



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

Josimara Rodrigues da Rosa

Competência Digital e Docência: Implicações e Possibilidades da Cultura Digital
no Novo Ensino Médio em uma Escola da Rede Pública do Estado de Santa
Catarina

Araranguá
2024

Josimara Rodrigues da Rosa

Competência Digital e Docência: Implicações e Possibilidades da Cultura Digital
no Novo Ensino Médio em uma Escola da Rede Pública do Estado de Santa
Catarina

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Orientador: Prof. Dr. Fernando José Spanhol

Araranguá

2024

Rodrigues da Rosa, Josimara
Competência Digital e Docência: Implicações e
Possibilidades da Cultura Digital no Novo Ensino Médio em
uma Escola da Rede Pública do Estado de Santa Catarina /
Josimara Rodrigues da Rosa ; orientador, Fernando José
Spanhol, 2024.
120 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em
Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2024.

Inclui referências.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2. Novo
Ensino Médio. 3. Cultura Digital. 4. Competência Digital.
5. Docência. I. Spanhol, Fernando José. II. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Tecnologias da Informação e Comunicação. III. Título.

Josimara Rodrigues da Rosa

Competência Digital e Docência: Implicações e Possibilidades da Cultura Digital no Novo Ensino Médio em uma Escola da Rede Pública do Estado de Santa Catarina

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 17 de setembro de 2024, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Patrícia Jantsch Fiuza, Dr^a
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Prof. Araci Hack Catapan, Dr^a
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.(a) Luziana Quadros da Rosa, Dr^a
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação.



Prof. Giovani Mendonça Lunardi, Dr.
Coordenador do Programa de Pós-Graduação



Prof. Fernando José Spanhol, Dr.
Orientador

Araranguá, 2024

Este trabalho é dedicado à minha família, meu esposo Paulo Sérgio, meus filhos Kamila, Otávio e Alice que foram meu suporte durante este período de estudo, estiveram sempre ao meu lado incentivando-me e vibrando com cada conquista.

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas fizeram parte desse processo, cada um sabe da importância que teve nessa etapa da minha vida, seja direta ou indiretamente, com contribuições positivas para que eu atingisse o degrau do sucesso.

Meu primeiro agradecimento é a Deus, por ter me permitido chegar até aqui, sem Ele eu não teria conseguido! “Tu és o meu refúgio e a minha fortaleza, o meu Deus, em que confio”. (Salmos 91: 2), bem como minha mãe do céu, Nossa Senhora Aparecida, a quem sempre estive ao meu lado “Óh! Virgem Dolorosíssima Vossa Lágrimas derrubaram o império infernal”.

Em seguida, a minha família, meu esposo Paulo Sérgio, que me deu todo suporte necessário, foi meu porto seguro, meu incentivador, aos meus filhos Kamila, Otávio e Alice que tiveram paciência comigo pelas inúmeras vezes que não podíamos sair porque tinha que ficar em casa para estudar, obrigada pela força de sempre, pelo incentivo e por me mostrar que eu consigo, amo vocês!

A minha família, meus pais e irmãos, sempre me incentivando.

A todos os meus amigos, com carinho especial a Andréia Brognoli Darôs que junto comigo trilhou o caminho da pesquisa PPGTIC; a Marcileni dos Santos que muito me ajudou nesta etapa de minha vida; a Ednéia Bitencourt que com seu conhecimento e sabedoria contribuiu para a melhoria do texto desta pesquisa, minha gratidão!

Ao meu orientador Fernando José Spanhol, pela generosidade, disponibilidade de estar orientando-me com paciência e sabedoria, obrigada por tudo!

A todos os professores do PPGTIC que contribuíram para minha pesquisa e minha formação. Em especial aos professores que aceitaram fazer parte da minha banca, a Dr^a Patrícia Jantsch Fiuza, a Dr^a Araci Hack Catapan e a Dr^a Luziana Quadros da Rosa, gratidão!

A escola EEM Macário Borba, sua direção e os professores, meus colegas de trabalho, aceitaram participar da pesquisa e contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Agradeço também a UNIEDU/FUMDES por me conceder uma bolsa de estudos para realizar a pesquisa.

Gratidão é o que define este momento!

“Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino.”

(Freire, p.30, 2015)

RESUMO

As tecnologias digitais incorporadas à educação trazem possibilidades e desafios para a prática pedagógica, exigindo do professor uma busca constante no desenvolvimento de suas competências digitais. Neste sentido, a presente dissertação traz como tema “As Implicações da Manifestação da Cultura Digital na Docência do Novo Ensino Médio”. O objeto central do estudo trata das condições que geram possibilidades de desenvolvimento de habilidade em relação às Competências Digitais indicadas pelos professores que atuam no Novo Ensino Médio, manifestadas durante as suas práticas pedagógicas quanto a utilização de artefatos audiovisuais. Mais especificamente, o estudo se orientou pelo seguinte problema: Como os docentes que atuam no Novo Ensino Médio de uma escola da rede pública de Santa Catarina compreendem as implicações e possibilidades da cultura digital para o desenvolvimento de suas competências digitais manifestadas durante a utilização das tecnologias? A fonte de análise baseia-se em duas etapas: Na primeira, o instrumento utilizado foi por meio de questionário, com o intuito de investigar e analisar as competências digitais dos professores da rede pública estadual de Sombrio/SC. Na segunda etapa, foi oferecida uma capacitação de extensão na modalidade online. Esta capacitação surgiu também com o intuito de colaborar com a prática pedagógica interdisciplinar dos professores do Novo Ensino Médio, contendo sugestões de conteúdos e atividades que possam ser utilizados em suas aulas, com vistas ao desenvolvimento de competências digitais na cultura digital e no uso de artefatos em audiovisual. A amostragem contou com a participação de vinte e um professores. Tais etapas de análise das competências digitais dos educadores revela uma variedade de níveis de proficiência, variando do Recém-chegado (A1) a Pioneiro (C2). Em geral, observa-se que a maioria dos educadores se posiciona nos níveis de Explorador (A2), Integrador (B1) e Especialista (B2), com alguns alcançando os níveis de Líder (C1) e inovador (C2). Os professores utilizam uma variedade de ferramentas digitais, incluindo aplicativos, plataformas virtuais, mídias e laboratórios remotos, para apoiar o ensino e a aprendizagem, indicando um avanço significativo no uso de recursos digitais na educação. E como implicações destas condições nas práticas pedagógicas com foco na cultura digital e na realidade da capacidade digital dos docentes no Ensino Médio podemos destacar: o engajamento e a motivação dos alunos, quando aos artefatos audiovisuais como vídeos educativos, podcasts, oferecendo múltiplas modalidades de aprendizagem que atendem a diferentes estilos cognitivos, tornando o aprendizado mais dinâmico e acessível, promovendo uma aprendizagem mais personalizada e eficaz. E por fim destaca-se alguns desafios a serem superados: como a desigualdade no acesso à tecnologia e a resistência à mudança por parte de alguns educadores, a falta de familiaridade com tecnologias específicas, para maximizar o potencial das competências digitais dos professores. Em suma, a análise das condições que moldam as competências digitais dos professores no contexto do Novo Ensino Médio, e suas implicações na utilização de artefatos audiovisuais, oferece uma visão abrangente sobre como maximizar o potencial transformador da tecnologia na educação.

