjunto, não apenas preparam os estudantes, mas também podem vir a promover um repensar da prática pedagógica do professor e do estudante, tornando-se uma aprendizagem ativa e participativa.

Os estudantes, ao serem incentivados a criarem seus próprios conteúdos (áudio, vídeos e texto), tornam-se mais engajados e são motivados a ampliarem suas habilidades tecnológicas, pois, ao criarem seus próprios vídeos, necessitam desenvolver habilidades outras, como a interpretação de textos no desenvolvimento da escrita. Ademais, esses recursos podem se aliar a outros já utilizados no dia a dia no ato de educar.

Para Borba, Silva e Gadanidis (2014, p. 30):

Os vídeos digitais, que podem ser concebidos enquanto narrativas ou textos multimodais, compilam diversos modos de comunicação como oralidade, escrita, imagens dinâmicas, espaços, formas de gestualidade e movimento etc., integrados ao uso de diferentes tecnologias como o giz e lousa, o GeoGebra, câmera digital, notebooks, dentre outras.

A criação de vídeos educativos, perpassa as capacidades de redação de um roteiro, praticar a oralidade e se perceber no espaço comunicativo, bem como o *podcast* e o uso do Canva permitem aos estudantes complementarem essas múltiplas formas de práticas de habilidades e interação. Os três recursos alinhados a práticas consistentes podem trazer uma compreensão mais profunda dos conteúdos estudados. Koerich e Lapa (2019, p. 11) acreditam

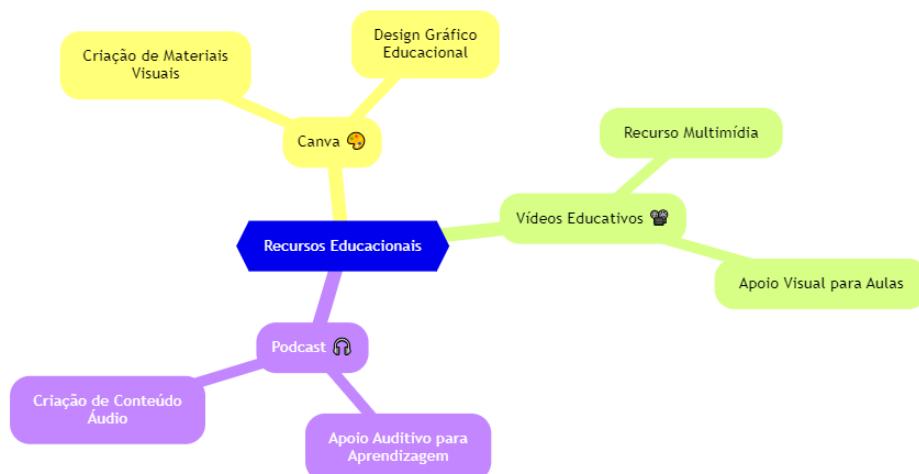
não haver “uma receita única” de aplicação, como explicam a seguir:

A complexidade que envolve a integração crítica de mídias na educação vai muito além da aplicação de uma receita única, mas se sedimenta em uma postura docente de curiosidade e experimentação, em que o novo vai aos poucos se fazendo menos estranho e mais presente não só como ferramenta, mas como meio de comunicação, expressão e produção cultural.

Quanto aos dados nessa questão (Figura 16), menos de 10% dos estudantes indicaram “não ter certeza” sobre os benefícios das atividades digitais. A maioria (94,3%) acredita que criar *podcasts*, vídeos educativos e usar o Canva são atividades úteis para a formação digital. Além disso, há um forte apoio para incluir essas atividades na formação dos estudantes do Curso de Magistério. Essas práticas evidenciam como a integração de tecnologias e ferramentas digitais na educação podem transformar a experiência de aprendizagem, tornando-a mais relevante, interativa e em sintonia com as demandas, pois “[...] afetam a todos os processos na atualidade. Surgiram novos modos de produzir, transmitir, receber e conservar a informação, e a cultura é influenciada por esse mundo dinâmico, virtual, em rápida mutação” (Veloso; Bonilla, 2018, p. 11).

Nesse respeito, a Figura 17 apresenta os recursos educacionais que podem ser construídos a partir das ferramentas *podcast*, vídeos educativos e Canva.

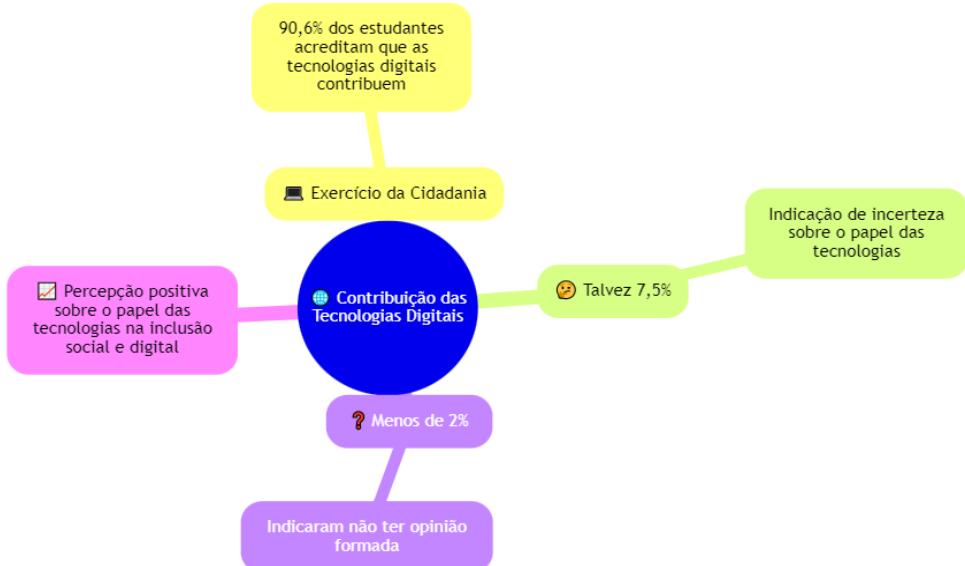
Figura 17 - Recursos Educacionais: *podcast*, vídeos educativos, Canva



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quanto às contribuições das tecnologias digitais para o exercício da cidadania e democracia, a Figura 18 traz os resultados.

Figura 18 - Contribuição das tecnologias digitais para o exercício da cidadania e democracia



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A Figura 18 destaca que 90,6% dos estudantes acreditam que as tecnologias digitais contribuem significativamente para a cidadania e inclusão. Nesse sentido, Lapa e Coelho (2021, p. 3) reforçam que:

Dante da promessa de ampliação democrática que a criação da internet permitiu, inclusive com a revitalização do civismo nos movimentos sociais, articulados tanto nas redes sociais como na rua, até o cenário consolidado de difusão de fake News, a customização do marketing político digital, o capitalismo de dados, a proliferação de discurso de ódio e outras violências nas redes digitais, precisamos colocar em balanço a existência e a formação de cidadãos na cultura digital.

No entanto, 7,5% indicaram que “talvez” haja contribuições e menos de 2% não tem opinião formada sobre o assunto. Reafirmando que “[...] os usos atuais das redes sociais também parecem promover o empoderamento de cidadãos, que se caracteriza pela oportunidade na qual os destituídos de poder se fortalecem e ganham domínio sobre seus assuntos pessoais” (Lapa *et al.*, 2018, p. 4). Esses indicadores nos mostram que é preciso se ter uma percepção inovadora e positiva sobre o papel das tecnologias digitais.

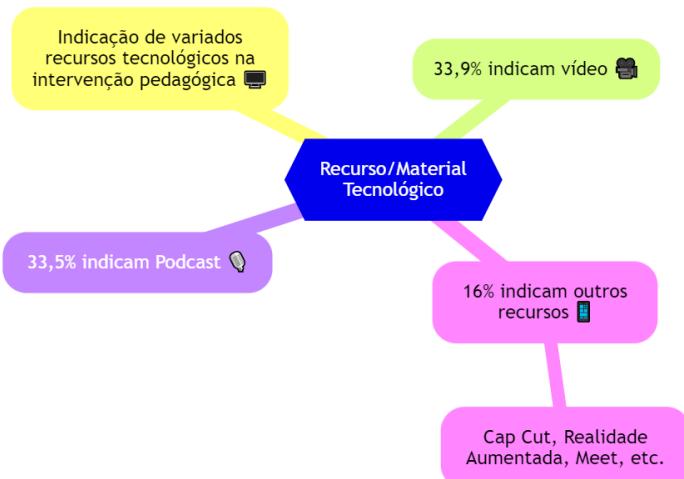
É claro que a educação joga um importante papel na construção e manutenção do empoderamento do cidadão. Por um lado, há os limites colocados por um sistema de ensino engessado, que determina os conteúdos das escolas em parâmetros curriculares nacionais, padroniza processos a partir da estandardização de avaliações tanto da aprendizagem como do ensino, fato que não pode ter uma abordagem romântica e inocente (Lapa *et al.*, 2018, p. 4).

Dessa forma, a educação, como indicado no aporte teórico desta pesquisa, pode contribuir para o empoderamento e o possível engajamento digital dos cidadãos, fazendo-os

entender por si mesmos que a tecnologia, ao mesmo passo que pode ser inovadora, tem seu caráter de manipulação e exclusão. A promoção de uma cultura digital inclusiva, que venha por respeitar as diversidades de pensamentos e ideias e que promova a equidade, deve ser um dos objetivos centrais de nossas práticas pedagógicas. Nessa perspectiva, a escola, inserida num cenário constante de mudanças sociais, deve abordar em suas discussões a cidadania em rede, tal como indicado na Competência 5 da BNCC, alargando o conceito e baseando suas práticas nos direitos humanos e na inclusão social e digital.

Nesse respeito, a Figura 19 apresenta o que os estudantes indicaram que consideram importante na utilização de materiais tecnológicos como recursos de intervenção da realidade pedagógica, e esta tem se mostrado uma estratégia eficaz para engajá-los e diversificar as metodologias de ensino.

Figura 19 - Recurso/Material tecnológico que considera importante para intervenção pedagógica



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No mapa mental acima, podemos perceber que 33,9% dos estudantes pesquisados indicaram vídeos; 33,5% indicaram a utilização de recursos como o *Podcast*; 16% indicaram outros recursos como possibilidade de utilização como material e recurso pedagógico: ferramenta *CapCut* (aplicativo de edição de vídeo), Realidade Aumentada, *Meet*, entre outros.

Sabemos que “[...] não basta ter acesso à tecnologia para ter o domínio pedagógico. Há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar processos” (Moran, 2012, p. 90). Desta forma, as possibilidades de internalizar os recursos digitais na prática pedagógica demandam tempo e comprometimento. Feitoza e Pimentel (2017, p. 74) acrescentam que

Em meio às controvérsias em sala de aula, faz-se necessário encontrar uma ponte entre proporcionar uma educação de qualidade significativa por meio do uso do celular e de suas inúmeras interfaces, do computador e de qualquer outra mídia disponível, sem deixar de lado as formalidades que englobam a educação. Desse modo, a escola deve ser inovadora, pesquisadora, para fazer uso das tecnologias.

A partir dos dados coletados e apresentados acima, tabulados do questionário do Apêndice A, pôde-se entender melhor as práticas de inclusão digital dos estudantes do curso e da escola pesquisada, a fim de destacar os *insights* e pensamentos críticos em se aprimorar estratégias de inclusão digital. Em outras palavras, a escola deve ser um espaço de inovação e pesquisa, conforme indicado por Feitoza e Pimentel (2017).

Em síntese, essa subseção mostrou, por meio da tabulação dos dados dos questionários, que os objetivos para esta parte da pesquisa foram alcançados, sendo possível entender a familiaridade dos estudantes quanto ao uso de recursos digitais e verificar seu nível de competência nessa questão. Podemos também indicar uma “centelha” para que se possa buscar uma educação em conformidade com o mundo digital, utilizando de recursos que podem ir muito além da criação de áudio, vídeo e texto.

5.4 APLICAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA - INTERVENÇÃO (APÊNDICE B)

As tecnologias são importantes, mas apenas se soubermos utilizá-las [de modo mais humano]. E saber utilizá-las não é apenas um problema técnico (Dowbor, 2013, p. 3).

A aplicação da sequência didática descrita nesta pesquisa se encontra no Apêndice B, sendo planejada e executada como intervenção. Durante a execução, utilizamos os recursos de áudio, vídeo e aplicativo Canva.

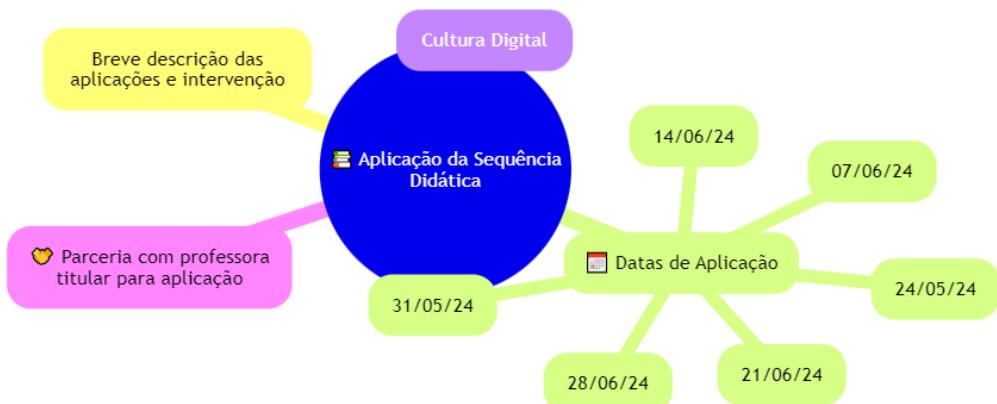
Para garantir uma abordagem diversificada e engajadora no que propusemos na sequência didática, as atividades foram sequenciadas em seis semanas de forma progressiva, conforme descrito no breve relato de intervenção, começando com a introdução ao tema de cada recurso, seguido por atividades de utilização e ideias. Isso é de suma importância, já que os professores (em formação inicial ou continuada) precisam estar familiarizados com os “artefatos culturais” da contemporaneidade, como bem inferem Veloso e Bonilla (2018, p. 11):

A falta de familiarização dos professores com as tecnologias é um dos fatores que dificulta a inserção desses artefatos culturais no cotidiano da escola. No momento em que se inicia um trabalho de formação mais pontual, os professores começam a

descobrir outras possibilidades para o fazer docente e se mobilizam para incorporar as tecnologias nas práticas pedagógicas.

As atividades extraclasse permitiram aos estudantes aplicarem em grupo os conceitos e novos recursos aprendidos, com a criação de propostas de recursos educativos (*podcast*, vídeo, Canva). A Figura 20 resume a aplicação da sequência didática.

Figura 20 - Aplicações da Sequência Didática



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A avaliação da intervenção foi realizada por meio de um questionário (Apêndice C), em que os estudantes pesquisados puderam dar seu *feedback* sobre as atividades desenvolvidas, permitindo futuros ajustes no componente curricular Cultura Digital.

5.4.1 Considerações e breve descrição das aplicações das aulas na sequência didática e intervenção

Aplicação da sequência didática foi realizada nos dias 24/05/24; 31/05/24; 07/06/24; 14/06/24; 21/06/24 e 28/06/24 na disciplina de Cultura Digital, em parceria com a professora titular da disciplina. Por meio da sequência didática, buscou-se a possibilidade de se propiciar ou aprimorar a apropriação pedagógica dos estudantes do Curso Normal mediante a utilização dos recursos e das tecnologias digitais em uma perspectiva de criação de áudio, vídeo e texto (*podcast*, vídeo educativo e Canva). Com isso, concordamos com Pretto, Lapa e Coelho (2021, p. 164) quando dizem que a escola “[...] é também o lugar para realizar experimentações de uma apropriação das tecnologias que seja crítica e criativa em processos democráticos de ação e formação para a cidadania no contexto contemporâneo”.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, isso nos permitiu a análise dos aspectos implícitos, em que o fato buscado é a inclusão digital entre os estudantes do curso nesta realidade, tal como indicado por Triviños (1987, p. 28):

A pesquisa qualitativa com apoio teórico na fenomenologia é essencialmente descritiva. E como as descrições dos fenômenos estão impregnadas dos significados que o ambiente lhes outorga, e como aquelas são produto de uma visão subjetiva, rejeita toda expressão quantitativa, numérica, toda medida. Desta maneira, a interpretação dos resultados surge como a totalidade de uma especulação que tem como base a percepção de um fenômeno num contexto [...].

Buscamos aqui indicar e descrever as atividades e intervenções realizadas na disciplina de Cultura Digital, que foram realizadas em conjunto com o professor da disciplina e do componente curricular de Linguagens, logo, por este mestrandeo, que foi o responsável pela intervenção. A sequência didática – pensada no projeto e aprovada pelo Comitê de Ética – visou facilitar a utilização pedagógica dos recursos digitais pelos estudantes, a fim de que pudessem usar as TDIC de forma prática, crítica, criativa e, sobretudo, ética, desenvolvendo competências para a vida profissional docente, aliando estas ao ato de ensinar e em constante colaboração com seus pares e de maneira coletiva.

Indicamos que as intervenções ocorreram durante um período de reposição de uma greve de professores na rede pública estadual de Santa Catarina, e sob algumas circunstâncias particularmente desfavoráveis quanto à instabilidade e possível infrequênciia de alguns estudantes. Mas, mesmo com algumas faltas recorrentes, os estudantes da 3^a e 4^a séries do Curso Normal da Escola Bailarina Liselott Trinks estavam ativos e se mostraram envolvidos em suas contribuições e, nesse sentido, ajudaram com sucesso a desenvolver as intervenções e a produzir recursos digitais para o desenvolvimento de suas habilidades.

A seguir, será apresentado sucintamente as três sequências didáticas propostas para esta pesquisa.

A) Sequência 1: Produção de *Podcast*

- Semana 1 (24/05/24) - Introdução ao *podcast*

A intervenção/aula foi dividida em duas partes principais, uma de cunho teórico, onde foram discutidos o que é um *podcast*, e a outra de forma prática. *A priori*, foram indicados suas características e sua crescente popularidade na contemporaneidade, em vários setores e nichos. Foi possível reproduzir um pequeno vídeo explicando o conceito de *podcast* (Figura 21).

Figura 21 - Laboratório de Ciência Humanas do EEM Bailarina Liselott Trinks



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024)

Barreto (2023, p. 107) encara o *podcast* como elemento facilitador da aprendizagem, pois é acessível aos estudantes, podendo ser ouvido “dentro e fora do ambiente convencional de ensino”, a qualquer momento, mas, “[...] em contrapartida, para que essa prática aconteça de forma democrática, faz-se necessário, [...] priorizar a inclusão digital”.

No segundo momento da aula/intervenção, foram apresentados exemplos variados de *podcasts* (notícias, histórias, reportagens e outros). Seguiu-se com uma explanação breve do mestrando, bem como de uma análise oral e crítica dos estudantes. Os estudantes agruparam-se para escolha de temas originais e atraentes para seus próprios *podcasts* educacionais. No momento final da intervenção, os estudantes ainda indicaram que os temas em que o *podcasts* contribuem para a disseminação de informações verdadeiras e que podem também educar e proporcionar uma melhor inclusão digital.

Como atividades extraclasse, foi indicado aos estudantes que pudessem pesquisar várias ferramentas de produção de *podcasts*, em que o mestrando indicou alguns aplicativos e exemplos de roteiro (foi criado um grupo no *WhatsApp* para isso). Assim, foram exploradas as funcionalidades de como realizar as gravações de áudio, edição, adição os efeitos sonoros e em que plataforma exportar o conteúdo final.

Segundo Bahia (2008 *apud* Barreto, 2023, p. 24), “[...] o uso do *podcast* na educação não depende exclusivamente do domínio da tecnologia, mas de sua contextualização pelo docente”. Nesse sentido, procuramos contextualizar aos estudantes do curso quanto aos temas de interesse na criação dos *podcasts* (como contação de histórias ao público da educação infantil e Anos Iniciais).

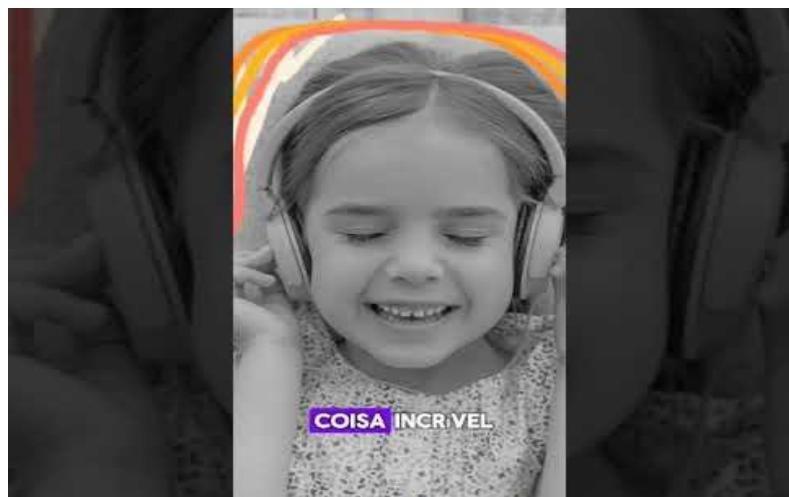
- Semana 2 (31/05/24) – Planejamento e roteirização dos podcasts

O foco das atividades neste dia (na 2^a semana) foram os planejamentos detalhados do *podcast* de cada grupo (roteiros, histórias, estratégias, conteúdos). Os estudantes trabalharam em grupos, formados na aula anterior de até seis pessoas e assim passaram a criar e desenvolver roteiros para gravação do *podcast* educacional. Foi disponibilizado um exemplo de roteiro com os seguintes itens a serem contemplados: introdução, desenvolvimento e conclusão, seguindo com dicas práticas de gravação nos aplicativos e até mesmo no *WhatsApp*, destacando a ênfase na qualidade do áudio a ser produzido pelo grupo de estudantes.

Tal como indicado na sequência, foram realizadas atividades extraclasse, em que os grupos foram responsáveis por gravar os áudios de seus *podcasts* e realizar as primeiras tentativas em edições, aplicando os conceitos buscados e aprendidos, para depois disponibilizar e socializar com os demais estudantes. O gênero mais utilizado na produção dos *podcasts* foi a contação de histórias infantis devido à popularidade e à faixa etária de foco do curso (Educação Infantil e Anos Iniciais).

A seguir, indicamos uma mostra dos *podcasts* produzidos na sala de gravação de *podcast* e vídeos educativos, pelos grupos de estudantes dentro das temáticas escolhidas (Figuras 22, 23, 24 e 25).

Figura 22 - *Podcast* de História: A descoberta do fogo



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)⁹

⁹ Disponível em: https://youtu.be/PlMGd0WtN3g?si=nt1_6Xw8NEYSHrYE. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 23 - *Podcast* de História: Dinossauros



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹⁰

Figura 24 - *Podcast* sobre Fábulas: A menina do Vestido Azul



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹¹

¹⁰ Disponível em: <https://youtu.be/wsV3ZMBEtE>. Acesso em: 27 set. 2024.

¹¹ Disponível em: <https://youtu.be/WXkjoMpKcVw>. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 25 - *Podcast* sobre Fábula: História do Sapo e a Formiga



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹²

- *Bailacast: A sala de gravação de podcast e vídeos da EEM Bailarina Liselott Trinks*

A sala de uso para a gravação de *podcast* da EEM Bailarina Liselott Trinks foi criada em atividades extraclasse em colaboração com as áreas curriculares, em uma sala de apoio, que não era utilizada na escola. Pensou-se no potencial da sala, pois ficava isolada do barulho e seu principal objetivo foi atender às exigências da Competência 5 da BNCC.

Vale ressaltar que, embora a escola seja um lugar de “reprodução das estruturas de poder vigentes”, ela também é um espaço de socialização e oportuniza “[...] a igualdade de acesso e de formação para o uso crítico e criativo das tecnologias, conhecimento essencial na cultura contemporânea, para que cada pessoa possa estabelecer seus próprios projetos de vida, buscando meios para realizá-los” (Lapa; Coelho, 2021 p. 9). Assim, o uso crítico, significativo e ético das tecnologias digitais, tanto no espaço escolar quanto no dia a dia, se torna importante para promover a expressão e a comunicação, bem como a criação de *podcasts*, vídeos e outros, que contribuem para o desenvolvimento de habilidades.

A sala criada para este fim conta com murais pintados pelos próprios estudantes (Figuras 26, 27 e 28), além de materiais tecnológicos, mesmo que limitados, assim integrando a criatividade e protagonismo dos estudantes no desenvolvimento de suas habilidades artísticas.

¹² Disponível em: <https://youtu.be/tu9-FEErDYo>. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 26 - Pintura realizada pelos estudantes no Laboratório do Bailacast



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024)

Figura 27 - Pintura realizada pelos estudantes no Laboratório do Bailacast



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024)

Figura 28 - Pintura na Sala de Gravação de Podcast - Bailacast



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024)

B) Sequência 2: Produção de Vídeo Educativo

- Semana 3 (07/06/24) - Introdução ao Vídeo Educativo

Na semana 3 foi realizada a sequência 2, em que foram abordados os conceitos de vídeo educativo propriamente dito, e os estudantes puderam assistir a exemplos práticos de gravação e produção, facilitando a compreensão dos diferentes estilos e abordagens possíveis. Posteriormente, foi apresentado a possibilidade de utilização de vídeos como um dos mais variados recursos tecnológicos, com vistas a se apropriarem e disseminarem o conteúdo em sala de aula, durante a formação docente, e depois como professores.

Os grupos foram orientados a elaborar seus próprios vídeos educativos e se organizar para começar o planejamento da produção, discutindo temas relevantes, além do uso de imagens e fotos para enriquecer o conteúdo. Como na aula anterior, foram disponibilizadas atividades extraclasse. Os estudantes utilizaram a sala de gravação de *podcast* e vídeo que a escola oportuniza, assim puderam conhecer o espaço e agendar um horário de uso, a fim de baixar programas de gravação e edição. Alguns recursos foram indicados pelos próprios estudantes aos grupos, tais como o *CapCut*, entre outros. Os estudantes se engajaram na produção de roteiros para seus vídeos educativos, e começaram a pensar em formas de explorarem, posteriormente, os recursos de gravação e edição. Cada grupo se empenhou em desenvolver suas habilidades digitais e/ou aprimorá-las, bem como aprender com seus pares.

- Semana 4 (14/06/24) - Produção de Vídeos Educativos

Na 4^a semana, as atividades foram centradas na produção e na edição propriamente dita dos vídeos educativos. Os estudantes desenvolveram e aprimoraram roteiros finais, com algumas indicações da professora da disciplina e do mestrando. A partir disso, puderam realizar a gravação com os próprios *smartfones* e seguir com a edição dos vídeos. Buscou-se por fornecer algumas orientações específicas sobre a comunicação formal e os tipos de interação com o público a que o vídeo se dedicaria, no caso estudantes da Educação Infantil e Anos Iniciais. Nas atividades extraclasse, alguns grupos optaram por gravar fora da sala de aula, utilizando o espaço denominado Sala do “Bailacast” (Figura 29), onde os grupos focaram nas edições finais. Os vídeos foram colocados em uma *playlist* no recurso educacional.

Figura 29 - Laboratório do Bailacast: local de gravação de *podcasts* educativos, espaço pensado elaborado pelos estudantes da EEM Bailarina Liselott Trinks



Fonte: Arquivo pessoal do autor (2024)

A seguir, alguns vídeos selecionados que foram produzidos pelos estudantes durante a intervenção, conforme as Figuras 30 a 36.

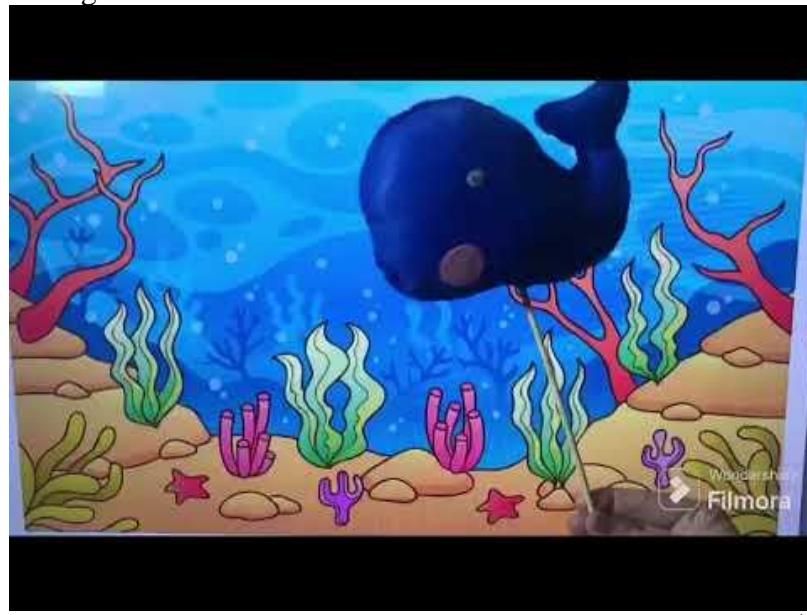
Figura 30 - Vídeo Educativo a História dos Dinossauros



Fonte: O autor, publicado no canal no YouTube Kolosque Bildung (2024)¹³

¹³ Disponível em: <https://youtu.be/jdWK-RZ-gz0>. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 31 - Vídeo Educativo: História do Fundo do Mar



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹⁴

Figura 32 - Vídeo Educativo: Uma História de Amizade



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹⁵

¹⁴ Disponível em: <https://youtu.be/cSbSL6ZH1wg>. Acesso em: 27 set. 2024.

¹⁵ Disponível em: <https://youtu.be/soGo-t0bmRg>. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 33 - Vídeo: Caminhando eu vou



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹⁶

Figura 34 - Vídeo de Como usamos o Fogo



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube* Kolosque Bildung (2024)¹⁷

¹⁶ Disponível em: <https://youtu.be/BZb3m9nzkrI>. Acesso em: 27 set. 2024.

¹⁷ Disponível em: <https://youtu.be/F4kt4pJ1738>. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 35 - Vídeo Maio Laranja



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube Kolosque Bildung* (2024)¹⁸

Figura 36 - Vídeo Educativo Rimas



Fonte: O autor, publicado no canal no *YouTube Kolosque Bildung* (2024)¹⁹

C) Sequência 3: Produção de texto no Canva

- Semana 5 (21/06/24) - Introdução ao Canva

O Canva é um recurso de *design* gráfico acessível, de uso prático, sem necessidade de pagamento de taxas. Muitos estudantes, em especial os da 4^a série, já havia tido contato com o programa devido a projetos de utilização do aplicativo para compor planejamento de aulas.

¹⁸ Disponível em: <https://youtu.be/TNTUKRdQjCc>. Acesso em: 27 set. 2024.

¹⁹ Disponível em: https://youtu.be/DBlr4cx4_QQ. Acesso em: 27 set. 2024.

Durante a aula foram apresentados alguns exemplos de atividades realizadas no Canva, e os estudantes que não o conheciam tiveram uma apresentação sobre o recurso. Os estudantes foram separados em trios, e o mestre providenciou o acesso aos computadores na sala de informática para que eles começassem a elaboração dos textos e do conteúdo de *design* de atividades dos componentes curriculares de sua escolha. Com a apresentação de atividades para a faixa etária estudada, ou para as disciplinas do curso, os participantes foram utilizando o Canva, aplicando os conceitos de *design* gráfico de forma intuitiva, seguindo as “dicas” do recurso e as indicações dadas e discutidas durante a aula.

Essa sequência oportunizou as atividades extraclasse, em que os estudantes continuaram a trabalhar em seus projetos no Canva fora da sala de aula, colaborando entre si para refinar e melhorar suas produções de texto, tal como inserimos nesta dissertação (Figuras 37 a 42) e, posteriormente, no Recurso Educacional como um exemplo exitoso. A seguir, a apresentação de algumas produções pedagógicas e atividades dos estudantes do curso, hospedados no Canva.

Figura 37 - A utilização do Canva para produção de um Jornal de Época que traz notícias sobre Inclusão para a Disciplina Cultura e Diversidade



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)²⁰

²⁰ Disponível em: https://www.canva.com/design/DAGEH_LQiaE/8Y4pgQIyI6cvPWFC5atyMw/view. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 38 - A utilização do Canva para produção de um Portfólio de Dobraduras



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)²¹

Figura 39 - A utilização do Canva para produção de Tirinha de atividade -Amigos Divídém/Matemática para os Anos Inicias do Ensino Fundamental



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)²²

²¹ Disponível em: https://www.canva.com/design/DAFtbesJCCw/RcJ_vvrr5mtQ0zFjWZo_PQ/view. Acesso em: 27 set. 2024.

²² Disponível em: https://www.canva.com/design/DAGWSQU7zdQ/bkhalck2IASURm48pdCsxQ/view?utm_content=DAGWSQU7zdQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor.

Figura 40 - A utilização do Canva para criação de apresentação do componente Sociologia da Educação: Violência Doméstica

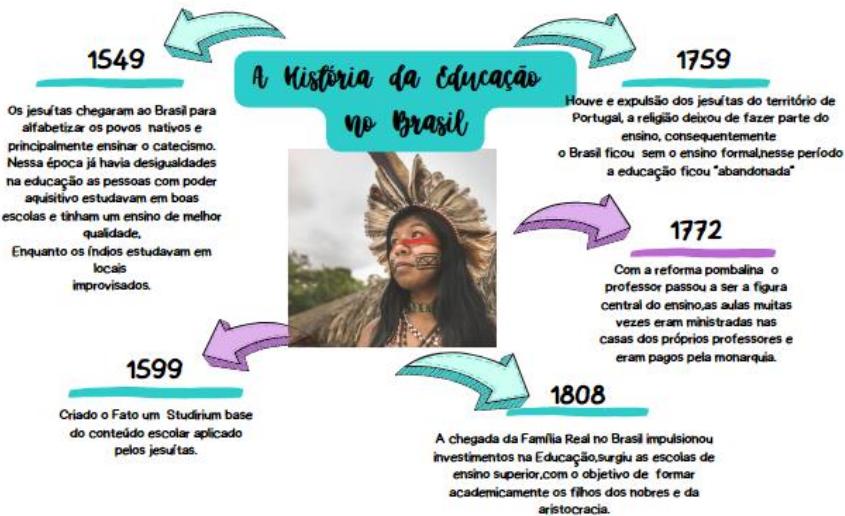
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)²³

Figura 41 - A utilização do Canva para produção de mapa mental: A História da Educação no Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)²⁴

²³ Disponível em: https://www.canva.com/design/DAFs77fzt1M/skogRviz3BUHHKCtmo_AyQ/view. Acesso em: 27 set. 2024.

²⁴ Disponível em: <https://www.canva.com/design/DAGGy7-8h9M/qlRxr4IXoi4lkEqrzJClYw/view>. Acesso em: 27 set. 2024.

Figura 42 - A utilização do Canva para produção de mapa mental: Atividade para apresentação da disciplina Gestão Escolar



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)²⁵

- Semana 6 (28/06/24) - Conclusão e Avaliação da intervenção

Na 6^a semana, os estudantes finalizaram seus projetos no Canva e realizaram uma apresentação das produções para a turma na sala de multimeios. A sequência terminou com uma autoavaliação *online* do projeto no Laboratório de Informática (Apêndice C). Os estudantes destacaram no questionário suas experiências, como foi o aprendizado e a aquisição/o reforço/o aprimoramento das competências e habilidades durante a intervenção. O mestrandinho agradeceu a parceria da professora titular do componente curricular Cultura Digital, bem como aos estudantes participantes e pesquisados.

5.4.2 Algumas considerações sobre a intervenção

As intervenções foram realizadas seguindo uma sequência didática pré-estabelecida, que se encontra no Apêndice B. As alterações aconteceram quanto às possíveis dificuldades no

²⁵ Disponível em: https://www.canva.com/design/DAGHwk5LePg/Antr_VGqR8sIugkQ8WeuOw/view. Acesso em: 27 set. 2024.

manejo dos recursos digitais pelos estudantes. Entretanto, a maioria deles foi bem-sucedida em buscar promover o exercício de competências digitais, mesmo que ainda precisassem superar algumas dificuldades iniciais. Salientamos que, mesmo em um cenário de reposição de aulas após greve, no momento da intervenção os estudantes da 3^a e 4^a séries do Curso Normal da Escola Bailarina Liselott Trinks demonstraram um engajamento incrível e digno de todo merecimento. Vimos algumas superações para com as adversidades, pois o envolvimento nas atividades fez com que os participantes pudessem ativamente entender e buscar realizar as propostas de criação de conteúdo digital. A parceria entre a professora do componente e o mestrandos na intervenção foi crucial para o sucesso das aplicações dos conceitos e das atividades elaboradas para a intervenção. Procuramos proporcionar um ambiente de troca de aprendizados, baseado no fator colaborativo. “São raras as oportunidades encontradas na formação inicial e continuada de professores que desenvolvem esta perspectiva de formação” (Koerich; Lapa, 2019, p. 11).

A experiência da intervenção, assim, vem por validar uma parte da pesquisa como a possibilidade de se integrar tecnologias digitais ao processo educativo, contextualizando a prática dos docentes e dos futuros docentes. “Na maior parte dos cursos para a integração de TIC para professores, o foco está nos meios e na aprendizagem técnica de seu uso, o que, vimos, é apenas uma face da complexa formação mídia-educativa” (Koerich; Lapa 2019, p. 11). Esta experiência oportunizou a criação e produção de recursos digitais pedagógicos, especialmente em participar com os estudantes nesse processo de inclusão digital.

A intervenção proporcionou um marco importante no desenvolvimento das habilidades dos estudantes no uso das tecnologias, aperfeiçoando e promovendo uma abordagem mais crítica e criativa no manuseio dos recursos digitais de criação de áudio, vídeo e texto. Ao propormos a criação de conteúdos digitais, como *podcasts*, vídeos educativos e produções no Canva, não só se buscou incentivar o aprendizado técnico, mas também o aprimoramento contínuo de competências digitais, pois entendemos a escola “[...] como espaço de construção do conhecimento e de inclusão, [devendo] abrir as portas para a nova era da Informação e da Comunicação” (Silva; Serafim, 2016, p. 94).

Percebemos ainda que a criação de espaços específicos para o uso de tecnologias digitais, como a sala de gravação de *podcasts* e vídeos, revelou a importância de desenvolver essas habilidades tecnológicas nos estudantes, já que, além do acesso aos recursos, esse ambiente reforça a disponibilidade real, onde os futuros professores poderão utilizar em suas práticas pedagógicas, aumentando a confiança dos estudantes no uso de tecnologias e

incentivando a experimentação no contexto educacional.

Ademais, ficou evidente o progresso e a autonomia dos estudantes ao longo da sequência didática. No início, muitos estudantes (destacadamente os de mais idade) enfrentaram dificuldades com os aspectos técnicos dos recursos digitais, mas, com o tempo, a prática colaborativa e o apoio entre os colegas permitiram que superassem os medos da tecnologia. Entendemos assim que é possível realizar uma abordagem pedagógica que valorize a inclusão digital. Além disso, a sequência didática incentivou uma reflexão sobre o papel dos professores na mediação das tecnologias digitais na educação. A inclusão digital não se restringiu ao simples acesso às experiências, mas fomentou a reflexão de que o incluir vai muito além de uma intervenção, sendo um processo contínuo de busca por aperfeiçoamento, orientação, estímulos e relacionamentos (Moran, 2005).

A intervenção foi uma oportunidade enriquecedora tanto para os estudantes quanto para o mestrandinho responsável, que pôde aplicar em campo os conceitos teóricos estudados e pesquisados e observar diretamente essas projeções na sequência didática quanto à inclusão digital na formação destes futuros professores. Certamente, ver e analisar as mais variadas produções dos estudantes em temas diversos, desde a produção de um *podcast* em formato de história ou fábula, ou um vídeo musicado e a utilização do Canva para realização de apresentações de aulas ou de conteúdos no âmbito da Educação Infantil e Anos Iniciais, nos fez perceber que esses recursos estão alinhados ao desenvolvimento de habilidades críticas e de *design*.

A realização dessa intervenção na EEM. Bailarina Liselott Trinks foi privilegiada pois é uma escola que disponibiliza de materiais, recursos, dispositivos digitais atualizados que favoreceram a pesquisa, no entanto somos levados refletir nas realidades das escolas brasileiras em um contexto geral ou se a infraestrutura e os equipamentos se tornarem obsoletos, se realidade da escola pesquisada se modificar? Como trabalhar o componente curricular da cultura digital em um contexto de precariedade material e limitações de infraestrutura nesta ou na realidade de muitas outras escolas?