Palavras-Chave: Novo Ensino Médio. Cultura Digital. Competência Digital. Docência.

ABSTRACT

Digital technologies incorporated into education bring possibilities and challenges to pedagogical practice, requiring from teachers to constantly to develop their digital skills. In this sense, this dissertation has as its theme “The Implications of the Manifestation of Digital Culture in Teaching in New High School”. The central object of the study the conditions that generate possibilities for skill development in relation to Digital Skills indicated by teachers working in New High School, manifested during their pedagogical practices regarding the use of audiovisual artifacts. More specifically, the study was guided by the following problem: How do teachers who work in the New High School of a public school in Santa Catarina understand the implications and possibilities of digital culture for the development of their digital skills manifested during the use of technologies? The source of analysis is based on two stages: In the first, the instrument used was through a questionnaire, with the aim of investigating and analyzing the digital skills of teachers in the state public network of Sombrio/SC. In the second stage, extension training was offered online. This training also emerged with the aim of collaborating with the interdisciplinary pedagogical practice of New High School teachers, containing suggestions for content and activities that can be used in their classes, with a view to developing digital skills in digital culture and the use of artifacts in audiovisual. The sampling included the participation of twenty-one teachers. Such stages of analysis of educators' digital skills reveal a variety of proficiency levels, ranging from Newcomer (A1) to Pioneer (C2). In general, it is observed that the majority of educators position themselves at the levels of Explorer (A2), Integrator (B1) and Specialist (B2), with some reaching the levels of Leader (C1) and innovator (C2). Teachers use a variety of digital tools, including applications, virtual platforms, media and remote laboratories, to support teaching and learning, indicating a significant advance in the use of digital resources in education. And as implications of these conditions on pedagogical practices with a focus on digital culture and the reality of the digital capacity of teachers in High School, we can highlight: student engagement and motivation, when it comes to audiovisual artifacts such as educational videos, podcasts, offering multiple learning modalities that cater to different cognitive styles, making learning more dynamic and accessible, promoting more personalized and effective learning. And finally, some challenges to be overcome stand out: such as inequality in access to technology and resistance to change on the part of some educators, lack of familiarity with specific technologies, to maximize the potential of teachers' digital skills. In short, the analysis of the conditions that shape teachers' digital skills in the context of New High School, and their implications for the use of audiovisual artifacts, offers a comprehensive view on how to maximize the transformative potential of technology in education.

Keywords: New High School, Digital Culture, Digital Competence, Teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Relação das áreas de pesquisa com a dissertação.....	25
Figura 02 - Dimensões da pesquisa.....	27
Figura 03 - Prazos previstos na Lei nº 13.415/2017,	28
Figura 04 - Dimensões e subdimensões de que se trata as Dez Competências Gerais da BNCC.....	35
Figura 05 - Cultura Digital.....	36
Figura 06 - Aprenda a nadar no Oceano Digital.....	46
Figura 07 - Competências-chaves.....	47
Figura 08 - Síntese do DigCompEdu.....	50
Figura 09 -Modelo de progressão DigCompEdu.....	51
Figura 10 - Progressão da Proficiência DigCompEdu por Área.....	52
Figura 11 - Registro do 1º encontro e Link enviado ao grupo de rede social dos professores.....	61
Figura 12 - Registro do 2º encontro com os professores e Instruções para curso....	62
Figura 13 - AVEA Capacitação.....	63
Figura 14 - Organização da Capacitação.....	64
Figura 15 - AVEA Capacitação - módulo 1.....	64
Figura 16 - AVEA Capacitação - módulo 2	65
Figura 17 - AVEA Capacitação - módulo 3.....	65
Figura 18 - AVEA Capacitação - módulo 3.1.....	66
Figura 19 - AVEA Capacitação - Sequência Didática.....	67
Figura 20 - AVEA Capacitação - Modelo Sequência Didática Mensal.....	67
Figura 21 – Desenvolvimento de Competência.....	72
Figura 22 – Dimensões de Proficiência.....	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Pesquisas do PPGTIC aderentes a temática de estudo.....	25
Quadro 02 - Principais palavras-chave que definem os níveis de proficiência.....	45
Quadro 03 - Conceito de cada progressão.....	53
Quadro 04 - Critério de seleção aplicados às pesquisas pré-selecionadas.....	55
Quadro 05 - Arquivos identificados.....	55
Quadro 06 - Desenvolvimento dos objetivos.....	68
Quadro 07 - Sequência Didática.....	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVEA	Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CBTCem	Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense
CEB	Câmara de Educação Básica
CEE/SC	Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina
CIDTF	Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores
CNE	Conselho Nacional de Educação
CoP	Comunidade de Prática
DigComp	Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos
DigCompEdu	Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores
EaD	Ensino a Distância
Enem	Exame Nacional do Ensino Médio
JRC	<i>Join Research Centre</i>
LDB	Lei das Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação
NEM	Novo Ensino Médio
PNED	Política Nacional de Educação Digital
PPGTIC	Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Informação e Comunicação
ProInf	Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional
QECR	Quadro Europeu de Referência para as Línguas
RL	Revisão da Literatura
SC	Santa Catarina
SIGPEX Extensão	Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão
SED	Secretaria de Estado da Educação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TIDC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO.....	18
1.2	JUSTIFICATIVA	21
1.3	OBJETIVOS.....	22
1.3.1	Objetivo geral.....	23
1.3.2	Objetivos específicos.....	23
1.4	INTERDISCIPLINARIDADE E ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	23
1.5	LIMITES DA PESQUISA.....	26
1.6	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	27
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	28
2.1	NOVO ENSINO MÉDIO.....	28
2.1.1	Revisão e Reestruturação da Política Nacional do Ensino Médio.....	30
2.2	BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR - BNCC.....	32
2.3	CULTURA DIGITAL.....	35
2.3.1	Cultura Digital na BNCC.....	36
2.3.2	Da Cultura ao Digital.....	37
2.3.3	Do analógico ao digital.....	38
2.3.4	Política Nacional de Educação Digital (PNED).....	40
2.4	ARTEFATOS EM AUDIOVISUAL.....	42
2.5	QUADRO EUROPEU DE REFERÊNCIA PARA A COMPETÊNCIA.....	44
2.5.1	DigComp 2.1 e 2.2.....	44
2.5.2	DigCompEdu.....	49
2.6	REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	54
3	METODOLOGIA.....	58
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	59
3.2	POPULAÇÃO - ALVO.....	60
3.3	ETAPAS DA PESQUISA.....	60
3.3.1	Ambientes Virtuais de Ensino Aprendizagem	62
3.3.2	Capacitação.....	63
3.4	COLETA DE DADOS.....	68