Sabemos que “a falta de investimento em laboratórios, em redes de *internet*, [...] e em infraestrutura física das escolas, se torna um desafio a ser superado, visando a inclusão digital plena”. (Izquierdo, 2023, p. 06). Portanto, isso evidencia a complexidade que é o de promover inclusão digital em cenários educacionais desafiadores, pois além de oportunizar as capacidades técnicas, precisamos realizar a formação, que demanda de apropriação crítica e transformadora. Entendemos que com a falta de condições, a efetividade da formação docente na apropriação

tecnológica fica comprometida, o que reforça a necessidade de um suporte cada vez maior e que enfrente as desigualdades estruturais de acesso à tecnologia.

Por fim, esta experiência reforçou o que os teóricos citados no decorrer desta pesquisa apontaram, ou seja, precisamos nos integrar a novos meios de ensinar, pois estamos cada dia mais imersos no digital, e como educadores devemos primar pela inclusão de todos os seus aspectos e promover uma educação crítica e criativa, capaz de preparar-nos e indicar as mudanças necessárias através da reflexão que devemos realizar, principalmente na formação inicial de professores para o enfrentamento destes desafios.

5.5 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE A INTERVENÇÃO – SEQUÊNCIA DIDÁTICA (APÊNDICE C)

Nesta subseção, apresentaremos a Avaliação, indicada no Apêndice C. A Figura 43 expõe um mapa mental que contém uma visão geral da avaliação dos estudantes e dos dados levantados no questionário *online*.

Figura 43 - Avaliação (Apêndice C)



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O questionário aplicado nesta etapa serviu para mensurar e apresentar os dados sobre a avaliação das experiências dos estudantes do Curso Normal ao utilizarem as tecnologias e recursos digitais na aprendizagem e na intervenção proposta na disciplina cultura digital. A avaliação foi realizada através de questões fechadas e abertas sobre os recursos digitais. Foram consideradas as contribuições dos estudantes, seus apontamentos sobre as frustrações e desafios, e o impacto resultante dos recursos de áudio, vídeo e aplicativo Canva na experiência.

Ao final das intervenções, os participantes da pesquisa foram indagados sobre as

experiências anteriores e posteriores (antes e depois) das aulas do componente Cultura Digital e do projeto de intervenção na criação de (áudio, vídeo e textos digitais), e quais suas impressões no uso das tecnologias no contexto da educação e como futura prática profissional.

O *feedback* dos estudantes também foi obtido sobre o aumento e a incorporação de tecnologias digitais no processo de aprendizagem para o aprimoramento das práticas educativas.

O mapa mental da Figura 44 apresenta os dados da avaliação dos estudantes pesquisados e representa as experiências prévias com relação à criação de conteúdo digital antes da intervenção na disciplina Cultura Digital.

Figura 44 - Experiência com Conteúdo Digital



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

As respostas dos estudantes sobre a experiência na criação de conteúdo digital, como áudio, vídeo ou texto, antes de participarem das aulas de Cultura Digital e da intervenção, indicam que a maioria dos estudantes (56,8%) já tinham feito algum tipo de conteúdo digital antes. Por outro lado, 40,5% responderam que não tinham essa experiência e uma pequena parte (2,7%) não tinha certeza se já tinha criado algo do tipo antes. Esses dados ajudam a entender o quanto os estudantes já estavam familiarizados com essas tecnologias antes de começarem as aulas.

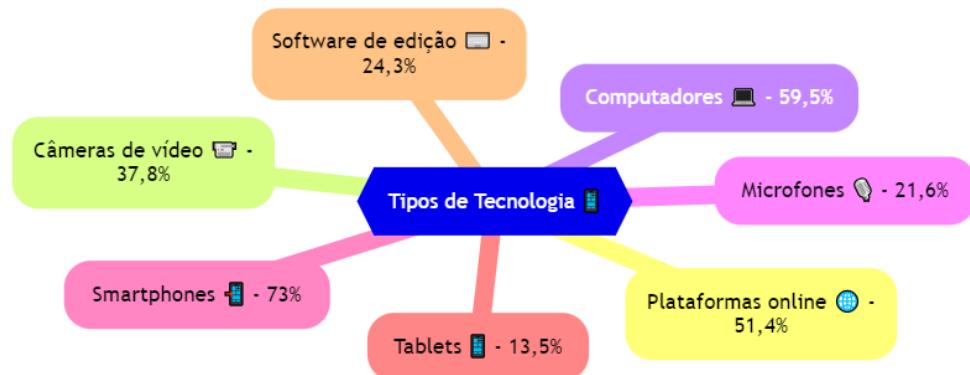
Os dados ainda nos indicam como os estudantes se sentiram em relação às suas habilidades de criarem conteúdo digital para fins educacionais após participarem das aulas de Cultura Digital e do projeto de intervenção. 56,8% dos estudantes relataram que suas habilidades no manejo das tecnologias melhoraram; em contrapartida, 29,7% sentiram que não

houve mudança, ou seja, suas habilidades permaneceram iguais; e 13,5% dos estudantes afirmaram que suas habilidades melhoraram muito após as aulas.

Esses dados mostram que, para maioria dos estudantes (70,3%), as aulas de Cultura Digital e a intervenção foram importantes e significativas para melhora de suas habilidades digitais e para entender e criar conteúdo, embora alguns estudantes minimamente já tenham explorado alguns recursos digitais, como o Canva e vídeos educativos com auxílio da professora titular do componente curricular. Mesmo assim, a experiência resultou em uma avaliação positiva.

Quanto aos tipos de tecnologias digitais que os estudantes estavam familiarizados, a Figura 45 apresenta o resultado do *feedback* dado por eles.

Figura 45 - Tipos de tecnologias digitais que os estudantes utilizam



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os dados acima mostram os tipos de tecnologias digitais que os estudantes já tinham utilizado para atividades educacionais antes do projeto de intervenção. A maioria dos estudantes (73%) utilizava o *smartphones*, que é o dispositivo mais comum. Outro dado revela que computadores também eram bastante populares, com 59,5% dos estudantes utilizando-os.

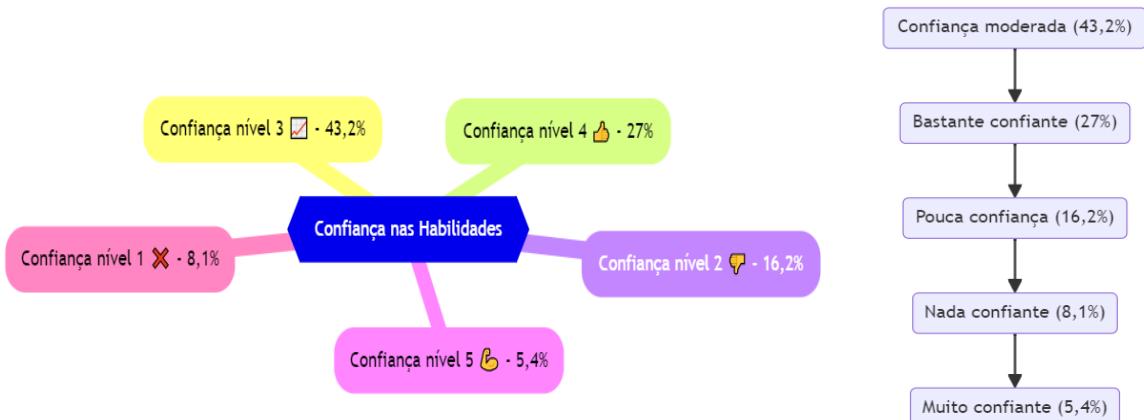
As plataformas de ensino *online*, como o *Moodle*, são utilizadas por 51,4% dos estudantes. Outros dispositivos menos usados incluem câmeras de vídeo (37,8%), softwares de edição de vídeo (24,3%), microfones (21,6%) e tablets (13,5%). Assim, esses dados indicam que os recursos digitais mais utilizados pelos estudantes, antes de começar o projeto, estão relacionados à comunicação.

No entanto, percebemos que é necessário também se ter uma visão crítica sobre a dependência tecnológica no dia a dia e no processo educativo. A inclusão digital deve ser acompanhada de uma educação que promova o uso ético, reflexivo e equilibrado das ferramentas digitais tal como preconizado pela BNCC, (Brasil, 2018). Desta forma, se os professores que atuam no curso, bem como os estudantes, futuros professores não tiverem uma

compreensão clara dos limites e das implicações das tecnologias, há um risco de que esses recursos sejam utilizados sem a criticidade necessária, vindo por reforçar práticas educativas que “reproduzem” a dinâmica da educação “bancária” (Freire, 1987) assim, o uso das tecnologias e seus recursos em vez de promover a inclusão digital efetiva apenas acentuam a reprodução capitalista. Por isso é relevante “que o professor tenha conforto, possa refletir, tenha senso crítico sobre escolhas, e possa realizar as melhores escolhas de quando, como e o que utilizar desse grande conjunto de recursos digitais disponíveis para o universo da Educação”. (Schuhmacher, 2024, p. 13).

A Figura 46 indica o nível de confiança dos estudantes em relação à suas habilidades tecnológicas quanto à utilização das tecnologias digitais para criação de conteúdo educacional, mensurando em uma escala de 1 a 5, onde 1 significa “não confiante” e 5 “muito confiante”.

Figura 46 - Habilidades para criar conteúdo educacionais



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

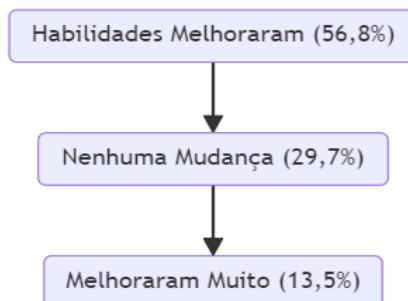
A maioria dos estudantes (43,2%) classificaram sua confiança no nível 3, indicando que se sentem medianamente confiantes; 27% se sentem bastante confiantes, escolhendo a opção 4; enquanto 16,2% se classificaram como nível 2, demonstrando pouca confiança. Apenas 5,4% dos pesquisados se sentem totalmente confiantes (nível 5) em comparação a 8,1%, que se consideram nada confiantes (nível 1).

Esses dados sugerem que, embora muitos estudantes tenham alguma confiança em suas habilidades de utilizar as tecnologias digitais, a maioria entende que precisa melhorar suas competências, mesmo que se sintam medianamente confiantes em suas habilidades digitais como um todo.

A Figura 47 ilustra como os estudantes se sentiram em relação à sua habilidade de criar conteúdo digital para fins educacionais, após participarem das aulas de Cultura Digital e do

projeto de intervenção.

Figura 47 - Habilidades em criar conteúdos digitais



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

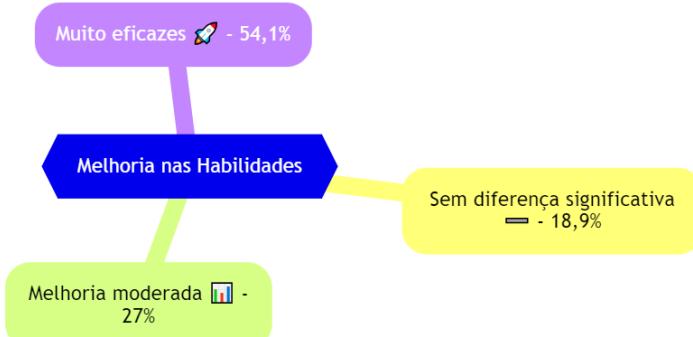
A maioria dos estudantes (56,8%) relatou que suas habilidades melhoraram e 29,7% sentiram que não houve mudança, ou seja, suas habilidades permaneceram iguais. Já 13,5% afirmaram que suas habilidades melhoraram muito após as aulas.

Florêncio, Silva e Bonilla (2020, p. 10) entendem que a práxis pedagógica deve ser assinalada por atividades que ajudem os estudantes a “[...] se apropriarem do saber e não apenas a recebê-lo, pois receber não implica necessariamente em aprender. Não só explorar os dispositivos digitais como ferramentas, mas produzir saberes, construir novas possibilidades, interagir de forma ampla”.

Os dados indicam que, para a maioria dos estudantes, as aulas de Cultura Digital tiveram um impacto positivo, uma vez que os auxiliaram a se apropriar na criação de conteúdos digitais. Desta forma, a produção de saberes, possibilidades inovadoras e amplificadas devem sobrepor ao manuseio e a exploração dos recursos digitais, tal como indicado por Silva *et al.* (2020).

A Figura 48 retrata o sentimento dos estudantes quanto à melhoria das suas habilidades em criar conteúdo educacional, por meio das tecnologias digitais.

Figura 48 - Melhoria nas habilidades para criação de Conteúdo Educacional



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No mapa mental acima, é possível apreender que 54,1% dos estudantes sentiram que as aulas de Cultura Digital foram muito eficazes em melhorar suas habilidades com as tecnologias digitais para a criação de conteúdo educacional. 27% também percebeu uma melhoria, embora de forma mais moderada. Por outro lado, 18,9% dos estudantes acharam que as aulas não fizeram uma diferença significativa nesse aspecto, pois já conheciam os recursos ou por estes fazerem parte do seu cotidiano. Esses resultados refletem a percepção dos estudantes em relação ao impacto da intervenção na disciplina Cultura Digital e o repensar da própria aplicação da sequência didática desenvolvida, a fim de difundir habilidades e competências digitais.

A Figura 49 representa os aspectos considerados mais úteis durante as aulas de Cultura Digital para aprender a utilizar tecnologias digitais na educação.

Figura 49 - Aspectos úteis para aprender a utilizar as tecnologias digitais na Educação



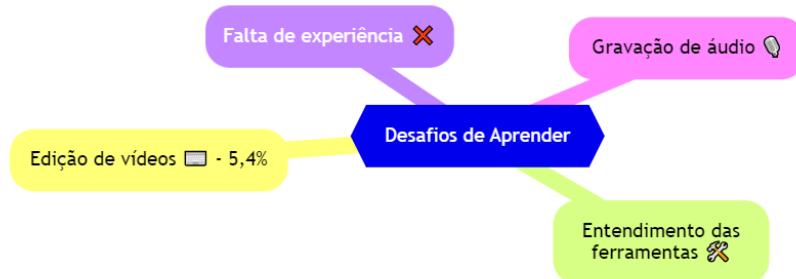
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

As respostas foram variadas, refletindo as diferentes experiências e interesses dos estudantes. Os aspectos que se destacaram com maior frequência foram a explicação do projeto e o uso do Canva, ambos mencionados por 5,4% dos estudantes. Outros aspectos citados incluem a sala *online* (*Google Classroom*), práticas realizadas no contexto de todos os componentes do curso, além da edição de vídeos, gravação de áudios e o aprendizado sobre

outros aplicativos digitais. Essa diversidade de respostas nos revela que diferentes aspectos são considerados úteis pelos estudantes, destacando a abrangência dos conteúdos abordados nas aulas do componente curricular Cultura Digital.

O mapa mental a seguir (Figura 50) revela os desafios que os estudantes enfrentaram ao aprender a utilizar tecnologias digitais para criar conteúdo educacional durante as aulas de Cultura Digital.

Figura 50 - Desafios ao aprender a utilizar os Recursos Digitais



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Entre as respostas dadas, destacamos a dificuldade de uma parte dos estudantes (5,4%) com a edição de vídeos, representando um desafio significativo. Outras dificuldades comuns incluíram a gravação de áudio propriamente dito, a falta de experiência e de entendimento das ferramentas digitais utilizadas.

Os autores Bacich e Moran (2018, p. 41) nos indicam que:

A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégica para a inovação pedagógica. As tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços e tempos; monitoram cada etapa do processo, tornam os resultados visíveis, os avanços e as dificuldades.

As respostas refletem uma variedade de obstáculos enfrentados, indicando que, embora as aulas tenham sido úteis, muitos estudantes ainda encontram barreiras de utilização técnica que precisam ser superadas para se sentirem mais confiantes na criação de conteúdos digitais e educacionais.

5.5.1 Percepções e Reflexões com base nas questões abertas

No mapa mental da Figura 51, estão representados os medos e incertezas quanto à inclusão digital por parte dos estudantes, indicado nas questões abertas.

Figura 51 - Medos e incertezas na Inclusão Digital



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Das 37 respostas à questão aberta: *Quais são os seus medos e incertezas quanto à inclusão digital?* muitas refletiram os medos e as incertezas comuns em relação à inclusão digital, como a dificuldade em acompanhar os avanços tecnológicos, a falta de conhecimento suficiente para realizar tarefas sozinhas, especificamente em edições de vídeos e a criação de *slides*, e o receio de cometer erros, como apagar conteúdos importantes ou não conseguir corrigir algo.

Houve também preocupações sobre a capacidade de sincronizar áudio e vídeo, usar novos programas e garantir a segurança no uso de aplicativos. Alguns estudantes mencionaram a necessidade de tempo e paciência para aprender, enquanto outros expressaram receios sobre a desigualdade no acesso aos recursos digitais dentro e fora do ambiente escolar. Alguns estudantes demonstraram confiança de que, com suporte devido, poderão superar as dificuldades referentes à utilização das tecnologias digitais a longo prazo.

A Figura 52 expressa as frustrações dos estudantes durante a intervenção quanto ao manuseio, uso e acesso aos recursos digitais, bem como à sua condição pessoal.

Figura 52 - Frustrações dos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Entre as frustrações mais típicas indicadas nesta questão, persistiu os problemas técnicos, como erros de digitação e edição, e algumas restrições pessoais, como não se sentir capaz de frequentar todas as aulas devido à alta demanda de trabalho. Havia estudantes que achavam que não tinham conhecimento técnico ou simplesmente pensavam que não conseguiriam fazer o que era esperado deles, o que era especialmente perturbador ao trabalhar em grupos ou tentar gravar um vídeo, *podcast* ou utilizar o Canva. Alguns, no entanto, teriam gostado de ter mais aulas com um ou outro professor da área de edição e de passar mais tempo estudando tópicos de seu interesse. Há também comentários que lamentam o fato de ter pertencido a grupos com outros estudantes dos quais não tinham afinidade. Houve ainda a indicação de que o tempo previsto para gravar, corrigir ou aperfeiçoar algumas partes das execuções de áudio, vídeo e texto foi muito curto.

Esses dados sugerem que, além das limitações quanto ao uso das tecnologias digitais, alguns pesquisados tinham dificuldades em aprender com o outro ou desenvolver habilidades para se trabalhar em grupos e até mesmo gerenciar o tempo.

No quesito acerca dos desafios que os alunos percebem para conseguir alcançar os objetivos de aprendizagem, a Figura 53 exibe os resultados.

Figura 53 - Desafios e estratégias nos Objetivos de Aprendizagem



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Os desafios indicados nas respostas dessa questão, assinalam alguns obstáculos que devem ser superados para cumprir os objetivos da aprendizagem, que são: o medo de cometer erros e de não ter sucesso; a insegurança em relação à exploração de certos aplicativos e de se permitir utilizar dos novos dispositivos tecnológicos, que se modificam ou são substituídos com o avanço tecnológico; a falta de conhecimento prévio apropriado; falta de tempo e a pressão exercida por um sistema de poucas aulas.

Por fim, foi indagado aos estudantes que sugestões poderiam dar para melhorar as futuras aulas de Cultura Digital ou projetos semelhantes. Os resultados constam na Figura 54.

Figura 54 - Sugestões dos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

As sugestões feitas pelos estudantes pesquisados em termos do que poderia ser feito para melhorar as aulas de Cultura Digital ou implementar futuros projetos similares é que fosse aumentado o número de aulas do componente na matriz curricular do curso, e que seja incluída no planejamento a prática de edição de áudio e de vídeo. Nesse respeito, Pretto, Lapa e Coelho (2021, p. 164) asseveram que a escola é um dos locais propícios e adequados para que se instale uma “[...] infraestrutura tecnológica digital com conexão de qualidade, que proporcione aos jovens a interação e o aprendizado com os elementos e processos comunicacionais da cultura digital”.

Além disso, os estudantes sugeriram oportunizar o emprego de mais aplicativos e tutoriais sobre como utilizá-los. Outros, contudo, recomendaram uma abordagem mais prática, com mais tempo em sala de aula para trabalhar e praticar diretamente nos aplicativos, devido à falta de tempo fora da sala de aula, e tutoriais de como gravar *podcasts* educativos.

Ainda, alguns sugeriram que seria bom utilizar com mais frequência os *notebooks* nas aulas, assim como foi feito no projeto de intervenção. Também foi mencionado que a intervenção buscou, em primeiro lugar, superar medos pessoais, para então focar no crescimento educacional.

Indicaram, ademais, que ao final do ano letivo, junto da socialização de estágio, poderia haver um momento para um seminário de cultura digital que tivesse como foco a aprendizagem de técnicas, e que houvesse uma continuidade e expansão desses projetos pautados nas tecnologias educacionais.

Depois das indicações dos estudantes por meio das questões abertas, e após a análise dos dados, chegamos a um dos resultados desta pesquisa, que indicou a formulação e publicação do Recurso Educacional em PDF no *Drive* ou *Moodle*.

6 O RECURSO EDUCACIONAL

O Recurso Educacional pensado nesta e para esta pesquisa foi desenvolvido após a intervenção e se configura como um Guia Pedagógico (Apêndice D) acessível aos estudantes e professores do Curso Normal em Nível Médio, que sirva como um auxílio no uso dos recursos de áudio, vídeo e Canva, e das tecnologias digitais no âmbito do planejamento didático e da utilização pedagógica em sala de aula. Ele será disponibilizado em PDF no *Google Drive*²⁶, sendo esse recurso um dos resultados e um dos objetivos desta pesquisa. Incluímos no Guia exemplos práticos que possam ilustrar o uso efetivo dos recursos digitais para a inclusão, além das produções dos estudantes durante a intervenção.

6.1 A ABORDAGEM DE DESIGN DO RECURSO EDUCACIONAL: O DESIGN ADDIE

A criação deste recurso educacional e de materiais didáticos se destinou a inspirar o aprendizado ativo, envolver os estudantes e promover uma comunicação criativa e a expressão de ideias. A abordagem escolhida foi a do *Design ADDIE*, que consiste em *Analysis* (Análise), *Design*, *Development* (Desenvolvimento), *Implementation* (Implementação) e *Evaluation* (Avaliação).

O modelo ADDIE é um processo amplamente utilizado em ambientes educacionais para garantir que a criação de recursos pedagógicos seja planejada, eficiente e adaptada às necessidades dos educandos, e ainda se torna “[...] uma cadeia contínua e cíclica que se retroalimenta ao final do processo” (Rodrigues; Rossi, 2020, p. 11).

A abordagem contribuiu para o planejamento, desenvolvimento e avaliação do recurso de forma estruturada, garantindo sua efetividade e qualidade.

6.2 O RECURSO EDUCACIONAL E O CONTEXTO PESQUISADO

O conteúdo do Recurso Educacional está pautado na inclusão digital para apropriação de três instrumentos digitais: 1) criação de *podcast*, 2) criação de vídeo educativo, 3) criação de material pedagógico no Canva, a ser disponibilizado aos estudantes do Curso Profissional Normal em Nível Médio - Magistério, na disciplina de Cultura Digital. Para compor o Guia, indicamos as sequências didáticas aplicadas na intervenção, a fim de instrumentar e minimizar

²⁶ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1Cog40lkIDirBqsvgQM8x0l9IIDsALAca/view?usp=sharing>

algumas dificuldades relacionadas aos processos de inclusão digital no Curso Normal nestas turmas da EEM Bailarina Liselott Trinks.

O Guia Pedagógico poderá incentivar os estudantes do Curso Normal de Nível Médio - Magistério, a superarem as dificuldades reais enfrentadas no processo de inclusão e exclusão digital. Esta iniciativa tem certamente o potencial de fomentar uma maior igualdade no acesso aos recursos e à utilização deles, e, consequentemente, permitir que um número cada vez maior de educandos desenvolva habilidades digitais fundamentais em nossos dias.

Por meio do Guia, conseguimos chegar nos desdobramentos da pesquisa em oportunizar a inclusão digital aos estudantes, pois buscamos promover o direito de aprender mediante a democratização ao acesso às tecnologias na escola pesquisada, bem como provocar os indivíduos para o uso de seus direitos e que venham por compreender seu lugar, não como meros expectadores, mas reconhecendo seus direitos em utilizar as TDIC de forma crítica, reflexiva e ética, indo além do aprendizado, mas também no fazer pedagógico e no dia a dia (Brasil, 2018).

As estratégias de escuta e imersão, alinhadas à pesquisa em referências bibliográficas e a escuta, foram realizadas por meio do questionário (Apêndice A e C), disponibilizado no “*Google Forms*” aos estudantes pesquisados.

As pessoas deste Recurso Educacional são destacadamente os estudantes, os quais, ao criarem seus materiais de áudio, vídeo e textos, buscaram se apropriar dos conceitos de usuários e personagens, narradores e atores sociais, e suas projeções compõem o Recurso Educacional a ser publicado.

A última etapa da construção do Guia consistiu na *Evaluation* (Avaliação) do recurso, por meio do Apêndice C, que trouxe os elementos de avaliação da intervenção, confirmando a necessidade ao que foi proposto para a criação do Recurso Educacional.

Quanto à coerência pedagógica do Recurso Educacional, este foi elaborado em consonância com o sequencial didático do Apêndice B, realizado após a aplicação dos conteúdos e conceitos, visamos auxiliar os estudantes do Curso Normal em Nível Médio a utilizarem as plataformas Canva para criar textos e recursos educacionais, *podcasts*, vídeos educativos, pois ponderamos sobre as descrições, habilidades e dificuldades em se aprender e utilizar os recursos digitais. Essas abordagens de cunho qualitativo nos forneceram informações que combinamos aos dados quantitativos e qualitativos para obter uma visão mais abrangente do “público-alvo”, com vistas a auxiliar no aperfeiçoamento e desenvolvimento destas habilidades tecnológicas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa sobre a inclusão digital no Curso Normal de Nível Médio- Magistério nos trouxe um panorama geral sobre a utilização e aceitação de novas tecnologias digitais em práticas pedagógicas.

A intervenção realizada nos ofereceu uma oportunidade única para explorarmos e compreendermos profundamente a dinâmica da inclusão digital no contexto do curso em questão, fornecendo *insights* valiosos para estudantes, futuros educadores, gestores escolares e formadores de opinião. Ao identificarmos estratégias eficazes e práticas promissoras para promover a inclusão digital nas escolas, esta pesquisa não apenas contribuirá para o avanço do conhecimento acadêmico do pesquisador, mas também proporcionará um impacto direto na melhoria de práticas educacionais da comunidade escolar em que o curso está inserido, partindo da premissa que haverá o desenvolvimento de habilidades digitais essenciais nos estudantes.

Além disso, ao procurar estimular essas habilidades nos estudantes, futuros professores dos Anos Iniciais e Educação Infantil, e a eles disponibilizarem recursos tecnológicos no âmbito da escola, esta pesquisa trouxe um repensar significativo sobre a busca da redução das disparidades digitais para fortalecer a inclusão digital nesse Curso Normal em Nível médio e na educação.

Os benefícios da pesquisa se estendem para além das salas de aula, contribuindo para apropriação digital de forma individual, seguindo para o bem coletivo em uma sociedade em desafios constantes, pois prima pelo compartilhamento do conhecimento produzido historicamente (Abegg; Bastos, 2010).

Desta forma, a sequência didática aplicada na intervenção, que incluiu a criação de *podcasts*, vídeos educativos e o uso do Canva, permitiu que os estudantes desenvolvessem ou aperfeiçoassem as suas habilidades práticas, críticas e reflexivas. Portanto, essas habilidades surgiram não apenas para a inclusão educacional, mas também para encorajar mais independência e a própria formação dos estudantes, por meio da descoberta de novas maneiras de construir e disseminar conhecimento.

Finalmente, a pesquisa apoiou a ideia de que a inclusão digital não se limita ao seu acesso, mas a um processo de desenvolvimento de competências críticas e reflexivas. A escola tem um papel fundamental na formação de estudantes para o ambiente digital, promovendo equidade e cidadania digital. Portanto, as intervenções mostraram que, mesmo em condições adversas, a escola é capaz de criar práticas educacionais projetadas em um ambiente

colaborativo e inovador, contribuindo para a formação destes futuros educadores conscientes.

A análise temática dos dados desta pesquisa nos trouxe uma compreensão aprofundada do impacto e da importância da inclusão digital no Curso Normal de Nível Médio, com foco na experiência da intervenção e da pesquisa na EEM Bailarina Liselott Trinks.

Os resultados interpretados nos indicaram que o uso de tecnologias digitais em práticas educacionais é muito importante e, para o acesso a elas, os estudantes devem ter uma infraestrutura tecnológica adequada (Izquierdo; Paulo, 2023, p. 6), bem como a formação contínua de professores e desenvolvimento de competências digitais. Os resultados sugerem também que, embora os estudantes tenham um alto nível de familiaridade com a tecnologia, ainda existe a necessidade de lidar com os desafios e a realização da inclusão digital como uso crítico e político de mudança em seu uso significativo. Portanto, a formação de professores é crucial, porque a integração da cultura digital no ensino depende fortemente dessa formação para o ensino eficaz e inovador com uso de recursos.

Por mais desafiadoras que sejam algumas situações, a partir dos dados coletados, podemos entender e refletir sobre as inúmeras interpretações, fornecendo, por conseguinte, muitos *insights* para melhorar as estratégias de inclusão digital aos estudantes. A inclusão digital no âmbito educacional é uma das questões preeminentes na formação de estudantes e professores capazes de lidar com essas exigências da era digital.

Certamente a inclusão digital pode ser vista em várias dimensões. Primeiramente, devemos considerar a infraestrutura tecnológica das escolas. Em outras palavras, ela não deve ser apenas um local onde há computadores e acesso à internet; esta deve ser de alta qualidade e estar disponível para todos. A partir desta pesquisa, podemos dizer que existem algumas políticas públicas e programas governamentais que disponibilizam alguns dispositivos, como computadores, *tablet* e alta velocidade da internet para garantir a inclusão digital sob o Programa Educação Conectada. Outro aspecto importante é a preparação dos professores-estudantes em formação inicial para a inclusão digital. Por exemplo, o futuro da atuação profissional frente à tecnologia pode envolver educadores nesse campo. Na pesquisa e na intervenção, os dados nos indicam um esforço nesse sentido, de novas maneiras de pensar a formação de professores, a fim de garantir que todos os estudantes do curso tenham, independentemente de sua origem socioeconômica, o direito à igualdade de oportunidades no acesso e uso de tecnologias digitais.

Sabemos que a inclusão digital deve ser vista como um processo contínuo de desenvolvimento de competências. Reiteramos que apenas proporcionar acesso às tecnologias

não soluciona os problemas educacionais. Os estudantes devem ser estimulados e incentivados a adquirir as capacidades de utilização destes recursos de forma crítica e produtiva, bem como a resolução de problemas, como preconiza a BNCC ao indicar a Competência 5, em especial a educação “*hacker*” na formação de cidadãos do mundo, com senso crítico (Pretto; Lapa; Coelho, 2021, p. 164).

Entendemos que precisamos nos atentar que a inclusão digital deve perpassar pelo sentido de formação de cidadãos-autores, não apenas questionarmos o acesso ou a falta de recursos digitais. A escola pesquisada tem apostado no desenvolvimento de competências digitais dos estudantes através da disciplina Cultura Digital, e muito se procura a realização de atividades que potenciam o pensamento crítico, a resolução de problemas e a criatividade. No entanto, a pesquisa indicou a necessidade de ampliação da carga horária do componente curricular foco desta pesquisa, e que sejam trabalhadas nas aulas questões de utilização de recursos e aplicativos indicados pelos próprios estudantes.

A pesquisa nos trouxe com clareza a relevância da implementação de recursos digitais com o propósito de incluir digitalmente e contribuir para formar habilidades nos componentes curriculares do Curso Normal em Nível Médio não só na disciplina Cultura Digital. Se, de fato, a inclusão for abraçada e implementada no âmbito institucional, a escola e suas políticas assertivas podem garantir o desenvolvimento de espaços de aprendizagem compatíveis com a utilização das TDIC em todas as disciplinas e os componentes curriculares do curso, promovendo a utilização desses recursos de forma significativa na integração com todas as atividades curriculares e a potencialização dessas discussões na disciplina Cultura Digital.

Interessante será que a escola venha promover programas de formação continuada dos professores do curso, com foco no desenvolvimento de competências digitais e na utilização pedagógica dos mais variados recursos digitais, e ainda propor a criação de *workshop* para participação dos estudantes, pois “[...] em decorrência de um planejamento estruturante, projetado a longo prazo, esses desafios podem ser superados” (Izquierdo; Paulo, 2023, p. 6).

O objetivo geral desta pesquisa foi “Promover a apropriação pedagógica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no componente curricular da Cultura Digital do Curso Normal em Nível Médio - Magistério, na Escola de Ensino Médio Bailarina Liselott Trinks”. Pelos resultados obtidos a partir da aplicação do questionário do Apêndice A, em comparação com a Avaliação realizada pelo questionário do Apêndice C, podemos afirmar que conseguimos alcançar o objetivo ao promover a apropriação pedagógica das tecnologias digitais no componente curricular do Curso Normal em Nível Médio, e isso se

deu por conta do percurso metodológico, o qual definiu as etapas do estudo por meio dos objetivos específicos.

A Revisão Narrativa de Literatura, correspondente ao objetivo a) “Realizar uma Revisão Narrativa de Literatura com intuito de instrumentalizar a análise e o estado atual do Curso Normal em Nível Médio relacionando-a à apropriação pedagógica das tecnologias digitais”, nos ofereceu uma fundamentação teórica robusta e fundamental para identificar como essas tecnologias digitais estão sendo integradas aos processos pedagógicos. Os treze trabalhos estudados nos forneceram uma base para o desenvolvimento das próximas fases da pesquisa.

O diagnóstico da familiaridade (Apêndice A) dos estudantes quanto ao uso e à produção de conteúdo digital, referente ao objetivo b) “Diagnosticar a familiaridade dos estudantes em relação ao uso e produção de conteúdo de áudio, vídeo e textos a partir dos recursos *podcast*, vídeo educativo e Canva”, nos levou a compreender os níveis de habilidade dos estudantes em relação ao mundo digital de produção de conteúdo. Este levantamento e as percepções *in loco* nos orientaram no desenvolvimento das competências necessárias para um *start* na formação desses estudantes, futuros professores, que poderão criar e utilizar meios digitais para ensinar.

Concernente à intervenção – objetivo c) “Propiciar a apropriação pedagógica das tecnologias digitais pelos educandos em uma perspectiva de criação de recursos de áudio, vídeo e texto (*podcast*, vídeo educativo, Canva)”, os itens produzidos pelos estudantes na sequência didática, apresentados nesta pesquisa e no recurso educacional, demonstraram o significativo empenho e a busca por aperfeiçoamento das habilidades digitais a serem aplicadas no contexto educacional.

Foi visto que produzir e criar *podcasts* educativos envolvem uma série de passos práticos e estratégicos, que, quando seguidos com cuidado, podem resultar em conteúdos e conhecimentos impactantes para os estudantes, facilitando a conexão destes com os componentes curriculares a sempre aprendidos. Sobre a apropriação do recurso de vídeos, estes têm uma capacidade ímpar de facilitar a compreensão de conceitos complexos. Sendo eles uma combinação de áudio e imagem, faz melhorar a retenção da informação e, consequentemente, o desempenho dos estudantes (Moran, 2005).

Quanto ao recurso Canva para a criação de materiais pedagógicos, destaca-se pela acessibilidade que ele nos proporciona. O programa mostra-se ideal para professores e estudantes, pois é uma plataforma intuitiva e fácil de usar, que não requer um conhecimento prévio em *design* gráfico, e isso ficou bem nítido na intervenção, já que a maioria dos estudantes indicaram seu uso, não apresentando muitas dificuldades ao manuseá-la. Desta forma, as

apresentações visuais do Canva são outro campo fértil aliados ao *podcast* e vídeos.

A criação do Guia Pedagógico, indicado como objetivo d) “Desenvolver um Guia Pedagógico como proposta de recurso educacional para criação de recursos digitais (áudio, vídeo e texto) na disciplina de Cultura Digital, visando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem nesse contexto”, veio ao encontro da necessidade de fornecer um recurso a mais aos educandos, tal como implícito na análise de dados, sendo este personalizado aos estudantes desta modalidade de formação inicial e básica de professores. Assim, esse recurso educacional tem uma grande importância por sua abordagem pedagógica, servindo de referência para outros interessados.

Quanto à preocupação em oferecer um espaço de troca durante a intervenção, alinhados com a inclusão digital, que correspondeu ao objetivo e) “Oportunizar um espaço de trocas de experiências e avaliar com os estudantes se a organização do componente curricular Cultura Digital tem favorecido no processo de inclusão digital”, buscamos promover o diálogo sobre inclusão digital e, em cada intervenção, os estudantes eram ouvidos, havendo um aumento perceptível no seu nível de confiança, visto que se mostraram, a princípio, hesitantes em participar de algumas atividades que envolviam tecnologias digitais.

Ao longo da pesquisa pudemos tecer algumas críticas nas quais ponderamos sobre os desafios estruturais na busca pela inclusão digital no contexto do Curso Normal de Nível Médio. Logo, fomos levados a pensar nas persistências das desigualdades que imperam no cenário brasileiro quanto ao acesso as tecnologias, recursos e aplicações, principalmente em contextos socioeconômicos empobrecido. Nos questionamos quanto ao papel social, funcional do curso, que, em certas localidades, pode ser utilizado pelo estado, municípios e redes privadas para consolidar uma mão de obra precarizada e de baixo custo.

Acreditamos que seja de elevada importância a formação digital no contexto do curso normal em nível médio, sobretudo em avançar para uma integração efetiva e contínua no currículo em marcha, estimulando e colocando em evidência importância aos estudantes da formação na graduação. Por fim, entendemos que há uma real necessidade destas práticas inovadoras, que também dependem e exigem suporte governamental, institucional e dos profissionais envolvidos para o enfrentamento destas limitações, quer seja estruturais ou de habilidades, para promover uma verdadeira transformação educacional, evitando uma dependência acrítica das ferramentas digitais.

Esta pesquisa e o curso de mestrado fez entender que o mundo está sempre em mudança e sempre há coisas novas para aprender. De fato, pesquisar a inclusão digital e seus

desdobramentos nos levou a pensar sobre nossa responsabilidade em indicar a outros a pensarem por si mesmos, e sobre nós mesmos, em nossas próprias limitações de recursos e, algumas vezes, de capacidade ou de tempo, e assim poder entender o mundo real e digital que nos envolve ou está ao nosso redor.

As observações do pesquisador na intervenção, que aconteceram ao longo de seis semanas em sala de aula, estão descritas nesta dissertação. No entanto, as manifestações nos gestos e nas interações entre os estudantes não são possíveis descrever numa dimensão tangível.

Ao chegarmos ao fim dessa jornada, onde exploramos juntos o vasto e inspirador universo da inclusão digital na educação e, em especial, no Curso Normal em Nível Médio, nossa aspiração foi trazer reflexões e oferecer recursos práticos que pudessem ser incorporados à dinâmica escolar, promovendo um ensino mais acessível, inovador e conectado com as necessidades do que vivenciamos no nosso dia a dia.

Esta pesquisa não se finaliza com os desdobramentos que indicamos nesta dissertação, muito ainda há de ser buscado dentro da temática estudada, mas certamente seguimos a senda. Fomos iniciados neste caminho e por ele percorremos aprendendo em prol de uma educação justa e inclusiva em todos os seus sentidos, pois “o principal objetivo da educação é criar homens que sejam capazes de fazer novas coisas e não de simplesmente repetir o que as outras gerações fizeram. Homens que sejam criativos, inventores e descobridores” (Piaget, 1970, p. 28).

Para finalizar, gostaríamos de deixar registradas as palavras do saudoso Milton Santos (2007, p. 40), que nos disse: “Nós não mudaremos o mundo, mas podemos mudar o modo de vê-lo. Isto é importante porque só assim poderemos escapar ao dogmatismo epistemológico e marcar um encontro com o futuro”. Certamente, podemos não mudar o mundo de forma imediata no que tange à inclusão digital, e nem temos como fazer isso na mesma velocidade de uma mensagem de texto. No entanto, ao buscarmos caminhar ao encontro de um mundo mais justo e igualitário, vamos beneficiar não apenas a nós mesmos como a muitos outros, em um trabalho colaborativo em busca por cumprir “o segundo objetivo da educação que é formar mentes que possam ser críticas, que possam analisar e não aceitar tudo que lhes é oferecido” (Piaget, 1970, p. 28).

REFERÊNCIAS

ABEGG, Ilse; BASTOS, Fábio da Purificação de. Integração de recursos educacionais digitais na educação profissional técnica de nível médio como inovação curricular. In: **Seminário Nacional de Educação Profissional Tecnológica** (SENEPT), 2., 2010.

AGUADO, Alexandre Garcia. Hakeando a educação: desenvolvimento humano e justiça social na sociedade da informação. In: **Anais do IX Simpósio Nacional ABCiber**, 2016, PUC São Paulo, 8 a 10 de dezembro. São Paulo: ABCiber, 2016. Disponível em: https://abciber.org.br/anaiseletronicos/wp-content/uploads/2016/trabalhos/hackeando_a_educacao_desenvolvimento_humano_e_justica_social_na_sociedade_da_informacao_alexandre_garcia_aguado.pdf. Acesso em: 30 set. 2024.