4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	69
4.1	Análise dos dados.....	70
4.2	Análise dos dados - Sequência Didática.....	87
3	CONCLUSÃO.....	92
3.1	TRABALHOS FUTUROS.....	96
	REFERÊNCIAS.....	98
	APÊNDICE A – WORKSHOP COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES ADERENTES AO ENSINO MÉDIO.....	106
	APÊNDICE B – EXEMPLOS DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA ENVIADAS.....	118

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) vêm cada vez mais contribuindo para a democratização e universalização do acesso à informação, possibilitando conhecer diferentes mundos, novas culturas e novos espaços de comunicação. Além disso, grande número das informações produzidas pela humanidade atualmente vem sendo armazenadas digitalmente e o mundo produtivo e o cotidiano movido por tecnologias digitais, o que tende a aumentar, cada vez mais em nossa sociedade, caracterizada por mudanças rápidas em relação ao conhecimento, as informações e as práticas pedagógicas inerentes ao universo educativo.

Nesse universo encontra-se o docente, sujeito profissional que vivencia estes avanços tecnológicos, e que necessita de conhecimentos específicos voltados para o desenvolvimento de suas habilidades e competências digitais para melhor adequar-se às demandas da cultura digital (Brasil, 2018).

Segundo Porto (2012, p.191) “[...] elas interferem no modo de pensar, sentir e agir das pessoas. Os modos como os sujeitos se relacionam socialmente e adquirem conhecimento atualmente, estão diretamente relacionados com as tecnologias que eles dispõem em sua vida”. As TICs, mais que transferir, armazenar ou produzir informações digitais, trazem implicações que interferem na sociedade e na vida humana (Porto, 2012).

Neste contexto, convive-se com inúmeros avanços tecnológicos que nos fazem refletir sobre a cultura digital, responsável por uma importante mudança e renovação, na esfera do ambiente de trabalho do professor. Passando a sentir necessidade de aprimoramento e dinamismo em sua forma de atuar, tendo que modificar sua prática pedagógica e desenvolver novas habilidades profissionais.

Na urgência de adequar-se às expectativas de seus alunos, indicando que a aprendizagem envolve muito mais do que a incorporação de novas tecnologias como incremento das estratégias pedagógicas, mas sim possibilitar o desenvolvimento de competências e aprendizagem dos alunos, formando-os e preparando-os de acordo com as exigências sociais e profissionais de seu tempo.

Portanto, a competência digital dos professores é parte significativa deste processo incorporado na educação atual, pois pode e deve contribuir para a preparação dos alunos no contexto digital, aprimorar o processo de ensino, uma vez

que auxilia os professores a se manterem atualizados em um cenário de constante evolução e mudanças tecnológicas. Podendo os docentes fazerem uso pedagógico das tecnologias digitais, promovendo estratégias de ensino adequadas e relacionadas com os dias atuais.

O avanço das tecnologias e uma maior circulação de informações, acessadas de diferentes ferramentas de interações sociais, vem interferindo na forma o conhecimento é compartilhado no ambiente escolar, gerando assim novos desafios para a educação. As orientações contidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento de abrangência nacional, apresentam forte relação entre a tecnologia digital, o papel da escola e o cotidiano do professor. “Certamente, grande parte das futuras profissões envolverá, direta ou indiretamente, computação e tecnologias digitais” (Brasil, 2018, p. 475).

Contudo, esta pesquisa voltou o olhar ao professor/educador/docente, bem como para a construção de conhecimento e o desenvolvimento de competências digitais que correspondam aos desafios da sociedade atual promovidas pelo uso das TICs.

“Enquanto profissionais dedicados ao ensino, necessitam, além das competências digitais gerais para a vida e o trabalho, de competências digitais específicas ao educador para serem efetivamente capazes de utilizar tecnologias digitais para o ensino” (Lucas e Moreira, 2018, p.15).

A BNCC prevê a necessidade de formação continuada dos professores e demais membros da equipe escolar como forma de tornar eficaz sua implementação, bem como o sucesso dos alunos (Brasil, 2018). “O desafio consiste em sensibilizar docentes a atualizar-se, deixar as amarras do modelo superado e conhecer as possibilidades inovadoras disponibilizadas pelas tecnologias contemporâneas” (Schueler; Spanhol; Vieira, 2018, p. 3).

Embora o cenário da educação pública brasileira não atenda muitas das necessidades dos professores quanto às estruturas físicas e tecnológicas na promoção do uso das tecnologias digitais nas escolas, bem como a oferta de formação continuada para os educadores voltada para o uso de tecnologia no ambiente escolar.

O objeto de estudo desta pesquisa fundamenta-se em torno de uma análise, que buscou conhecer as implicações das possibilidades da cultura digital no Novo Ensino Médio de uma escola da rede pública de ensino do estado de Santa Catarina por meio do desenvolvimento da prática docente, embasada preferencialmente nas orientações contidas na BNCC, precisamente na quinta (5ª) dimensão que trata:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais” (Brasil, 2018), como também na quinta (5ª) subdimensão: “Cultura Digital” das competências gerais da BNCC, na perspectiva do conhecimento e aperfeiçoamento tecnológico do professor manifestados durante a utilização dos artefatos audiovisuais em suas práticas pedagógicas (Brasil, 2018).

Por conseguinte, para que os objetivos descritos neste trabalho fossem alcançados, também planejou-se e executou-se uma capacitação de extensão com os professores da rede estadual do Novo Ensino Médio (NEM), da Escola de Ensino Médio Macário Borba, no município de Sombrio/SC, a fim de obter um maior número de dados possíveis para analisar o nível de proficiência em competências digitais dos professores, ou seja, categorizar o estágio de desenvolvimento dos professores em relação às suas competências digitais, com base no modelo de progressão do Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu), por meio de questionário e da atividade Sequência Didática, desenvolvida juntamente com a participação no curso de capacitação.

O DigCompEdu é um framework desenvolvido pelo Joint Research Centre, usado na Comunidade Europeia para categorizar o estágio de desenvolvimento dos professores no que tange ao uso das TIC's como recurso educacional. Seu propósito fundamental é estimular a aquisição de competências digitais pelos cidadãos nos países-membros da Comunidade Europeia, contribuindo para fomentar a inovação no campo educacional (Redecker, 2017). Ele é direcionado a educadores de todos os níveis de ensino, desde a primeira infância até o ensino superior e de adultos, incluindo o ensino e formação geral e profissional, necessidades educativas especiais e contextos de aprendizagem não formal.

Para estimular a aquisição de competências digitais, não basta impor novos modelos, é indispensável pensar na preparação do docente. Esse viés leva ao estudo das competências que o docente precisa adquirir, superando a necessidade de procurar a combinação de conhecimento, habilidades, atitudes e competências, apropriadas ao contexto, mais especificamente, voltada à busca pela competência digital, uma das competências essenciais para a vivência do ser humano (Schueler; Spanhol; Vieira, 2018)

À medida que o professor vai elevando seu nível no desenvolvimento de sua competência digital, passa cada vez mais a implementar dispositivos e recursos

digitais no processo de ensino, de forma a melhorar a eficácia das intervenções pedagógicas, utilizando estratégias digitais adequadas de ensino (Brasil, 2018).

O desenvolvimento das competências digitais dos professores exemplificado no quadro de progressão DigCompEdu vem ao encontro com as orientações da BNCC sobre a necessidade de explorar plenamente o potencial das tecnologias digitais e assim melhorar o ensino e a aprendizagem, preparando adequadamente os alunos para viver e trabalhar numa sociedade digital (Brasil, 2018).

Portanto, o quadro de progressão do DigCompEdu visa identificar qual nível de conhecimento, habilidade e atitude está o professor e assim motivá-lo a valorizar positivamente as suas conquistas, a fim de desejar expandi-las ainda mais (Lucas; Moreira, 2018).

Por fim, a educação brasileira tem um grande desafio, apresentado pela BNCC através do desenvolvimento de dez competências gerais, recaindo sobre o professor a necessidade de adquirir competências adequadas e estar preparado para o uso das tecnologias digitais de forma eficaz e consciente, pois os jovens/alunos estão a crescer num mundo onde as tecnologias digitais são parte de suas vidas (Brasil, 2018).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO

Grandes transformações vêm sendo promovidas na sociedade por meio do avanço das TIC, tornando-se cada vez mais presente no cotidiano social e educacional. Porém, sua inserção no ambiente escolar vem ocorrendo de modo lento e desigual, promovendo um movimento de substituição de recursos analógicos (quadro negro, giz, caderno) associados as práticas de ensino, por recursos digitais como plataformas, aplicativos entre outros que vem modificando e ressignificando o ensino e aprendizagem. De acordo com Lucas e Moreira (2018, p. 20), “Os educadores têm ao seu dispor uma variedade de recursos digitais (educativos) que podem utilizar no ensino”.

De acordo com a literatura consultada, cada educador precisa desenvolver competências, para identificar quais os recursos que melhor se adequam aos seus objetivos de ensino. Ao mesmo tempo, conscientizar-se de como usar e gerir os conteúdos digitais de modo responsável (Lucas; Moreira, 2018).

O ambiente digital apresenta inúmeros desafios, diante do compartilhamento de dados e conteúdos nocivos, como as notícias falsas (*Fake News*), que vem se tornando cada vez mais comum em nossa sociedade. Tais conceitos precisam ser amplamente debatidos e trabalhados nos currículos escolares.

“Mundo digital: envolve as aprendizagens relativas às formas de processar, transmitir e distribuir a informação de maneira segura e confiável em diferentes artefatos digitais – tanto físicos (computadores, celulares, tablets etc.) como virtuais (internet, redes sociais e nuvens de dados, entre outros) – compreendendo a importância contemporânea de codificar, armazenar e proteger a informação” (Brasil, 2018, p. 474).