AGUIAR, Kátia; ROCHA, Marisa Lopes da. Práticas universitárias e a formação sócio-política. **Anuário do Laboratório de Subjetividade e Política**, [s. l.], n. 3/4, 1997, p. 87-102.

ALGARVE, Fábia Lima. **Formação inicial de professores do Curso Normal e recursos educacionais abertos**: possibilidades e desafios para a prática profissional. 2021. Dissertação (Mestrado em Tecnologias Educacionais) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/21256>. Acesso em: 30 abr. 2023.

ALVES FILHO, Eloy; PEREIRA , Dorcas Elizabeth Cavalcante de Souza; ÁVILA, Maria Virgínia Dias de. A Formação Continuada de Professores em Tempos de TDICS: Percepções e Desafios. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 161–170, 2022. DOI: 10.17921/2447-8733.2022v23n2p%p. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgscognac.com.br/ensino/article/view/8216>. Acesso em: 14 nov. 2024.

ANDRADE, Adriana Leite de. A abordagem da cultura digital em um curso normal do Estado do Rio de Janeiro. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Petrópolis, Petrópolis, 2020.

ARAGÃO, Carla; BRUNET, Karla Schuch; PRETTO, Nelson de Luca. Hackear a educação por dentro. **Perspectiva**, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 1–17, 2021. DOI: 10.5007/2175-795X.2021.e73348. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/73348>. Acesso em: 4 abr. 2023.

ARROYO, Miguel G. Ciclos de Desenvolvimento Humano e Formação de Educadores. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano XX, n. 68, p. 143-162, dez. 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zfs5WRfd4HQbMZdst6NyV6D/?format=pdf>. Acesso em: 5 abr. 2023.

ARROYO, Miguel G. **Pobreza e currículo**: uma complexa articulação. Curso de especialização educação, pobreza e desigualdade social: módulo 4. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <http://egpbf.mec.gov.br/modulos/pdf/modulo4.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023.

BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARBOSA PEREIRA, Hiêda Claudia. **Curso normal em nível médio:** uma proposta de design instrucional para a disciplina Integração das Mídias e Novas Tecnologias. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino e suas Tecnologias) – Instituto Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2020.

BARBOSA, Cícero Rodrigues; SILVA, Renato Cândido da; ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo. As tecnologias no ambiente escolar como instrumento de inclusão digital e social: o desvelar do mito midiático. **Professare**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. e3083-e3083, 2023. DOI: 10.33362/professare.v12i1.3083. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/professare/article/view/3083>. Acesso em: 18 ago. 2024.

BARRETO, Cíntia Costa. **Podcasts:** o que os torna educativos? 2023. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/62056/62056.PDF>. Acesso em: 19 set. 2023.

BARTOLOMÉ, António *et al.* Educação na cultura digital: novas ambientes de aprendizagem e implicações para a formação de professores. **Perspectiva: Revista do Centro de Ciências da Educação**, Florianópolis, v. 39, n. 3, p. 1-22, jul./set. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/70506/47426>. Acesso em: 22 ago. 2024.

BESSET, Vera Lopes; COUTINHO, Luciana Gageiro; COHEN, Lúcia Helena Pinto. Pesquisa-intervenção com adolescentes: contribuições da psicanálise. In: CASTRO, Lucia Rabello; BESSET, Vera Lúcia (orgs.). **Pesquisa-intervenção na infância e juventude**. Rio de Janeiro: NAU, 2008. p. 94-112. *E-book*. Disponível em: <https://naueditora.com.br/wp-content/uploads/2022/03/miolo-pesquisa-intervecao.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2024.

BONILLA, Maria Helena. Educação e Inclusão Digital. **GEC: Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologias**, [s. l.], 2004. Disponível em: <http://www.twiki.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/MariaHelenaBonilla>. Acesso em: 24 set. 2024.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 34, p. 40-60, 2010. DOI: 10.5007/%x. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17135>. Acesso em: 25 set. 2023.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca (org.). **Inclusão digital:** polêmica contemporânea. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2011a. 2. v. (Coleção Educação, Comunicação e Tecnologia). *E-book*. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2024.

BONILLA, Maria Helena Silveira; OLIVEIRA, Paulo Cezar Sousa de. Inclusão digital: ambiguidades em curso. In: BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca (org.). **Inclusão digital:** polêmica contemporânea. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2011b. 2. v. p. 23-48. (Coleção Educação, Comunicação e Tecnologia). *E-book*. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2024.

BONILLA, Maria Helena Silveira; SOUZA, Joseilda Sampaio de. Diretrizes metodológicas utilizadas em ações de inclusão digital. In: BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca (org.). **Inclusão digital**: polêmica contemporânea. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2011c. 2. v. p. 91-108. (Coleção Educação, Comunicação e Tecnologia). *E-book*. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2024.

BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson De Luca. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Perspectiva**, [s. l.], v. 33, n. 2, p. 499–521, 2015. DOI: 10.5007/2175-795X.2015v33n2p499. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2015v33n2p499>. Acesso em: 25 set. 2023.

BONINI, T. A “segunda era” do podcasting: reenquadramento o *Podcasting* como um novo meio digital massivo. Tradução de Marcelo Kischinhevsky. **Radiofonias – Revista de Estudos em Mídia Sonora**, Mariana-MG, v. 11, n. 1, p. 13-32, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufop.br/radiofonias/article/view/4315/3404>. Acesso em: 3 jun. 2024.

BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R. da; GADANIDIS, George. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática**: sala de aula e internet em movimento. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. 152 p.

BRASIL. **Lei de 15 de outubro de 1827**. Manda crear escolas de primeiras letras em todas as cidades, villas e logares mais populosos do Imperio. Coleção de Leis do Império do Brasil - 1827, Página 71 Vol. 1 pt. I (Publicação Original). Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38398-15-outubro-1827-566692-publicacaooriginal-90222-pl.html. Acesso em: 13 abr. 2023.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Seção 1, 27/12/1961, Página 11429. Brasília, DF: Presidência da República, 1961. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 23 abr. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 24 maio 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 29 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 522, de 9 de abril de 1997**. Cria o Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Brasília, DF: MEC, 1997.

BRASIL. Câmara de Educação Básica; Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 1, de 7 de abril de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. **Diário Oficial da União**, 13 de abril de 1999, Seção 1, p. 18. Brasília, DF: CNE/CEB, 1999. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao_ceb_0199.pdf. Acesso em: 2 ago. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.005, 25 de julho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 30 jun. 2024.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, 7 de abril de 2016. Dispõe sobre a pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**, Edição 98, Seção 1, Página 44, Publicado em 24/05/2016. Brasília, DF: MS/CNS, 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017**. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: https://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes_criterios_programa_inovacao_educacao_conectada.pdf. Acesso em: 12 dez. 2023.

BRASIL. Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, [...]. **Diário Oficial da União**, Seção 1, 17/2/2017, Página 1. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13415-16-fevereiro-2017-784336-publicacaooriginal-152003-pl.html>. Acesso em: 29 ago. 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**; educação é a base. Brasília, DF: MEC, 2018a. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 24 jun. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: CNE, 2018b. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Res-CEB-CNE-003-2018-11-21.pdf>. Acesso em: 30 set. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica - Portaria n.º 1.432/2018 - Referenciais para Elaboração dos itinerários formativos conforme Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília, DF: CNE, 2018c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file>. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: MEC/CNE/CP, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 9 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021 Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14180.htm. Acesso em: 14 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Alunos Conectados. Brasília, DF, [ca. 2021]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/alunosconectados>. Acesso em: 4 mar. 2023.

BRASIL. Lei n.º 14.180, de 1 de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14180.htm. Acesso em: 2 abr. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital vindo por alterar a Lei n.ºs 9.394 a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional). Brasília, DF: MEC, 2023. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm#art7. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 5.230, de 26 de outubro de 2023. Nova ementa: Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o Ensino Médio, e as Leis nºs 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2399598>. Acesso em: 9 set. 2024.

BRASIL. Lei Ordinária nº 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o Ensino Médio, e as Leis nºs 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=14945&ano=2024&ato=841UTSU5ENZpWT3a9>. Acesso em: 20 set. 2024.

BRITO, Guilmer; ARAÚJO, Raphael; SILVA, Jacqueline. **Guia de produção de material didático.** Maceió: Universidade Federal de Alagoas, 2018. *E-book*. <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/206114>.

BRITO, Wanderley Azevedo de; OLIVEIRA, Lucimar Alves de; BARRETO, Lourena Cristina de Souza (org.). **Vídeos educacionais:** guia de gravação em smartphone. Goiânia/GO: IFG, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/644981>. Acesso em: 3 nov. 2023.

CABRAL FILHO, Adilson Vaz. Sociedade e tecnologia digital: entre incluir e ser incluída. **Liinc em Revista**, [s. l.], v. 2, n. 2, 2006. DOI: 10.18617/liinc. v2i2.207. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/3103>. Acesso em: 14 mar. 2023.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/696271/mod_resource/content/1/Creswell.pdf. Acesso em:

set. 2023.

CANADO, Tania Guidotti. **Pandemia do novo coronavírus e o uso das tecnologias digitais**: oportunidades e desafios para novas práticas pedagógicas na educação técnica profissionalizante de nível médio. 2022. 112 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <http://tede.metodista.br/jspui/handle/tede/2201>. Acesso em: 1 out. 2023.

CANVA. Visão geral. [S. l.: s. n.]: [2023]. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/about/. Acesso em: 11 nov. 2023.

CANVA FOR EDUCATION. Visão geral. [S. l.: s. n.]: [2024]. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/educacao. Acesso em: 3 fev. 2024.

CANVA. Jornal de Época [Design]. 2024. Disponível em: https://www.canva.com/design/DAGEH_LQiaE/8Y4pgQIyI6cvPWFC5atyMw/view. Acesso em: 27 set. 2024.

CANVA. Portfólio de Dobraduras [Design]. 2024. Disponível em: https://www.canva.com/design/DAFtbcsJCCw/RcJ_vvrr5mtQ0zFjWZo_PQ/view. Acesso em: 27 set. 2024.

CANVA. Material de atividade de Matemática para os Anos Iniciais - EF [Design]. 2024. Disponível em: <https://www.canva.com/design/DAGH9IIOpjs/4rLjg7Oo86V6CtLv7O1SqQ/view>. Acesso em: 27 set. 2024.

CANVA. Apresentação do Componente de Sociologia da Educação: Violência [Design]. 2024. Disponível em: https://www.canva.com/design/DAFs77fzt1M/skogRviz3BUHHK Ctmo_AyQ/view. Acesso em: 27 set. 2024.

CANVA. Mapa Mental: A História da Educação no Brasil [Design]. 2024. Disponível em: <https://www.canva.com/design/DAGGy7-8h9M/qlRxr4IXoi4lkEqrzJCIYw/view>. Acesso em: 27 set. 2024.

CANVA. Mapa Mental: Atividade para apresentação da Disciplina Gestão Escolar [Design]. 2024. Disponível em: https://www.canva.com/design/DAGHwk5LePg/Antr_VGqR8sIugkQ8WeuOw/view. Acesso em: 27 set. 2024.

CASARIN, Sidinéia Tessmer *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health/Types of literature review: considerations of the editors of the Journal of Nursing and Health. **Journal of Nursing and Health**, [s. l.], v. 10, n. 5, out. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/19924>. Acesso em: 16 nov. 2023.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura: vol. 1).

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venâncio Majer.

Atualização para 7^a edição: Jussara Simões. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007. (A era da informação: economia, sociedade e cultura: volume 1).

CASTRO, Lúcia Rabello de; BESET, Vera Lopes (orgs.). **Pesquisa-intervenção na infância e juventude**. Rio de Janeiro: Trarepa/FAPERJ, 2008. 661 p.

CHAMON, Magda. **Trajetória da feminização do magistério**: ambiguidades e conflitos. Belo Horizonte: Autêntica/FCH-FUMEC, 2005.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (orgs.). Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

COSTA Daiany Madalena; GHISLENI, Ana Cristina. A Pesquisa-Intervenção no Mestrado Profissional e suas possibilidades metodológicas. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 37, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.79785>. Acesso em: 12 jan. 2024.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p.

DALLABONA-FARINIUK, Tharsila; FIRMINO, Rodrigo. Smartphones, smart spaces? O uso de mídias locativas no espaço urbano em Curitiba, Brasil. **EURE (Santiago)**, Santiago, v. 44, n. 133, set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4067/S0250-71612018000300255>. Acesso em: 18 ago. 2024.

DAMIANI, Magda Floriana *et al.* Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 45, p. 57-67, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/3822/3074>. Acesso em: 1 out. 2023.

DOWBOR, Ladislau. **Tecnologias do conhecimento**: os desafios da educação. São Paulo: Vozes, 2013.

FEITOZA, Maria Janaina dos Santos; PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante. O uso da tecnologia móvel (celular) no contexto educacional. In: OLIVEIRA, Jacqueline Freire Costa Matias Alves de *et al.* (org.). **Educação e tecnologias digitais da informação e comunicação**: inovações e experimentos. Maceió: EDUFAL/Imprensa Oficial Graciliano Ramos, 2017. 204 p.

FERRAZ, Nivaldo; GAMBARO, Daniel. Podcast e radiojornalismo: uma aproximação entre a mídia formal e as novas experiências de produção e escuta. **Novos Olhares**, [s. l.], v. 9, n. 1, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/novosolhares/article/view/166393>. Acesso em: 10 ago. 2024.

FLORÊNCIO, Roberto Remígio; SILVA, Hanna Moitinho Freire Queiroz; BONILLA, Maria Helena Silveira. Práticas de Multiletramento: uma realidade ainda distante nas escolas contemporâneas. **Revista Entreideias**, Salvador, v. 9, n. 1, p. 5-64, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/28888>. Acesso em: 2 set. 2024.

FONSECA, Marisa Cardoso De Luca. **O curso normal em nível médio como espaço de formação do professor**: processos de construção da identidade docente e experiências formativas. 2019. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal

Fluminense, Niterói, 2019. Disponível em:
<https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/15152/2019%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Marisa%20Cardoso%20de%20Luca%20Fonseca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 out. 2023.

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

GIRAFFA, Lucia Maria Martins; MARTINS, Cristina; MODELSKI, Daiane. Formação Docente em tempos de cibercultura: que tal educar em vez de apenas ensinar? In: SANTOS,

GOEDERT, Lidiane; ARNDT, Kralter Bez Fontana. Mediação pedagógica e educação mediada por tecnologias digitais em tempos de pandemia. **Revista Criar Educação**, Criciúma, v. 9, n. 2, p. 104-121, 2020. Disponível em:
<https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/criaredu/article/view/6051>. Acesso em: 29 jul. 2023.

HAN, Byung-Chul **No enxame**: perspectivas do digital. Tradução de Lucas Machado. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018. (Edição digital).

IZQUIERDO, Jesus; PAULO, Maria de Assunção Lima de. Inclusão digital e desempenho escolar no contexto da pandemia: uma análise comparativa entre Brasil e Colômbia. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, Porto Alegre, v. 23, p. e42196, 2023. (Dossiê: Juventudes Latino-Americanas: desafios e potencialidades no contexto da pandemia). Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/civitas/a/L87pZ5J9JJzKCqTK7PszjsS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 abr. 2023.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009. 428 p

KENSKI, Vani Moreira. Cultura digital (verbete). In: MILL, Daniel. (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Editora Papirus, 2018. p. 139-144.

KOERICHI, Vania Amélia Miranda; LAPA, Elementos relevantes para a formação de professores na cultura digital. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 1815-1834, out./dez. 2020. Disponível em:
<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/48005/33933>. Acesso em: 25 abr. 2023.

KOLOSQUE BILDUNG. Podcast - A descoberta do fogo. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: https://youtu.be/PlMGd0WtN3g?si=nt1_6Xw8NEYSHrYE. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Podcast - História dos dinossauros. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/wsV3ZMBEtsE>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Podcast Fábulas: A menina do vestido azul. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/WXkjoMpKcVw>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Podcast: Fábula - História do Sapo e a Formiga. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/tu9-FEErDYo>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo Educativo: A História dos Dinossauros. Plataforma:

YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/jdWK-RZ-gz0>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo Educativo: História do Fundo do Mar. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/cSbSL6ZH1wg>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo Educativo: História de Amizade. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/soGo-t0bmRg>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo: Caminhando eu vou. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/BZb3m9nzkrl>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo: Como usamos o Fogo. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/F4kt4pJ1738>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo: Maio Laranja. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/TNTUKRdQjCc>. Acesso em: 27 set. 2024.

KOLOSQUE BILDUNG. Vídeo Educativo: Rimas. Plataforma: YouTube, 2024. Disponível em: https://youtu.be/DBlr4cx4_QQ. Acesso em: 27 set. 2024.

LAPA, Andrea Brandão *et al.* Redes sociais como espaço alternativo para formação crítica. In: LAPA, Andrea Brandão; LACERDA, Anderson Lopes de (orgs.). **Formação de sujeitos em espaços sociais virtuais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. p. 21-43.

LAPA, Andrea Brandão; BARTOLOMÉ PINA, Antonio; MENOU, Michael. Empoderamento e educação na cultura digital. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, [s. l.], v. 16, n. 43, p. 419-438, 2019. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/view/5800>. Acesso em: 22 ago. 2024.

LAPA, Andrea Brandão; LACERDA, Andreson Lopes de; COELHO; Isabel Colucci. A cultura digital como espaço de possibilidade para a formação de sujeitos. **Inclusão Social**, [s. l.], v. 10, n. 1, 2018. Disponível em: <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4170>. Acesso em: 27 set. 2024.

LAPA, Andrea Brandão; COELHO, Isabel Colucci. Escola e internet: espaços de formação para a cidadania. **Revista Brasileira de Educação**, [s. l.], v. 26, n. 90, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/72019>. Acesso em: 3 maio 2023.

LAPA, Andrea Brandão; GIRARDELLO, G. Gestão em rede na Primavera Secundarista. In: PORTO, Cristiane; OLIVEIRA, Kaio Eduardo; CHAGAS, Alexandre (orgs.). **Whatsapp e educação: entre mensagens, imagens e sons**. Ilhéus/BA: UESC; Salvador/BA: EDUFBA, 2017. p. 33-52. E-book. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/r3xgc/pdf/porto-9788523220204.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2024.

LAPA, Andrea Brandão; LACERDA, Anderson Lopes de; COELHO; Isabel Colucci. A cultura digital como espaço de possibilidade para a formação de sujeitos. In: LAPA, Andrea Brandão; LACERDA, Anderson Lopes de (orgs.). **Formação de sujeitos em espaços sociais virtuais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. p. 44-56.

LAUTERT, Cíntia. **O uso das Tecnologias digitais em sala de aula: um olhar sobre a Tomada**

de Consciência de professores em formação. 2023. 176 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/258757>. Acesso em: 12 maio 2024.

LEITE, Lucia Helena Alvarez. Educação integral, territórios educativos e cidadania: aprendendo com as experiências de ampliação da jornada escolar em Belo Horizonte e Santarém **Educar em Revista**, Curitiba, n. 45, p. 57-72, jul./set. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/PbBdnCFRhMGgPkvBsJ95Htr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 mar. 2023.

LEITE, Lucia Helena Alvarez. **Escola**: Espaços e tempo de reprodução e resistência da pobreza. Curso de especialização educação, pobreza e desigualdade social: módulo 3. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <http://egpbf.mec.gov.br/modulos/pdf/modulo3.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023.

LEMOS, André Luiz Martins; COSTA, Leonardo Figueiredo. Um modelo de inclusão digital o caso da cidade de Salvador. In: **Semana de Mobilização Científica (SEMOC)**, n. 8, 2005, Salvador, Bahia, 17 a 21 de outubro. Salvador: UCSAL, 2005. Disponível em: <https://ri.ufsal.br/server/api/core/bitstreams/b84cf300-e294-4567-b747-a9c4e860bf23/content>. Acesso em: 12 jan. 2024.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Editora Sulina, 2002.

LEMOS, André. **Cidade digital**: portais, inclusão e redes no Brasil. Salvador: Editora EDUFBA, 2007.

LEMOS, André. Dataficação da vida. **Civitas: revista de Ciências Sociais**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 193-202, 2021a. DOI: 10.15448/1984-7289.2021.2.39638. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/civitas/article/view/39638>. Acesso em: 25 set. 2023.

LEMOS, André. As profundas transformações na cultura digital. [Entrevista cedida a] Krishna Carreira. **Paulus**, São Paulo, v. 5, n. 10, p. 140-144, jul./dez. 2021b. Disponível em: <https://revista.fapcom.edu.br/index.php/revista-paulus/article/view/482/447>. Acesso em: 4 maio 2023.