A preocupação com os impactos dessas transformações na sociedade expressa na BNCC, gera provocações a respeito das competências digitais dos professores que atuam no Novo Ensino Médio. A competência digital dos profissionais da educação, de acordo com (Lucas; Moreira, 2018, p.19), “é expressa pela sua capacidade para utilizar tecnologias digitais, não só para melhorar o ensino, mas também para as interações profissionais com colegas, aprendentes, encarregados de educação e outras partes interessadas”.

Dentre as motivações para esta pesquisa está o fato, da pesquisadora ser servidora pública na escola onde foi aplicada a pesquisa, a escola de Ensino Médio Macário Borba, sediada no município de Sombrio - localizada no extremo sul de Santa Catarina. A mesma também faz parte do corpo de servidores e está presente no cotidiano desta escola, sendo esta condição um fator relevante para a opção de escolha do local de pesquisa.

Outro fator determinante para a escolha por esta escola, foi a mesma se diferenciar das demais escolas da rede pública estadual neste município, por somente ofertar matrículas para o Ensino Médio e ter uma boa infraestrutura em recursos tecnológicos, com internet e rede wifi em todos os ambientes de acesso livre aos professores e alunos, possui também computadores, lousas digitais e projetores de imagens em todas as salas, além de laboratórios, sala Maker, sala de informática com computadores e tablets acessíveis.

Vale salientar que no ano da coleta de dados desta pesquisa, a escola encontrava-se no segundo ano da implantação do Novo Ensino Médio na qual já se observava alguns desafios e dificuldades dos professores em utilizar tecnologias em suas aulas. De acordo com Melo e Silva (2021, p.41) “Muitos docentes se recusam a

utilizar em suas práticas, pois não se sentem preparados para utilizar metodologias que usam recursos tecnológicos”.

A motivação para o estudo da temática das Competências Digitais, vem em consonância com a linha de pesquisa do orientador, e o grupo de Pesquisa do Laboratório de Mídias e Conhecimento – Labmídia¹, que já vinham desenvolvendo estudos e pesquisas sobre o tema. Decidiu-se assim, analisar as competências digitais dos professores que atuam no ensino médio, utilizando como referencial a BNCC (Brasil, 2018), o DigCompEdu (Lucas; Moreira, 2018), cujos documentos apresentam um quadro para o desenvolvimento das competências digitais.

Durante seu desenvolvimento, essa pesquisa deparou-se com mudanças significativas realizadas no ensino médio. No ano de 2022 implanta-se sobre força da Lei 13.415 de 2017 o Novo Ensino Médio (NEM), iniciando uma problemática de uma lei pouco discutida e cheia de incertezas. Observa-se nas discussões e medidas adotadas pelos Ministério da Educação (MEC) um ponto importante: o aumento da carga horária da formação geral básica e incluindo a carga horária dos itinerários formativos e componentes curriculares (Brasil, 2017).

Em meio a este cenário, foi pensado, planejado e executado de forma interdisciplinar, uma ação de extensão com objetivo de qualificar professores, em parceria com a mestranda Andréia Brognoli Darôs, aluna do PPGTIC, orientanda também do professor Fernando José Spanhol, aderentes ao Labmídia, que disponibilizou o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) Moodle, onde ocorreu o curso de Extensão à Distância.

A ação de extensão foi devidamente registrada no Sigpex - Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão da UFSC, sob o nº 232301021 e intitulada: "Qualificação docente para o Novo Ensino Médio". A capacitação focou, de forma interdisciplinar, nas competências digitais, na cultura digital no uso de artefatos em audiovisual, objeto de estudo desta pesquisa, como também em educação financeira, objeto de estudo da Mestranda Andréia, sendo que a proposta da capacitação visa fortalecer a prática pedagógica dos professores em adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas (Brasil, 2018).

Neste sentido, os temas desta pesquisa como o desenvolvimento de competências digitais e a cultura digital na BNCC são abordados como temas

¹ <http://www.labmidiaconhecimento.ufsc.br/>

transversais e integradores, assim como, o uso das tecnologias digitais que envolvem aprendizagens voltadas a uma participação consciente e democrática, que levam a uma atitude crítica, ética e responsável (Brasil, 2018).

Esta capacitação surgiu também com o intuito de colaborar com a prática pedagógica interdisciplinar dos professores do Novo Ensino Médio através de um curso de formação, contendo sugestões de conteúdos e atividades que possam ser utilizados em suas aulas, como também servindo de instrumento de estudo desta pesquisa, assim como os questionários aplicados.

Contudo, este estudo propõe responder à seguinte questão: Como os docentes que atuam no Novo Ensino Médio de uma escola da rede pública de Santa Catarina compreendem as implicações e possibilidades da cultura digital para o desenvolvimento de suas competências digitais manifestadas durante a utilização das tecnologias?

1.2 JUSTIFICATIVA

Os desafios da educação para os jovens estudantes em geral e também do Novo Ensino Médio na sociedade atual, provoca reflexões sobre o papel da escola e dos professores na vida e na formação destes jovens/alunos. Cada vez mais fica evidente a necessidade de adquirir habilidades e competências necessárias para o mercado de trabalho do futuro, para as novas profissões com o uso das tecnologias digitais. É importante reconhecer as rápidas transformações sociais contemporâneas que ocorrem nacional e internacionalmente, devido ao desenvolvimento tecnológico, atingindo diretamente os jovens e, portanto, suas demandas de formação (Brasil, 2018).

Buscando responder a estas mudanças e superar a fragmentação das políticas educacionais a BNCC em 2018 inclui em sua base a etapa do Ensino Médio “no qual os índices de aprendizagem, repetência e abandono são bastante preocupantes” (Brasil, 2018). No ano de sua publicação, ocorre também a promulgação da Lei nº 13.415/2017, implantação do novo ensino médio (NEM), e com base na BNCC são feitas alterações em sua grade curricular, com mudança na formação geral básica (base comum) e a incorporação dos itinerários formativos, que compunham os componentes curriculares (Brasil, 2018).

Tais alterações no NEM, vêm afetar todo um segmento de ensino, escola, professores e alunos, que precisam assimilar as mudanças ocorridas e colocá-las em prática. Assim, esta pesquisa pontualmente irá focar na atuação do professor do Novo Ensino Médio (NEM), no desenvolvimento das competências digitais e na utilização de artefatos audiovisuais utilizados como metodologia/processo de ensino de modo eficiente e eficaz.

Neste sentido, o presente estudo torna-se relevante também pela análise da autoavaliação do professor quanto ao desenvolvimento de suas competências, transformando o ensino analógico (caderno, lábios e borracha) em digital (livro digital, realidade aumentada, jogos educacionais, videoaulas [...]) no processo de ensino e aprendizagem. Pérez, Jordano e Martín-Cuadrado (2017), trazem em seu estudo a importância do docente se autoavaliar, e assim permitir e compreender o seu próprio nível de conhecimento, suas dificuldades, e possa assim identificar em quais temáticas pode ampliar seu processo de aprendizagem.

Contudo, esta pesquisa buscou conhecer os aspectos que contribuem e limitam o desenvolvimento das competências digitais dos professores, como propõe a BNCC, e a reestruturação do NEM, em uma escola da rede pública estadual, que apresenta em sua estrutura física de recursos digitais: retroprojetor, lousa digital, caixa de som, computador, rede de internet cabo e wifi, laboratório de informática e televisão.

A pesquisa vem de acordo com o quadro de progressão do DigCompEdu e suas implicações em aprimorar o desenvolvimento profissional do docente quanto a sua competência em utilizar as tecnologias digitais em sala de aula, de serem capazes de encontrar soluções inovadoras, visando não só a melhoria da aprendizagem de seus alunos; bem como pela sua capacidade em utilizá-las para o seu desenvolvimento pessoal, profissional e o bem coletivo, elevando a qualidade do ensino na instituição (Lucas; Moreira, 2018).

1.3 OBJETIVOS

Nas seções a seguir estão descritos o objetivo geral e os objetivos específicos.

1.3.1 Objetivo geral:

A fim de se responder à pergunta de pesquisa proposta, tem-se o seguinte objetivo geral de pesquisa: analisar quais são as implicações e possibilidades do desenvolvimento das competências digitais de professores que atuam no Novo Ensino Médio, e suas implicações para a manifestação da cultura digital durante o uso de tecnologias.

1.3.2 Objetivos específicos

Além do objetivo geral de pesquisa, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar em qual nível de proficiência digital pedagógica estão os professores pesquisados em relação às suas competências digitais através do quadro de progressão do DigCompEdu.
- Identificar e analisar, através da BNCC os aspectos que geram possibilidades e limitações de desenvolvimento da cultura digital no Novo Ensino Médio, implicadas com as competências digitais, e a utilização dos artefatos audiovisuais.
- Desenvolver e aplicar uma capacitação de extensão para colaborar com a prática pedagógica interdisciplinar dos professores, sendo disponibilizado, conteúdos, aplicativos e ferramentas digitais.
- Analisar, a partir da atividade “Sequência Didática” a eficiência do uso das ferramentas tecnologias digitais usadas pelos professores.

1.4. INTERDISCIPLINARIDADE E ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

A interdisciplinaridade é a característica central do curso de Mestrado em Tecnologia de Informação e Comunicação (PPGTIC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Araranguá. O programa é estruturado na área de Tecnologia e Inovação, com as linhas de pesquisa em: Tecnologia Educacional, Tecnologia Computacional e Tecnologia, Gestão Inovação, abrindo assim espaço para as

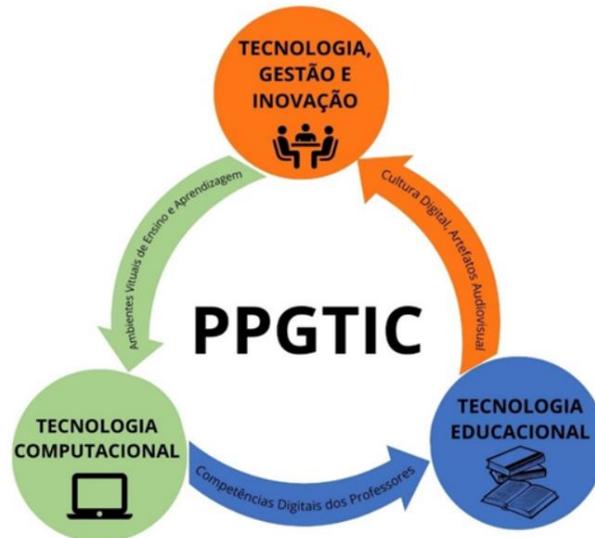
diversas discussões e pesquisas nas mais diferentes áreas do conhecimento interligando a tecnologia, informação e comunicação, “[...]adotando estratégias dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem (Brasil, 2018, p.16)

Esta pesquisa está relacionada à linha da Tecnologia Educacional, cujo objetivo é fomentar o desenvolvimento de habilidades e competências por meio do uso de tecnologia através das inovações educacionais (UFSC, 2021). Com a aderência das TICs na educação superior e devido ao uso constante de tecnologias digitais em práticas diárias, atualmente é imprescindível o desenvolvimento e aprimoramento de novas competências, quanto à utilização dos novos recursos tecnológicos no âmbito acadêmico e profissional (Pereira, 2019).

A interdisciplinaridade presente na junção das três áreas do Programa PPGTIC fazem parte do estudo desta pesquisa. Na medida que, visa inovar as práticas pedagógicas dos professores, revelando quais as estratégias vêm sendo utilizadas e aplicadas no seu dia a dia escolar. Como também, vem desenvolvendo suas competências e habilidades tecnológicas buscando capacitar-se para o seu desenvolvimento pessoal e profissional, e assim de forma colaborativa e significativa entre todas as disciplinas que norteiam o Novo Ensino Médio a fim de melhorar o ensino e a aprendizagem na instituição (Lucas; Moreira, 2018).