LÉVY, Pierre. O que é o virtual? [S. l.: s. n.], 28 maio 2013. 1 vídeo (2 min 54 s). Publicado pelo canal Fronteiras do Pensamento. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sMyokl6YJ5U>. Acesso em: 12 maio 2023.

LIMA, Lhays Marinho da Conceição Ferreira de. **As tecnologias digitais na formação das(os) futuras(os) professoras(es) em um instituto de educação no estado do Rio de Janeiro/BR**. 2018. 82 f. Dissertação (Mestrado em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias Urbanas) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, 2018. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/10267>. Acesso em: 1 ago. 2024.

LOPES, Jódna; SANTOS, Maria Eneida Costa; FERREIRA, Roseliane de Fátima Costa. Literacia digital e novas competências docentes: desafios e perspectivas / Digital literacy and new teaching skills: challenges and perspectives. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 7, n. 4, p. 34873-34887, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n4-105. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27682>. Acesso em: 25

set. 2023.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. p. 45-48.

MACEDO, Renata Mourão. Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública. **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 73, p. 262-280, maio 2021. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/eh/a/SGqJ6b5C4m44vh8R5hPV78m/>. Acesso em: 9 mar. 2023.

MACHADO, Jacqueline Mari. **Canvas 2P:** uma ferramenta de planejamento para o ensino híbrido enriquecido com metodologias ativas. 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em:
<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/81595>. Acesso em: 12 fev. 2023.

MACHADO, Juliana Brandão; PERONDI, Maurício; MARCON, Karina. Trabalho docente e inclusão digital em tempos de pandemia de COVID-19: uma pós-verdade sobre a docência e o ensino. **Revista Humanidades & Inovação**, [s. l.], v. 9, n. 6, p. 278-293, mar. 2022. Disponível em:
<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/issue/view/151>. Acesso em: jun. 2023.

MAIA, Ana Cláudia Cortolozzi. **Questionário e entrevista na pesquisa qualitativa:** elaboração, aplicação e análise de conteúdo. 1. ed. São Paulo: Editora Pedro & João, 2020.

MARCON, Karina. **A inclusão digital na formação inicial de educadores a distância:** estudo multicaso nas universidades abertas do Brasil e de Portugal. 2015. 252 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/117771>. Acesso em: 2 mar. 2023.

MARCON, Karina; TEIXEIRA, Adriano Canabarro (orgs.). **Inclusão Digital:** experiências, desafios e perspectivas. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2009. Disponível:
<https://books.google.com.br/books?id=c37BAqtDCQYC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 1 fev. 2023.

MARCON, Karina; TEIXEIRA, Adriano Canabarro; TRENTIN, Marco Antônio Sandini. Informática educativa como espaço de inclusão digital: relato da experiência da rede municipal de ensino de Passo Fundo/RS. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, 2008. DOI: 10.22456/1679-1916.14468. Disponível em:
<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14468>. Acesso em: 5 set. 2023.

MARTINS, Lilian Cássia Bacich. **Implicações da organização da atividade didática com uso de tecnologias digitais na formação de conceitos em uma proposta de ensino híbrido.** 2016. 317 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-19092016-102157/publico/martins_do.pdf. Acesso em: 9 mar. 2023.

MELLO, Elisângela F. F. de; TEIXEIRA, Adriano C. Um processo de inclusão digital na hipermoderneidade. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 18., 2007, São Paulo. **Anais do SBIE**, São Paulo, 2007. p. 462-471. Disponível em:
<http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/sbie/article/view/595/581>. Acesso em: 6 abr. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** Pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2010.

MORAN, José Manuel. **O vídeo na sala de aula**. Campinas, SP: Papirus, 1995. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2014/03/vidsal.pdf>. Acesso em: 5 set. 2023.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel. Novos desafios na educação: a internet na educação presencial e virtual. In: PORTO, Tânia Maria E. (org.). **Saberes e Linguagens de educação e comunicação**. Pelotas: Editora da UFPEL, 2005. p. 19-44.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13. ed. Campinas: Papirus, 2000.

NOGUEIRA, Cláudia Valéria. Feminização do Magistério: história e práticas. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 97-120, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ry6Fzg8Qxt7ZCHtFTtk7Hkj/>. Acesso em: 1 mar. 2023.

OLIVEIRA, Ana Paula da Silva Conceição. **Memes no Curso Normal**: juventudes em formação entrelaçada por políticas, poéticas e tecnologias. 2023. 227 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/19506>. Acesso em: 19 set. 2023.

PEREIRA, Noeli Maria. **Formação docente em nível médio na modalidade normal**: um estudo sobre as influências educativas do curso normal nas trajetórias profissionais de egressos do Colégio Estadual Olavo Bilac – Cantagalo PR. 2022. 267 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava-PR, 2022. Disponível em: <https://tede.unicentro.br/jspui/handle/jspui/1912>. Acesso em: 24 set. 2023.

PIAGET, Jean. **Psicologia e pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense, 1970.

PRETTO, Nelson De Luca; LAPA, Andrea Brandão; COELHO, Isabel Colucci. Educação Hacker: espaço de possibilidade de formação crítica na pandemia. In: DIAS, Leila Christina; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da (orgs.). **Redes, sociedades e territórios**. 3. ed., rev. e ampl. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2021. E-book. p. 150-177. Disponível em: <http://repositorio.unisc.br:8080/jspui/bitstream/11624/3125/1/Redes%2C%20sociedades%20e%20territ%C3%B3rios.pdf>. Acesso em: 3 set. 2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RESENDE, Tânia T.; BELIZÁRIO, Flávia A. O uso de smartphones na sala de aula e a negociação dos sentidos do aprender e da escola. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, [s. l.], v. 16, n. 43, p. 329–356, 2019. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/view/5838>. Acesso em: 18 set. 2024.

RIOS, Miriam Benites. **Reavaliação crítica da pedagogia**: exigências curriculares à formação de professores na cultura digital. 2019. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação)

– Universidade La Salle – UNILASALLE, Canoas, RS, 2019. Disponível em: <https://dspace.unilasalle.edu.br/bitstream/11690/1149/1/mbrios.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

ROCHA, Marisa Lopes da; AGUILAR, Katia Faria de. Pesquisa-intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 23, n. 4, p. 64-73, dez. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932003000400010>. Acesso em: 15 jul. 2023.

SAMPAIO JUNIOR, Luiz Henrique. A Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg: reflexões sobre a inserção de novos elementos tecnológicos no ambiente escolar. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 103, n. 265, p. 786–807, set. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbepe.103i265.5198>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SANTA CATARINA. **Constituição do Estado de Santa Catarina de 1989**. Florianópolis, 05 de outubro de 1989. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/constituicao_estadual_1989.html. Acesso em: 2 jul. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Orientações para organização e funcionamento das unidades escolares de educação básica e profissional da rede pública estadual**. Florianópolis: SED, 2011. 140 p. Disponível em: http://antigo.sed.sc.gov.br/secretaria/imprensa/jornal-escola-aberta/doc_download/1510-diretrizes-2011. Acesso em: 23 jan. 2024.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Proposta Curricular de Santa Catarina**: formação integral na Educação Básica. Florianópolis: SED, 2014. 192 p. *E-book*. Disponível em: https://www.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/Proposta_Curricular_2014-final.pdf. Acesso em: 20 jan. 2024.

SANTA CATARINA. **Lei nº 16.794, de 14 de dezembro de 2015**. Aprova o Plano Estadual de Educação (PEE) para o decênio 2014-2024 [2016-2025] e estabelece outras providências. Florianópolis: Governadoria do Estado, 2015. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2015/16794_2015_lei.html. Acesso em: 8 mar. 2024.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Curriculum Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense**. Florianópolis: SED, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://uaw.com.br/pagflip/pdf.php?pag=portifolio&cod=35>. Acesso em: 23 jan. 2024.

SANTA CATARINA. **Lei nº 18.175, de 5 de agosto de 2021**. Institui o Programa Aprendizagem na Cultura Digital e estabelece outras providências. Florianópolis: Palácio do Governador, 2021. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:santa.catarina:estadual:lei:2021-08-05;18175>. Acesso em: 9 jan. 2024.

SANTA CATARINA. **Decreto nº 2.357, de 16 de dezembro de 2022**. Dispõe sobre a homologação de pareceres e resoluções do Conselho Estadual de Educação (CEE). Florianópolis, 16 de dezembro de 2022a. Disponível em: <http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2022/002357-005-0-2022-005.htm>. Acesso em: 27 jan. 2024.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Curriculum Base do Ensino Médio**

do Território Catarinense: Caderno 6 -Trilhas de Aprofundamento Formação Docente - Curso Normal em Nível Médio - Magistério. Florianópolis: SED, 2022b. 234 p. *E-book*. Disponível em: <https://observatorioeducacao.institutounibanco.org.br/cedoc/detalhe/tf-curriculo-base-do-ensino-medio-do-territorio-catarinense-caderno-6-trilhas-de-aprofundamento-formacao-docente-curso-normal-em-nivel-medio-magisterio,3955ea19-1094-4338-a727-916d19a6b5be>. Acesso em: 30 jan. 2024.

SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Educação. **Parecer CEE/SC nº 142, de 22 de agosto de 2022.** Florianópolis: Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina, 2022c. Acesso em: 10 jun. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Educação na palma da mão.** Florianópolis: SED, [2023]. Disponível em: <https://www.sed.sc.gov.br/educacao-na-palma-mao/>. Acesso em: set. 2023.

SANTA CATARINA. Governo do Estado irá fornecer internet para alunos e professores da rede estadual acessarem atividades remotas. **SECOM**, Florianópolis, 11 fev. 2021. Disponível em: <https://estado.sc.gov.br/noticias/governo-do-estado-ira-fornecer-internet-para-alunos-e-professores-da-rede-estadual-acessarem-atividades-remotas/>. Acesso em: 2 out. 2024.

SANTAELLA, Lúcia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n. 22, p. 23-32, dez. 2003. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistafamecos/article/view/3229/2493>. Acesso em: 4 maio 2023.

SANTOS, Geovar Miguel dos. **A geografia escolar sob a lente do estudante - manual instrucional:** aprendendo a gravar vídeos nas aulas de geografia. 2022. 195 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48462>. Acesso em: 14 fev. 2024.

SANTOS, M. L.; OLIVEIRA, J. R. A utilização de infográficos em pesquisas acadêmicas: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Educação e Tecnologia**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 123-138, 2021.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem.** 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2007.

SANZ-BENITO, Iván; LÁZARO-CANTABRANA, José Luis; GRIMALT-ÁLVARO, Carme. La inclusión digital en la formación inicial del profesorado: una revisión sistemática. **Bordón**, [s. l.], v. 75, n. 1, p. 127-146, mar. 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/369565484_La_inclusion_digital_en_la_formacion_inicial_del_profesorado_una_revision_sistemática. Acesso em: 4 fev. 2024.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, [s. l.], v. 14, n. 40, jan./abr. 2009 <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf>. Acesso 23 mar. 2024.

SCHWAHN, Angela Mari Mattos Pereira. **Gênero e o curso de magistério:** uma reflexão sobre a formação de professor@s em nível de Ensino Médio /Lages (SC). 2016. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Planalto Catarinense, Lages, SC,

2016. Disponível em:

https://data.uniplaclages.edu.br/mestrado_educacao/dissertacoes/6d8450e48ce5b7e57b64b551e0ce1199.pdf. Acesso 23 mar. 2024.

SILVA, Francineide Sales da; SERAFIM, Maria Lúcia. Redes sociais no processo de ensino e aprendizagem: com a palavra adolescente. In: SOUSA, Robson Pequeno de *et al.* (orgs.). **Teorias e práticas em tecnologias educacionais**. Campina Grande: EDUEPB, 2016. 227 p. E-book. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/fp86k/pdf/sousa-9788578793265.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2024.

SILVA, Márcia Regina da. **O Curso Normal em nível médio na rede pública e a sua contribuição para a profissionalização docente**. 166 f. 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade La Salle, Canoas, RS, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11690/3497>. Acesso em: 3 maio 2023.

SIQUEIRA, Mariele Salmória. **Práticas pedagógicas e processos de inclusão digital na rede estadual de ensino no município de Anita Garibaldi-SC**. 2022. 99 p. Dissertação (Mestrado em Educação Inclusiva) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/cead/id_cpmenu/1796/Processo_UDESC_00057166_2022_16825419027631_1796.pdf. Acesso em: 20 maio 2023.

SOUZA, Luciana Karine de. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, [versão online], ISSN 1809-5267, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1809-52672019000200005&script=sci_abstract. Acesso em: 2 jun. 2023.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro. **Formação docente e inclusão digital**: a análise do processo de emersão tecnológica de professores. 2005. 126 p. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (RS), 2005. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/14660>. Acesso em: 30 jan. 2024.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4233509/mod_resource/content/0/Trivinos-Introducao-Pesquisa-em_Ciencias-Sociais.pdf. Acesso em: 30 nov. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. UFSC oferecerá internet móvel ilimitada a estudantes de baixa renda. UFSC, Florianópolis, 21 set. 2020. Disponível em: <https://noticias.ufsc.br/2020/09/alunos-conectados-ufsc-participa-de-programa-nacional-para-oferecer-internet-movel-ilimitada-a-estudantes-de-baixa-renda/>. Acesso em: 3 mar. 2024.

VALLE, Ione Ribeiro. A reprodução de Bourdieu e Passeron muda a visão do mundo educacional. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 48, p. e244296, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/hMZqk7tS7JMvRcTt3nhK47y/#>. Acesso em: 30 mar. 2023.

VELOSO, Maristela Midlej Silva de Araujo; BONILLA, Maria Helena Silveira. O professor e a autoria em tempos de cibercultura: a rede da criação dos atos de currículo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 23, e230026, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782018230026>. Acesso em: 10 mar. 2023.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO

ESTADO DE SANTA CATARINA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC

Mestrado profissional em Educação Inclusiva- PROFEI

Linha de Pesquisa: Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva (Linha 2)

Tema da pesquisa: Processos de inclusão digital no curso normal de nível médio - magistério.

Instituição: EEM Bailarina Liselott Trinks - Joinville

Formulário Online: *Google formulário*

Link:

Pesquisador: Rodrigo Anderson da Silva Kolosque Baena

Orientadora: Profa. Dra. Karina Marcon

Esta pesquisa tem como objetivo principal realizar um diagnóstico sobre a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação pelos estudantes do curso normal - magistério em nível médio na EEM Bailarina Liselot Trinks.

Informação Importante sobre a Pesquisa:

1. Identificação:

Autodeclara-se: () Feminino () Masculino () Outro;

Selecione a etapa/turma que está cursando:

() 3 Série do Curso de Magistério

Qual a sua Idade/ Faixa etária:

- a) 18 a 19
- b) 20 a 30
- c) 31 a 40
- d) 41 a 50
- e) 51 a 60
- f) 61 a 70
- g) acima de 70 anos

Você já atua como professor?

- a) () Sim
- b) () Não
- c) () Já atuei em outro momento

QUESTIONÁRIO

Processos de inclusão digital no curso normal de nível médio - magistério.

1. Que tipos de tecnologias você utiliza? Por favor, marque todas as tecnologias às quais você utiliza (Nesta questão, você pode marcar todas as tecnologias que você possui acesso).

- a) Computador *desktop* (computador de mesa).
- b) *Laptop/notebook* (computador portátil).
- c) *Tablet*.
- d) *Smartphone* (Telefone Celular).
- e) *Smart TV* (Aparelho de televisão com aplicativos).
- f) *Videogame*.
- g) Assistente de voz (ex.: *Alexa*, *Google Assistant* e outros).
- h) Outros dispositivos (especifique): _____.

2. Com relação às tecnologias digitais, marque a opção que melhor descreve seus conhecimentos e habilidades no uso dessas tecnologias:

- a) Sim, sei utilizar as tecnologias digitais, posso amplo conhecimento e habilidades avançadas no uso das tecnologias digitais.
- b) Tenho algum conhecimento e habilidades intermediárias no uso das tecnologias digitais.
- c) Tenho conhecimentos básicos e habilidades limitadas no uso das tecnologias digitais e utilizo apenas funções básicas das tecnologias digitais.
- d) Não tenho nenhuma experiência no uso das tecnologias digitais.

3. Quais dos seguintes desafios a seguir você enfrenta em relação à utilização das tecnologias? (Marque todas as opções que se aplicam a sua situação).

- a) Falta de acesso a dispositivos tecnológicos.
- b) Conhecimento técnico limitado (conhecimento básico no uso de tecnologias).
- c) Dificuldade em entender termos técnicos relacionados à tecnologia.
- d) Resistência e falta de interesse em utilizar novas tecnologias.
- e) Falta de suporte ou formação.
- f) Outros (especifique):_____.
- g) Não encontro desafios.

4. Com que frequência você utiliza dos dispositivos tecnológicos no seu dia a dia?

- a) Diariamente.
- b) Algumas vezes por semana.
- c) Raramente.

d) Nunca.

5. Quais habilidades tecnológicas você considera já ter adquirido? (Múltipla escolha).

- a) Navegação na internet e busca de informações.
- b) Utilização de aplicativos e programas específicos.
- c) Criação e edição de conteúdos digitais (texto, imagem, áudio, vídeo).
- d) Programação/Desenvolvimento de *software*.
- e) Uso de redes sociais.

6. Você já produziu conteúdos digitais (texto, imagem, áudio, vídeo)?

- a) Sim, já produzi conteúdos digitais.
- b) Não, nunca produzi conteúdos digitais.
- c) Se já produziu conteúdos digitais especifique quais:_____.

7. Com relação a pergunta anterior, se sim, em quais plataformas ou ferramentas você costuma criar e compartilhar seus conteúdos?

- a) Redes sociais (ex.: *Facebook, Instagram, Twitter*).
- b) Plataformas de compartilhamento de vídeos (ex.: *Facebook, Instagram, Kwai, Youtube, Tik Tok* e outros).
- c) *Blogs* ou sites pessoais.
- d) Plataformas de *Podcast*.
- e) Outros (especifique):_____.
- f) Nunca produzi conteúdo.

8. Como estudante do Curso de Magistério (Normal em nível médio) Você já participou de projetos/aulas/ para a criação de conteúdos educativos digitais?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Não tenho certeza.

9. Você está familiarizado com o termo "Podcasts" ou já ouviu falar sobre o que eles são?

- a) Sim.
- b) Não.

10. Você já criou ou teve experiência na criação de Podcasts?

- a) Sim.
- b) Não.

11. Você está familiarizado com “vídeos educativos” ou já ouviu falar sobre o que eles são?

- a) Sim.
- b) Não.

12. Você já teve experiência na criação de vídeos educativos?

- a) Sim.
- b) Não.

13. Você está familiarizado com o "Canva" ou já ouviu falar sobre este recurso?

- a) Sim.
- b) Não.

14. Você já utilizou o Canva para criar materiais visuais ou de textos?

- a) Sim.
- b) Não.

15. Em relação ao uso e utilização da internet e das tecnologias digitais, marque as opções que descrevem como você as utiliza:

- a) Realizar serviços bancários, como transações, pagamentos de contas e acesso a extratos.
- b) Acompanhar notícias e atualidades por meio de portais de notícias ou redes sociais.
- c) Conectar-se com amigos, familiares e colegas por meio das redes sociais.
- d) Utilizar aplicativos de transporte para solicitar serviços de motoristas particulares.
- e) Utilizar aplicativos de saúde para monitorar atividades físicas.
- f) Realizar consultas médicas e cuidados de saúde por meio de chamadas de vídeo ou mensagens instantâneas (tele consultas com médicos e especialistas).
- g) Acessar informações e conhecer os direitos do cidadão (advogados, sites especializados).
- h) Utilizar aplicativos governamentais (saúde, previdência, educação, transparência governamental etc.).
- i) Não utilizo a internet e as tecnologias digitais para nenhum fim específico.

16. Você já teve experiência em auxiliar outras pessoas no uso de aplicativos e recursos digitais com relação aos seguintes itens?

- a) serviços bancários, como transações, pagamentos de contas e acesso a extratos.
- b) Acompanhar notícias e atualidades por meio de portais de notícias ou redes sociais.
- c) Conectar-se com amigos, familiares e colegas por meio das redes sociais.
- d) Utilizar aplicativos de transporte para solicitar serviços de motoristas particulares.
- e) Utilizar aplicativos de saúde para monitorar atividades físicas.
- f) Realizar consultas médicas e cuidados de saúde por meio de chamadas de vídeo ou mensagens instantâneas (tele consultas com médicos e especialistas).
- g) Acessar informações e conhecer os direitos do cidadão (advogados, sites especializados).
- h) Utilizar aplicativos governamentais (saúde, educação, previdência, transparência governamental etc.).
- i) Nunca tive experiência em auxiliar outras pessoas no uso de tecnologias/recursos/Aplicativos

17. Você considera importante a inclusão de *Podcasts* como um recurso educacional?

- a) Sim.
- b) Não.