Neste sentido evidencia-se, o seu caráter interdisciplinar, sua aderência ao PPGTIC, inter-relacionando as áreas: Tecnologia Educacional base dessa pesquisa por meio do curso de extensão (formação pedagógica) ao desenvolver as competências digitais dos professores, da Tecnologia de Gestão e Inovação ao inserir a Cultura digital o uso de artefatos audiovisuais por meio das tecnologias educacionais dentro da instituição, assim como na área da Tecnologia Computacional ao disponibilizar o curso no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA), tornando o conhecimento específico de cada área, em saberes para resolver os problemas numa perspectiva interdisciplinar (Brasil, 2000), conforme ilustração da figura 1.

Figura 1 - Relação das áreas de pesquisa com a dissertação



Fonte: A autora (2024).

No repositório institucional do Programa PPGTIC nos últimos cinco anos, até a presente data (19/04/2024), foram identificadas 10 pesquisas que apresentam sua temática correlata ao objeto de estudo dessa dissertação, elencadas no quadro 1.

Quadro 1 – Pesquisas do PPGTIC aderentes a temática de estudo

Autor	Ano	Linha de Pesquisa	Título
Taís Elisabete Reis Jalowitzki	2023	Tecnologia Educacional	Formação continuada docente na cultura digital: uma proposta estruturada a partir da identificação dos níveis de adoção das tecnologias nas escolas e das competências digitais de professores
Milene Batista Maciel	2023	Tecnologia Educacional	Competências digitais docentes para as áreas Steam (ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática)
Marcilene dos Santos	2023	Tecnologia Educacional	Competências digitais dos professores da educação básica: análise por meio de comunidade prática.
Davi Carrer	2023	Tecnologia Educacional	Competências comunicacionais: um olhar sobre os professores de um centro universitário de Orleans/SC
Naiara Amália da Silva	2022	Tecnologia educacional	Competências digitais no cotidiano dos bibliotecários.

Lucimara Martins	2021	Tecnologia Educacional	Modelo de Referência para o Desenvolvimento de competências digitais pertinentes à letramento digital e estilos de aprendizagem no ensino superior
Daise da Silveira Manenti	2021	Tecnologia Educacional	Tecnologia Assistiva e a formação continuada dos docentes do =Atendimento Educacional Especializado.
Márcia Leandro Benedit	2020	Tecnologia Educacional	Competências Digitais: desafios e possibilidades no cotidiano dos professores da educação Básica.
Catia Regina bernardes Fernandes	2020	Tecnologia Educacional	Crianças e adolescentes na internet: habilidades digitais e desempenho escolar.
Natana Lopes Pereira	2019	Tecnologia, Gestão e Inovação	Boas práticas no uso de ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem da estruturação de trabalhos acadêmicos.

Fonte: A autora (2024).

Neste sentido, entende-se que a presente dissertação contribui com as pesquisas do Programa à medida que possui um caráter interdisciplinar. Salientamos que tais pesquisas estão à disposição da sociedade inteiramente gratuitas, visando a função social desempenhada pela universidade.

1.5 LIMITES DA PESQUISA

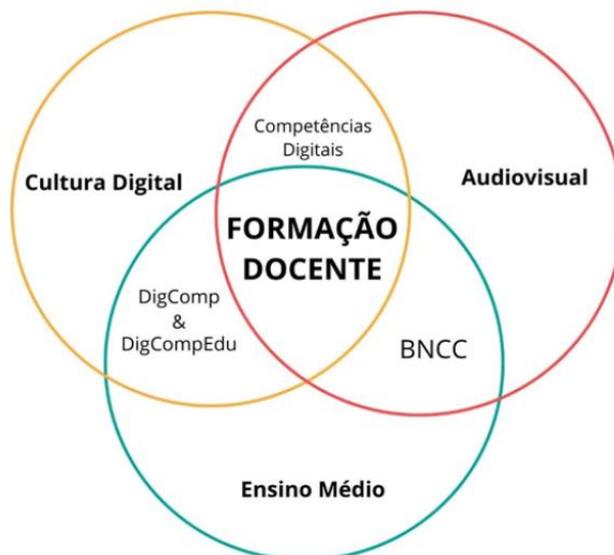
A aplicação da pesquisa e coleta de dados restringiu-se a uma amostra de 21 professores do NEM da Escola Ensino Médio Macário Borba, em Sombrio - SC. Limitou-se a analisar os aspectos implicados em gerar possibilidades e limitações no desenvolvimento das competências digitais dos professores, voltado à Cultura Digital, que faz parte da 5ª competência da BNCC (como tema transversal), bem como das competências digitais manifestadas durante a utilização das tecnologias, dentro do currículo do Novo Ensino Médio.

Salienta-se que a abrangência da análise dessa pesquisa se deu com professores de várias disciplinas e a sua limitação de análise foi a aplicação do questionário como instrumento de coleta de dados e o recurso/atividade: “Sequência didática”, apresentado como tarefa final do curso. Tal recurso possibilitou analisar o

que de fato (fazer pedagógico) os professores já vêm produzindo, utilizando-se das tecnologias digitais em sua prática (práxis) pedagógica.

Por fim, ressalta-se que o objeto de análise de estudo se deu pelo questionário aplicado e a capacitação de extensão na qual foi disponibilizado, conteúdos, aplicativos e ferramentas digitais, que viessem auxiliar o professor na sua prática pedagógica, todavia deixa-se registrado que não se fez objeto de estudo desta pesquisa a averiguação de como e quais ferramentas disponibilizadas, pela capacitação de extensão tiveram aplicabilidade em suas aulas. A figura 2 ilustra as dimensões da pesquisa.

Figura 2 - Dimensões da pesquisa



Fonte: A autora (2024).