- c) Talvez.
- d) Não tenho certeza.

18. Você acredita que a criação de vídeos educativos pode auxiliar ou ser um recurso útil no processo de aprendizagem?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Talvez.
- d) Não tenho certeza.

19. Na sua opinião, o uso do Canva pode ser útil para a criação de materiais e uso educacional?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Talvez.
- d) Não tenho certeza.

20. Você considera que a inclusão de atividades/aulas sobre a criação de *Podcasts*, vídeos educativos e o uso do Canva pode ser benéfica para a formação digital dos futuros professores que são estudantes do curso de magistério?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Talvez.
- d) Não tenho certeza.

21. Em sua opinião as tecnologias digitais podem contribuir para o exercício da cidadania e para a promoção de uma sociedade mais inclusiva e democrática?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Talvez.
- d) Não tenho uma opinião formada.

22. Há algum tipo de ferramenta/recurso/material tecnológico, que você não conhece, mas que já ouviu falar positivamente e considera importante conhecê-lo para contribuir em suas intervenções pedagógicas?

APÊNDICE B – SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Sequência/Semana	Ações	Descrição
SEQUÊNCIA 1	AÇÃO: <i>Criação de Podcast</i>	<p>Foco:</p> <p>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, 2018).</p>
1ª Semana	<p>O que é? Introdução ao Tema: Conceito e Criação de <i>Podcast</i> recurso didático.</p> <p>Como elaborar? Exemplos de <i>Podcasts</i> produzidos</p> <p>Porque <i>Podcasts</i> são populares? Diálogo.</p> <p>Texto escrito sobre o assunto</p>	<p>Aula 01:</p> <p>Criação de <i>podcast</i> e Escolha do tema: Formação de Grupos. Incentivar os estudantes a escolherem um tema relevante e de interesse para a produção do <i>Podcast</i>. Orientar a pesquisar e coletar informações sobre o tema escolhido.</p> <p>Exemplos práticos de <i>podcast</i>. Demonstração através de recursos midiáticos. Os estudantes escutam <i>podcast</i>, percebendo os diálogos sobre diferentes situações e têm a tarefa de combinar relacionar com a temática de inclusão digital representando as situações.</p> <p>Planejamento das ações para a criação do <i>podcast</i>. Incentivar e organizar os grupos, os equipamentos e as informações para os ouvintes.</p> <p>Apresentar aos estudantes as ferramentas de criação de <i>podcast</i> e aplicativos para celular.</p> <p>Atividades Extraclasse:</p> <p>Exploração das ferramentas de criação de <i>podcast</i>; Pesquisar as funcionalidades básicas desses recursos, como gravação de áudio, edição, adição de efeitos sonoros e exportação do <i>podcast</i> finalizado.</p>
2ª Semana	<p>Planejamento do <i>Podcast</i>, Aprofundamento e Estabelecimento do tema e equipamentos que serão necessários para gravar um <i>Podcast</i>.</p> <p>Exemplos de roteiros; Criação do roteiro; Elaboração do roteiro.</p>	<p>Aula 02:</p> <p>Auxiliar os estudantes na elaboração de um roteiro para o <i>podcast</i>, definindo uma introdução, desenvolvimento e conclusão. Os estudantes falam de/escrevem o possível roteiro. Preparação para gravação do <i>podcast</i> que poderá acontecer na semana que antecede e finaliza a ação. Produção do roteiro.</p> <p>Orientações sobre a importância de uma boa gravação, e da qualidade de áudio e a procura de um ambiente adequado para a gravação. Discorrer sobre as técnicas de gravação.</p> <p>Atividades Extraclasse:</p> <p>Criação de <i>podcast</i>: Gravação dos áudios do <i>podcast</i></p>
SEQUÊNCIA 2	Ação: Criação de	Foco: Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico,

Sequência/Semana	Ações	Descrição
	Vídeo Educativo	Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura Exercício da cidadania na rede” (Marcon, 2015).
3ª Semana	O que são Vídeos Educativos? Introdução ao Tema: Conceito e Criação de Vídeos e como utilizar este recurso didático.	Aula 01: Criação de <i>podcast</i> e escolha do tema: Formação de Grupos. Incentivar os estudantes a escolherem um tema relevante e de interesse para a produção do <i>podcast</i> . Orientar a pesquisar e coletar informações sobre o tema escolhido. Exemplos práticos de <i>podcast</i> . Demonstração através de recursos midiáticos. Os estudantes escutam podcasts, percebendo os diálogos sobre diferentes situações e têm a tarefa de combinar relacionar com a temática de inclusão digital representando as situações. Planejamento das ações para a criação do <i>podcast</i> . Incentivar e organizar os grupos, os equipamentos e as informações para os ouvintes. Apresentar aos estudantes as ferramentas de criação de podcast e aplicativos para celular. Atividades Extraclasse: Exploração das ferramentas de criação de podcast; Pesquisar as funcionalidades básicas desses recursos, como gravação de áudio, edição, adição de efeitos sonoros e exportação do <i>podcast</i> finalizado.
4ª Semana	Como elaborar? Exemplos de vídeos produzidos Por que vídeos são populares? diálogo, texto escrito sobre o assunto. Planejamento do Vídeo Educativo e a Criação de roteiros Gravação e publicação; Edição e engajamento do público.	Aula 02: Exemplos práticos de vídeos educativos e a circulação e demonstração através de recursos midiáticos. Criação do roteiro; gravar o vídeo educativo. Aprofundamento e Estabelecimento do tema dos vídeos. Atividades Extraclasse: Os estudantes utilizarão os Programas para a gravação. Publicação do Material.
SEQUÊNCIA 3	Ação: Criação Textos no Canva	Foco: Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico, Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura Exercício da cidadania na rede” (Marcon, 2015).
5ª Semana	O que é Canva? Introdução ao Tema: como utilizar este recurso didático. Como elaborar? Criação do roteiro; Elaboração do roteiro	Aula 01: Os estudantes irão aprender os Conceitos de Texto no Canva, inclusão de imagens, fotos, e a criação do vídeo. Exemplos práticos da utilização do Canva; Os estudantes irão aprender a utilizar o programa para

Sequência/Semana	Ações	Descrição
	<p>Aprofundamento e Estabelecimento do tema: Práticas pedagógicas e Inclusão Digital.</p> <p>Equipamentos que serão necessários: Computadores.</p> <p>Edição</p> <p>Produção e publicação;</p> <p>Avaliação</p>	<p>realizar a edição de textos no Programa Canva.</p> <p>Atividades Extraclasses:</p> <p>Os estudantes irão avaliar e publicar os resultados.</p> <p>Autoavaliação dos estudantes do projeto</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

APÊNDICE C – AVALIAÇÃO

Avaliação dos Estudantes das Experiências com Tecnologias Digitais na Educação

Anterior as intervenções e Aulas de Cultura Digital:

1. Você já teve alguma experiência prévia com a criação de conteúdo digital (áudio, vídeo, texto) para fins educacionais?

- Sim
- Não
- Não tenho certeza

2. Que tipo de tecnologias digitais você já utilizou para atividades educacionais antes deste projeto de intervenção? (Por favor - Marque todas as opções que se aplicam)

- Computador
- Smartphone
- Tablet
- Câmera de vídeo
- Microfone
- Software de edição de vídeo
- Plataforma de ensino online (por exemplo, *Moodle, Google Classroom*)
- Outros (por favor, especifique): _____

3. Em uma escala de 1 a 5, onde 1 significa "não confiante" e 5 significa "muito confiante", como você se sente em relação à sua habilidade de utilizar tecnologias digitais para criar conteúdo educacional?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Depois da Intervenção/Aulas no componente curricular Cultura Digital:

4. Após as aulas de Cultura Digital com o projeto de intervenção, como você avalia sua experiência em criar conteúdo digital para fins educacionais?

- Muito melhor
- Melhor
- Igual
- Pior
- Muito pior

5. Você sente que as aulas de Cultura Digital ajudaram a melhorar suas habilidades em utilizar tecnologias digitais para criar conteúdo educacional?

- () Sim, bastante
- () Sim, um pouco
- () Não muito
- () Não, de forma alguma

6. Que aspectos específicos das aulas de Cultura Digital você considerou mais úteis para aprender a utilizar tecnologias digitais na educação?

(Resposta aberta)

7. Que desafios você enfrentou ao aprender a utilizar tecnologias digitais para criar conteúdo educacional durante as aulas de Cultura Digital?

(Resposta aberta)

8. Quais são os seus medos e incertezas quanto à inclusão digital?

(Resposta aberta)

9. Quais são as suas frustrações?

(Resposta aberta)

10. Que obstáculos deverão superar para conseguir alcançar os objetivos de aprendizagem?

(Resposta aberta)

Considerações:

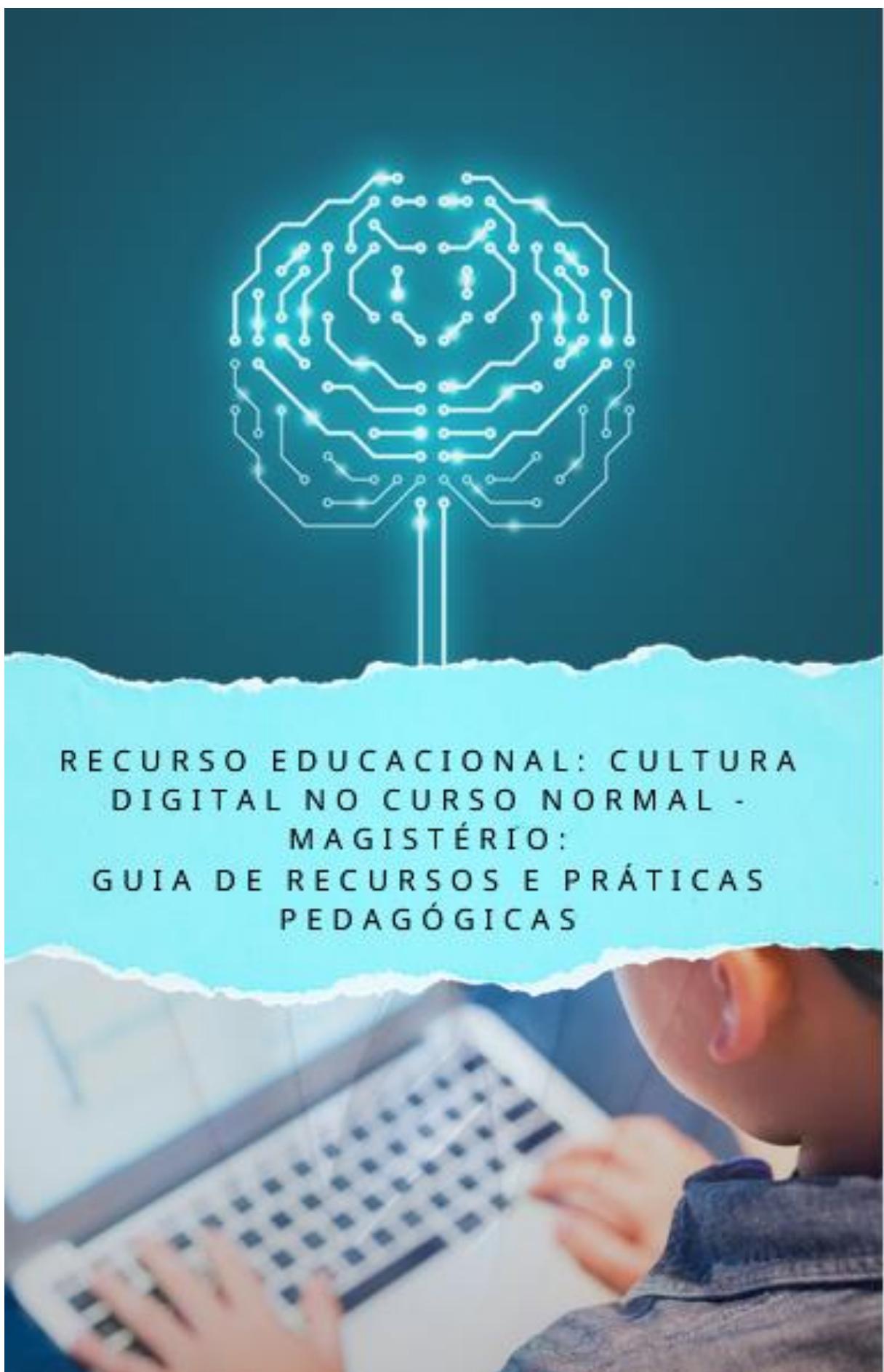
11. Tem alguma sugestão ou comentário adicional sobre como poderíamos melhorar as futuras aulas de Cultura Digital ou projetos semelhantes?

(Resposta aberta)

Obrigado por dedicar um tempo para responder este questionário. Suas respostas serão extremamente úteis para avaliar e aprimorar nossas práticas de ensino com tecnologias digitais na educação.

APÊNDICE D – RECURSO EDUCACIONAL

Acesso: [Recurso Educacional - Cultura Digital No Curso Normal Magistério: Guia de Recursos e Práticas Pedagógicas](#)





UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

CEAD
CENTRO DE EDUCAÇÃO
A DISTÂNCIA

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC
Centro de Educação a Distância - CEAD

Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em
Educação Inclusiva - PROFEI



Recurso Educacional: Cultura Digital no Curso Normal
- Magistério: Guia de Recursos e Práticas Pedagógicas

RODRIGO ANDERSON DA SILVA KOLOSQUE BAENA

ORIENTADORA: KARINA MARCON

Florianópolis
2024

CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Baena, Rodrigo Anderson da Silva Kolosque
Recurso educacional : cultura digital no curso
normal : magistério [livro eletrônico] : guia de
recursos e práticas pedagógicas / Rodrigo Anderson
da Silva Kolosque Baena ; orientadora Karina
Marcon. -- Florianópolis, SC : Ed. do Autor,
2024.
PDF

Bibliografia.
ISBN 978-65-01-26174-4

I. Cultura digital 2. Educação (Ensino médio)
3. Magistério 4. Prática pedagógica 5. Tecnologia
educacional I. Marcon, orientadora Karina.
II. Título.

24-243160

CDD-371.33

Índices para catálogo sistemático:

1. Tecnologia educacional : Metodologia de ensino :
Educação 371.33

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

ACESSIBILIDADE

VLIBRAS



NVDA



CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	06
JUSTIFICATIVA	07
OBJETIVOS	08
DESENVOLVIMENTO	09
REFERÊNCIAS	24



INTRODUÇÃO

A inclusão digital tornou-se um pilar essencial no contexto educacional contemporâneo, especialmente no âmbito do Curso Normal de Magistério em Nível Médio. A rápida evolução das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) trouxe à tona a necessidade de preparar os futuros educadores para um ambiente de ensino cada vez mais mediado por ferramentas digitais. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a competência número 5 enfatiza a importância do uso crítico, ético e responsável das TDICs, destacando que "o desenvolvimento dessas habilidades é crucial para que os estudantes se tornem cidadãos plenos no mundo contemporâneo" (Brasil, 2018, p. 132).

Este guia pedagógico foi criado para auxiliar os estudantes do Curso Normal de Magistério da Escola de Ensino Médio Bailarina Liselott Trinks, na cidade de Joinville (SC), no uso pedagógico de tecnologias digitais de informação e comunicação.

Com uma abordagem prática e focada no estudante, o guia oferece instruções detalhadas para o uso de três ferramentas essenciais: criação de podcasts, produção de vídeos educativos e elaboração de materiais pedagógicos no Canva. Esses recursos visam desenvolver habilidades digitais, promovendo a criatividade e inovação pedagógica, conforme destacado por autores como Moran (2005), Kenski (2020), Marcon (2008, 2015) e Goedert (2020).

No contexto atual, percebeu-se a necessidade de um suporte estruturado para a apropriação das TDICs pelos futuros professores. Utilizando a metodologia de pesquisa intervenção, foram coletados dados quantitativos e qualitativos que revelaram as principais dificuldades e potencialidades no uso dessas tecnologias. O modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação) foi aplicado para garantir que o processo de criação do guia fosse sistemático, eficiente e adaptado às necessidades dos estudantes (Rodrigues; Rossi, 2020).

JUSTIFICATIVA

O recurso educacional apresentado, resultado da pesquisa-intervenção realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Ensino de Física e Educação (PROFEI), o guia pedagógico é voltado para a inclusão digital no Curso Normal em Nível Médio – Magistério, objeto da pesquisa.

Este guia foi desenvolvido a partir da necessidade apontada para que seja ofertado aos estudantes e professores estratégias didáticas que promovam práticas pedagógicas inclusivas e colaborativas, utilizando as Tecnologias Digitais como recursos essenciais para a formação na Cultura Digital, destacando a influência das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na vida dos estudantes e no contexto globalizado.

No desenvolvimento desse guia, entende-se que a inclusão digital não se limita ao acesso e à conectividade, mas incorpora a "literacia midiática ou digital" (Lopes, Santos, Ferreira, 2021, p. 02). Aprender a gerenciar essa literacia de forma inclusiva tornou-se essencial, pois as TDICs estão cada vez mais integradas ao cotidiano dos estudantes. No entanto, muitos educadores e futuros professores enfrentam desafios nessa área, especialmente quando não tiveram contato com essas tecnologias em suas formações iniciais.

Nesse sentido, o guia busca atender à "necessidade do profissional de ensino superar uma formação deficiente e buscar novas capacitações para adquirir o domínio das ferramentas digitais com fins pedagógicos" (Lopes, Santos, Ferreira, 2021, p. 02). Ao oferecer orientações e estratégias práticas, o guia torna-se um recurso valioso para a inclusão de estudantes e professores, reforçando o papel da cidadania na cultura digital e promovendo o uso consciente das TDICs.

Assim, o guia pedagógico busca por auxiliar os estudantes e professores do Curso Normal de Nível Médio a explorar o potencial das tecnologias e recursos digitais disponíveis para a inclusão digital em sala de aula, de forma prática e acessível. Essa proposta é especialmente relevante para o curso, pois vem por contribuir para uma formação mais inclusiva, alinhada com as necessidades da educação contemporânea e com o fortalecimento do direito à aprendizagem, formando "[...] futuros professores, que não respondem apenas a estímulos de seus formadores, mas exercitam a liberdade de crescer no conhecimento, aprofundar as críticas e resolver problemas" (CNE/CEB nº1, 1999, p. 10).

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Oportunizar aos estudantes e professores do Curso Normal em Nível médio-Magistério, estratégias didáticas de produção de conteúdo digital para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e colaborativas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar aos estudantes a apropriação de recursos digitais para a produção de texto, audio e vídeo.
- Socializar aos professores práticas pedagógicas testadas e validadas em sequência didática utilizando tecnologias digitais de produção de Podcast, vídeo educativo e Canva

DESENVOLVIMENTO

No cenário educacional atual, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) desempenham um papel crucial na transformação das práticas pedagógicas. Por essa razão, a seguir serão apresentadas três ferramentas digitais essenciais que podem ser incorporadas no contexto educacional para promover um ensino mais interativo, dinâmico e inclusivo: a criação de podcasts, vídeos educativos e materiais pedagógicos visuais utilizando o Canva, com o intuito de que os estudantes compreendam, utilizem e criem tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens (Brasil, 2019, Resolução CNE/CP nº 2).

PODCASTS

Os podcasts emergiram como uma ferramenta poderosa para a educação, permitindo a criação de conteúdos acessíveis e envolventes que podem ser consumidos em diferentes contextos. A seguir, indicamos um passo a passo para criar, gravar e editar um podcast educacional.



PODCASTS

- **Planejamento:** Defina o tema do podcast, o público-alvo e os objetivos educacionais. Escreva um roteiro ou uma lista de tópicos a serem abordados;
- **Equipamento:** Utilize um microfone de boa qualidade para garantir um som claro. A gravação pode ser feita em um computador ou dispositivo móvel;
- **Gravação:** Utilize softwares como Audacity ou GarageBand para gravar o áudio. Certifique-se de escolher um ambiente silencioso para evitar ruídos indesejados.
- **Edição:** Após a gravação, edite o podcast para cortar erros, adicionar música de fundo ou efeitos sonoros. Ferramentas como Audacity e Adobe Audition são ideais para essa etapa.
- **Publicação:** Escolha uma plataforma de hospedagem, como SoundCloud, Spotify ou Anchor, para publicar o podcast. Compartilhe o link com os alunos e em outras plataformas educacionais.

SUGESTÕES DE TEMAS...



1. Educação em Pauta;
2. Vozes da Educação;
3. EducaCast;
4. Aprender e Ensinar;
5. Conexão Educação;
6. Aula em Foco;
7. Diálogos Educacionais;
8. Educar para transformar;
9. Mente Aberta;;
10. Saber em Ação.

SUGESTÃO DE ROTEIRO

Número da cena	Personagem	Fala do personagem	Tempo previsto	Cenário
1	Apresentador	Olá, eu sou Rodrigo e hoje vamos explorar um dos temas mais fascinantes e transformadores: a Cultura digital e seu impacto na vida das pessoas....	30 segundos	Estúdio de gravação com uma estante de livros ao fundo, mesa com microfone e computador. Gravação em ambiente fechado e aconchegante.
2	Apresentador	Nossa primeira convidada é a Professora e Doutora em Educação Karina Marcon, uma apaixonada pela temática.	2 minutos	Conversa com a professora Karina em um sofá confortável, mostrando livros ao redor.
3	Professora Karina	Olá a todos os ouvintes! Estou aqui para conversar sobre essa temática tão importante... (iniciar debate com a convidada utilizando questionário previamente elaborado).	15 minutos	O cenário permanece o mesmo.

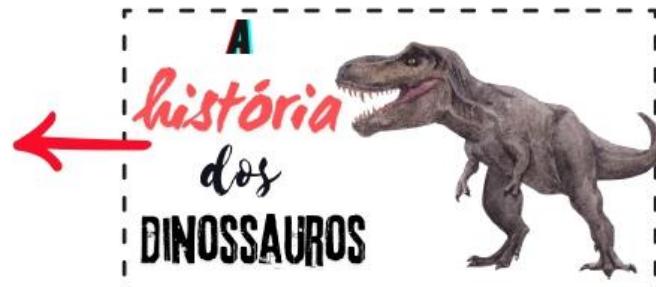
A criação do roteiro garante que o apresentador tenha um planejamento previamente elaborado e esteja mais preparado no momento das discussões e entrevistas. Além disso, permite que o apresentador pesquise questões interessantes sobre o assunto, assim como informações relevantes sobre a vida da pessoa entrevistada. Quando mais for detalhado o roteiro, menos imprevistos haverá durante a gravação do podcast!



SUGESTÃO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

SEQUÊNCIA 1	AÇÃO: Criação de Podcast	Foco: 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, BNCC, 2018).
1ª Semana	O que é? Introdução ao Tema: Conceito e Criação de Podcast recurso didático. Como elaborar? Exemplos de podcasts produzidos Porque Podcasts são populares? Diálogo. Texto escrito sobre o assunto	Aula 01: Criação de Podcast e Escolha do tema: Formação de Grupos. Incentivar os estudantes a escolherem um tema relevante e de interesse para a produção do podcast. Orientar a pesquisar e coletar informações sobre o tema escolhido. Exemplos práticos de Podcast. Demonstração através de recursos midiáticos. Os estudantes escutam podcasts, percebendo os diálogos sobre diferentes situações e têm a tarefa de combinar relacionar com a temática de inclusão digital representando as situações. Planejamento das ações para a criação do Podcast. Incentivar e organizar os grupos, os equipamentos e as informações para os ouvintes. Apresentar aos estudantes as ferramentas de criação de podcast e aplicativos para celular. Atividades Extraclasses: Exploração das ferramentas de criação de podcast; Pesquisar as funcionalidades básicas desses recursos, como gravação de áudio, edição, adição de efeitos sonoros e exportação do podcast finalizado.
2ª Semana	Planejamento do Podcast, Aprofundamento e Estabelecimento do tema e equipamentos que serão necessários para gravar um Podcast. Exemplos de roteiros; Criação do roteiro; Elaboração do roteiro.	Aula 02: Auxiliar os estudantes na elaboração de um roteiro para o podcast, definindo uma introdução, desenvolvimento e conclusão. Os estudantes falam de/escrevem o possível roteiro. Preparação para gravação do podcast que poderá acontecer na semana que antecede e finaliza a ação. Produção do roteiro. Orientações sobre a importância de uma boa gravação, e da qualidade de áudio e a procura de um ambiente adequado para a gravação. Discorrer sobre as técnicas de gravação. Atividades Extraclasses: Criação de Podcast; Gravação dos áudios do Podcast

PRODUÇÕES DE PODCASTS DOS ESTUDANTES



VÍDEOS EDUCATIVOS

 REC



Os vídeos educativos são recursos visuais poderosos que podem ser usados para explicar conceitos complexos de maneira clara e envolvente. Veja como criar um vídeo educativo usando esses as dicas abaixo:

- **Planejamento:** O foco é estruturar bem o conteúdo do vídeo antes de começar a gravar: 1) Defina o objetivo e determine o que você quer que os alunos aprendam ao assistir ao vídeo. Seja claro e específico; 2) Escolha um tema relevante que seja adequado ao público-alvo e alinhado aos objetivos do vídeo; 3) Crie um roteiro simples e direto, servindo como um guia para o que será dito e mostrado em cada cena; 4) Desenhe um storyboard (representação visual da história) com os quadros do vídeo, indicando as cenas, movimentos de câmera e diálogos. Isso ajuda a visualizar o produto final antes de gravar; 5) Defina a duração do vídeo e lembre-se de que vídeos curtos e focados costumam manter melhor a atenção dos alunos. O ideal é que os vídeos tenham entre 5 e 10 minutos, dependendo da complexidade do tema.
- **Equipamento:** O equipamento certo é essencial para garantir a qualidade do vídeo e som: 1) Defina qual equipamento de filmagem será utilizado, você pode usar desde uma câmera profissional (DSLR) até um smartphone com boa qualidade de gravação. O mais importante é garantir que a imagem esteja nítida; 2) Use um tripé para manter a câmera estável durante a gravação e evitar tremores que distraiam o espectador; 3) Decida o tipo de iluminação. A luz natural é uma opção econômica e eficaz. Caso grave em ambientes fechados ou com pouca luz, utilize luzes de estúdio, como softboxes, para iluminar o local de forma uniforme, sem sombras excessivas; 4) O som de boa qualidade é fundamental, por isso use um microfone de lapela ou um microfone direcional para captar o áudio com clareza, sem interferências ou ruídos de fundo.

VÍDEOS EDUCATIVOS



- **Gravação:** Aqui é o momento de transformar o planejamento em ação: 1) Escolha um ambiente adequado e opte por um local silencioso e bem iluminado. Ruídos externos podem prejudicar a qualidade do som; 2) Garanta que a câmera esteja posicionada de forma estável e com o enquadramento correto; 3) Antes de iniciar a gravação definitiva, faça testes de som para garantir que o áudio esteja claro. Um áudio de má qualidade pode dificultar a compreensão; 4) Durante a gravação, fale de forma pausada e clara. Certifique-se de que a sua linguagem corporal e expressão facial também estejam de acordo com o conteúdo que está sendo apresentado.
- **Edição:** Aqui é o momento em que o vídeo ganha vida: 1) Durante a gravação, erros são comuns. Na edição, remova falas erradas, pausas longas ou partes que não acrescentam ao conteúdo; 2) Inserir gráficos, legendas e animações pode tornar o vídeo mais dinâmico e ajudar na compreensão do conteúdo; 3) Adicione uma música de fundo suave para dar ritmo ao vídeo, mas certifique-se de que ela não atrapalhe a clareza da fala. Também é possível inserir efeitos sonoros para dar ênfase a pontos específicos; 4) Softwares como Adobe Premiere, Final Cut ou Filmora são ideais para edições mais avançadas. Se preferir uma ferramenta mais simples e acessível, o CapCut é uma boa opção.
- **Publicação:** Depois de editar o vídeo, é hora de torná-lo acessível para o público: 1) Escolha uma plataforma de hospedagem, como YouTube, Google Drive ou Moodle. No YouTube, você pode ajustar a privacidade do vídeo, publicando-o para um público geral ou restringindo o acesso. O Google Drive é útil para vídeos que exigem controle mais rígido sobre quem pode assisti-los. No Moodle, os vídeos podem ser integrados diretamente às aulas; 2) Certifique-se de que o vídeo esteja no formato e qualidade adequados para a plataforma escolhida. Geralmente, MP4 é o formato mais recomendado, e uma resolução mínima de 720p garante uma boa visualização;

SUGESTÃO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

SEQUÊNCIA 2	Ação: Criação de Vídeo Educativo	Foco: Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico, Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura Exercício da cidadania na rede" (Marcon, 2015).
3ª Semana	O que são Vídeos Educativos? Introdução ao Tema: Conceito e Criação de Vídeos e como utilizar este recurso didático.	Aula 01: Conceitos de Vídeos educativos, inclusão de imagens, fotos, e a criação do vídeo. A utilização do recurso entre os estudantes, formação dos grupos. Exemplos práticos de vídeos educativos e a circulação e Demonstração através de recursos mediáticos. Os estudantes assistem, percebendo os diálogos sobre diferentes situações e têm a tarefa de combinar relacionar com a
4ª Semana	Como elaborar? Exemplos de vídeos produzidos Por que vídeos são populares? diálogo, texto escrito sobre o assunto. Planejamento do Vídeo Educativo e a Criação de roteiros Gravação e publicação; Edição e engajamento do público.	Aula 02: Exemplos práticos de vídeos educativos e a circulação e Demonstração através de recursos mediáticos. Criação do roteiro; gravar o vídeo educativo. Aprofundamento e Estabelecimento do tema dos vídeos. Atividades Extraclasse: Os estudantes utilizarão os Programas para a gravação. Publicação do Material.

CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

PRODUÇÕES DE VÍDEOS EDUCATIVOS DOS ESTUDANTES



CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

PRODUÇÕES DE VÍDEOS EDUCATIVOS DOS ESTUDANTES



CANVA

O Canva é uma ferramenta de design gráfico online que permite a criação de materiais pedagógicos visuais de forma simples e intuitiva. A seguir, um guia básico para utilizar o Canva na criação de recursos educacionais:



- **Acesso ao canva:** Crie uma conta gratuita no site do Canva (www.canva.com). A versão gratuita para estudantes e professores pode oferecer diversos templates e recursos adequados para a criação de materiais educativos.
- **Escolha do Template:** Aqui é o momento de decidir qual modelo de trabalho já pronto e disponível para modificação você irá escolher para atender as suas necessidades. Por exemplo, se a sua intenção for criar uma avaliação de matemática, já terá modelos prontos para edição. Ou então, caso queira fazer uma apresentação sobre determinado conteúdo, procure o template adequado. Além dessas possibilidades, é possível também elaborar infográficos, pôsteres ou folhetos. Personalize-o de acordo com o conteúdo educacional que deseja transmitir.
- **Personalização:** Adicione textos, imagens, ícones e gráficos ao template escolhido. O Canva permite a inserção de elementos visuais que tornam o material mais atraente e fácil de entender. Dessa forma, você poderá escolher diversas fontes de textos e adicionar imagens.
- **Colaboração:** O Canva permite que você compartilhe seu design com outros professores ou alunos, possibilitando a colaboração em tempo real.
- **Publicação:** Após finalizar o design, você pode baixar o material em diversos formatos (PDF, PNG, JPG).

SUGESTÃO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

SEQUÊNCIA 3	Ação: Criação Textos no Canva	Foco: Apropriação/Fluência/Empoderamento Tecnológico, Produção/Autoria individual/coletiva de conhecimento e de cultura Exercício da cidadania na rede" (Marcon, 2015).
5ª Semana	<p>O que é Canva? Introdução ao Tema: como utilizar este recurso didático.</p> <p>Como elaborar? Criação do roteiro; Elaboração do roteiro Aprofundamento e Estabelecimento do tema: Práticas pedagógicas e Inclusão Digital. Equipamentos que serão necessários: Computadores.</p> <p>Edição</p> <p>Produção e publicação;</p> <p>Avaliação</p>	<p>Aula 01:</p> <p>Os estudantes irão aprender os Conceitos de Texto no Canva, inclusão de imagens, fotos, e a criação do vídeo.</p> <p>Exemplos práticos da utilização do Canva;</p> <p>Os estudantes irão prender a utilizar o programa para realizar a edição de textos no Programa Canva.</p> <p>Atividades Extraclasses:</p> <p>Os estudantes irão avaliar e publicar os resultados. Autoavaliação dos estudantes do projeto</p>

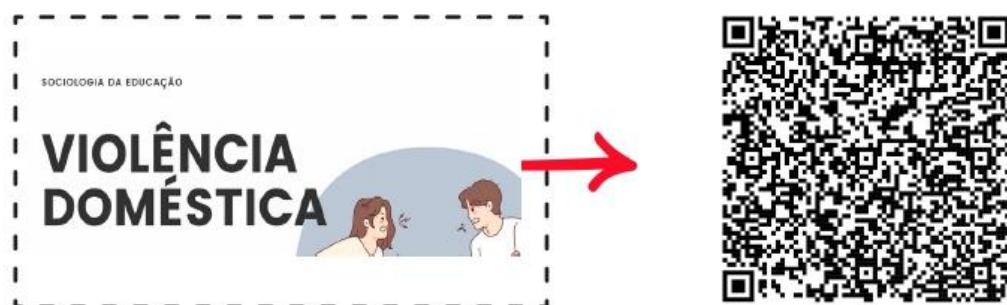
CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

PRODUÇÕES NO CANVA DOS ESTUDANTES



CULTURA DIGITAL NO CURSO NORMAL - MAGISTÉRIO: GUIA DE RECURSOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

PRODUÇÕES NO CANVA DOS ESTUDANTES



AUTORES

RODRIGO ANDERSON DA SILVA KOLOSQUE BAENA



Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede (PROFEI) – UDESC. Desenvolve pesquisa na linha - Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva. Especialista em Educação, Pobreza e Desigualdades Sociais - UFSC (2017), licenciado em Pedagogia (Uninter), letras Português e espanhol (Unar), Sociologia (Univille), Filosofia (Uninter), História (Unar) e letras Alemão (UFPR), também Bacharel em Sociologia (Uninter), Teologia (Uninter). Desde 2006 atua como Professor e Assistente de Educação da Rede Estadual de Ensino na Cidade de Joinville.



PROFA. DRA. KARINA MARCON



Professora Associada da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), docente permanente do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede - PROFEI, na linha Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva. Doutora em Educação (2015) pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Realizou Doutorado Sanduíche na Universidade Aberta, em Lisboa/Portugal. Mestre em Educação (2008) e Bacharel em Comunicação Social: Habilitação em Publicidade e Propaganda (2004) pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Licenciada em Pedagogia (2017) pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Tem experiência e interesse de pesquisa nas áreas de Inclusão Digital, Educação a Distância e Formação de Professores. É coordenadora do Laboratório de Cultura Digital (L@bCult) do CEAD/UDESC.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

GOEDERT, Lidiane; ARNDT, Klalter Bez Fontana. Mediação pedagógica e educação mediada por tecnologias digitais em tempos de pandemia. Revista Criar Educação, Criciúma, v. 9, n. 2, p. 104-121, 2020.

GOMES, Luiz. Educação e Tecnologia: Inovações no Ensino e Aprendizagem. Salvador: Editora Nova, 2023.

KENSKI, Vani M. Verbete: Cultura Digital. Disponível em: https://www.academia.edu/43844286/Verbete_CULTURA_DIGITAL.

LOPES, J., SANTOS, M., & FERREIRA, R. (2021). Literacia digital e novas competências docentes: desafios e perspectivas / Digital literacy and new teaching skills: challenges and perspectives.

MARCON, Karina. A inclusão digital na formação inicial de educadores a distância: estudo multicaso nas universidades abertas do Brasil e de Portugal. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre (RS), p. 252, 2015.

MEC. Diretrizes para a Inclusão Digital nas Escolas. Brasília: Ministério da Educação, 2020.

MORAN, José Manuel. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2019.

RODRIGUES, Paulo; ROSSI, Adriana. Design Instrucional: Planejamento de Materiais Didáticos. São Paulo: Senac, 2020.

ISBN: 978-65-01-26174-4



ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Comitê de Ética em Pesquisas
Envolvendo Seres Humanos - Udesc

GABINETE DO REITOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de mestrado intitulada: “PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL NO CURSO NORMAL DE NÍVEL MÉDIO - MAGISTÉRIO” que fará entrevista, pesquisa, tendo como objetivo: Promover a apropriação pedagógica das tecnologias digitais na disciplina Cultura Digital do curso normal de nível médio – Magistério, na Escola de Ensino Médio Bailarina Liselott Trinks. Esta pesquisa envolve formulário disponibilizados por Google Formulários. Não é obrigatório (participar de todas as atividades, responder todas as perguntas etc.) Por isso, antes de responder às perguntas/participar das atividades disponibilizadas em ambiente não presencial ou virtual, será apresentado este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para a sua anuência. Esse Termo de Consentimento será realizado através de acesso a link repor meio de acesso do google e-mail constando como registro e assinatura do termo. As informações coletadas serão armazenadas no google formulários e tratadas para compor dissertação de mestrado e o descarte será feito após a finalização da pesquisa. “É da responsabilidade do pesquisador o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa”.

O(a) Senhor(a) não terá despesas e nem será remunerado(a) pela participação na pesquisa. Todas as despesas decorrentes de sua participação serão resarcidas. Em caso de danos, decorrentes da pesquisa, será garantida a indenização.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos, por envolver dados relacionados a pesquisa não haverá coleta de documentos de identificação pessoal, ou bancários. A sua identidade será preservada pois cada indivíduo será identificado por um número. Os dados serão tratados com confidencialidade e armazenados de forma segura. Informamos neste instrumento e em todos os procedimentos da pesquisa de sua liberdade para interromper a participação a qualquer momento, caso julgue necessário para garantia do seu bem-estar ou o senhor (a) poderá apenas responder ou participar de atividades ou questões que se sentirem confortáveis.

A comunicação nesta pesquisa será transparente e aberta, promoveremos um ambiente de apoio mútuo entre os participantes e o pesquisador. Orientações serão fornecidas durante toda a pesquisa com objetivo de ajudar aos participantes a lidarem com possíveis desconfortos.

A fim de minimizar outros eventuais desconfortos relacionados à ansiedade ou angústia que alguns participantes durante a aplicação dos questionários (Apêndice A e C) ou na intervenção da sequência didática possam apresentar o pesquisador estará disponível para sanar qualquer dúvida ou auxílio no tocante a utilização dos recursos digitais e atuará de maneira ética e imparcial.

Se o Senhor(a) necessitar de acesso aos recursos tecnológicos poderá utilizar os recursos tecnológicos da escola concedente, que estarão disponíveis.

Aproveitamos a oportunidade de esclarecer aos estudantes participantes que, a pesquisa será realizada em parceria com o professor titular do componente curricular Cultura Digital e embora o pesquisador atue como professor no curso Normal em nível médio na instituição concedente, isso se dá em disciplina e etapa/série diversa a da aplicação da pesquisa. Assim, se

trata de um projeto separado da atuação docente do pesquisador.

Certificamos ainda de que compreendam que sua participação na pesquisa é voluntária e que não haverá impacto negativo em sua avaliação na disciplina Cultura Digital e nem mesmo em qualquer outro componente curricular do curso, e que não haverá nenhum prejuízo caso não desejem participar da pesquisa. O pesquisador se compromete em fazer a separação de sua posição como professor do curso com a garantia que os resultados sejam interpretados de forma justa e imparcial e de forma ética.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão o de apropriação pedagógica das tecnologias digitais pelos educandos em uma perspectiva de criação de recursos de áudio, vídeo e texto (*Podcast*, Vídeo Educativo, Canva) e o de oportunizar um espaço de trocas de experiências e avaliação das aulas da disciplina cultura digital.

As pessoas que acompanharão os procedimentos da pesquisa serão os pesquisadores Rodrigo Anderson da Silva Kolosque Baena, Mestrando e Professora Karina Marcon, Orientadora.

O(a) senhor(a) poderá se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome. É importante que o (a) senhor(a) guarde em seus arquivos uma cópia deste documento eletrônico, para tanto, será enviado o documento para o e-mail pessoal do pesquisado.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: Rodrigo Anderson da Silva Kolosque Baena

NÚMERO DO TELEFONE: 47 996668559

ENDEREÇO ELETRÔNICO: rodrigokolosque@gmail.com

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPSH/UDESC
Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901

Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cep.udesc@gmail.com

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SRTV 701, Via W 5 Norte – lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040 Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: coneep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu comprehendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____ / ____ / ____