1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A presente pesquisa foi organizada em cinco capítulos, sendo assim constituídos: No capítulo I, Introdução, contextualização, problematização, justificativa, os objetivos e limites da pesquisa, assim como a interdisciplinaridade do estudo; no capítulo II, Fundamentação teórica, iniciando com os documentos, portarias e leis, estaduais e federais sobre estruturação e reestruturação do Novo Ensino Médio, na sequência uma análise nas orientações contidas na BNCC precisamente na quinta (5ª) dimensão que trata: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais” como também na quinta (5ª) subdimensão: “Cultura Digital” das competências gerais da

BNCC, o DigCompEdu, assim como a revisão integrativa do tema, utilizada como base de análise desta pesquisa; Capítulo III, metodologia, o planejamento, a organização e execução da capacitação de extensão aplicada aos professores da rede estadual de ensino; Capítulo IV, os resultados e análise da coleta de dados. O momento que vive o Novo Ensino Médio e seus desdobramentos, mensuração do nível de competência digital dos professores públicos alvo desta pesquisa. Por fim, no Capítulo V, com as considerações finais e sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta uma revisão da literatura e a sequência de elementos que compõem a base teórica, de forma interdisciplinar, unindo ideias do campo da educação e tecnologia.

2.1 NOVO ENSINO MÉDIO

O Novo Ensino Médio (NEM)² criado a partir da Lei 13.415/2017, estabeleceu mudanças na estrutura desta etapa do ensino, tais como: ampliação da carga horária (ensino integral), parte flexível (itinerários formativos), aproximá-lo mais da realidade dos estudantes, considerando as novas demandas de trabalho e vida atual procurando assim, diminuir a evasão escolar (Brasil, 2018). A figura 3 ilustra os prazos inicialmente definidos pelo MEC para implantação do NEM.



Fonte: Parecer CNE/CEB nº 3 (2018, p. 12)

² A denominação Novo Ensino Médio (NEM) deixa de ser utilizada a partir da aprovação da LEI nº 14.945, de 31 de julho de 2024. Justificando a utilização desta denominação Novo Ensino Médio (NEM), pois a presente pesquisa foi realizada na vigência da Lei 13.415/2017. A recente lei 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 (Brasil, 2024)

Definidos pela Lei 13.415/2017, o MEC estabeleceu prazos para a implantação do NEM, e no mesmo ano, pelo Parecer CNE/CP nº 15/2017, é estabelecido a homologação da BNCC. Em 08 novembro de 2018 o Conselho Nacional de Educação - CNE aprovou pelo Parecer CNE/CEB nº 3/2018 as atualizações na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio, observadas as alterações introduzidas na LDB.

Na Resolução 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. Assim fica instituído no Art 1º, no inciso 1º:

Art. 1º A presente Resolução e seu Anexo “O Ensino Médio no contexto da Educação Básica” instituem a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, instituída pela Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017.

§ 1º Como documento normativo, a BNCC-EM define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais como direito dos adolescentes, jovens e adultos no Ensino Médio, e orientam sua implementação pelos sistemas de ensino das diferentes instâncias federativas, bem como pelas instituições ou redes escolares. (Brasil, 2018, p 3)

Portanto, a BNCC tornou-se o mais importante documento norteador, direcionado na elaboração dos currículos das redes públicas e privadas de todo o ensino médio do país. Tornando obrigatório os conhecimentos dos componentes curriculares e o desenvolvimento de suas competências e habilidades nas áreas gerais da base comum e a parte flexível dos itinerários formativos de acordo com a capacidade de cada rede de ensino (Brasil, 2018).

Diante desse novo cenário, de reestruturação e implementação do Novo Ensino Médio, a Secretaria de Estado da Educação (SED) de Santa Catarina organizou um trabalho coletivo com mais de 300 profissionais atuantes em diversas áreas da educação no ano de 2018. Juntos elaboraram um documento: Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense (CBTCem), que teve como base a Proposta Curricular do estado de Santa Catarina e a Base Nacional Comum Curricular (Santa Catarina, 2021).

O Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense (CBTCem, 2021) é composto por quatro cadernos: 1- Disposições Gerais: textos introdutórios e gerais do Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense; 2- Formação Geral

Básica: textos da formação Geral Básica, por área de Conhecimento, do Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense; 3- Parte Flexível do Currículo: Portfólio de Trilhas de Aprofundamento que fazem parte dos Itinerários Formativos no Território Catarinense; 4- Parte Flexível do Currículos: Portfólio de Componentes Curriculares Eletivos que fazem parte dos Itinerários Formativos no Território Catarinense. Cujo objetivo destes documentos é de auxiliar o trabalho dos professores, buscando atender efetivamente a aplicação da parte flexível, descrevendo conteúdo de cada itinerário formativo (Santa Catarina, 2021).

A construção do CBTCem, o qual se configura a partir da BNCC, apresenta as tecnologias digitais, a cultura digital como um tema contemporâneo transversal, que integra todas as áreas de conhecimento desde a educação básica, as trilhas de aprofundamento e a criação dos componentes curriculares eletivos voltados especificamente para estes temas. (Santa Catarina, 2021).

Ao mesmo tempo em que são transversais às diversas áreas do conhecimento, as novas tecnologias digitais trazem em si próprias oportunidades de aprofundamento e de experimentação que dialogam fortemente com a cultura e com o interesse juvenis (Santa Catarina, 2021, p 134)

Neste sentido, de acordo com o CBTCem o estado definiu três componentes curriculares para a área de Ciência e Tecnologia, que são: Educação tecnologia, Cultura Digital e Pensamento Computacional, apresentado aos professores e estudantes uma oportunidade de explorar as tecnologias digitais em diferentes dimensões (Santa Catarina, 2021).

2.1.1 Revisão e Reestruturação da Política Nacional do Ensino Médio

O MEC promoveu por meio da Portaria nº 399, de 8 de março de 2023, a Avaliação e Reestruturação da Política Nacional de Ensino Médio e já em abril de 2023, suspende o cronograma de implantação do Novo Ensino Médio, e inicia a consulta pública, para avaliação e assim melhor reestruturar a Política Nacional de Ensino Médio.

Segundo o Ministro da Educação Camilo Santana “De forma democrática, vamos ouvir as entidades, vamos ouvir os estados que executam as políticas, vamos ouvir os professores, as entidades estudantis, para que a gente possa tomar decisões

com responsabilidade” (Vilela, 2023). Sobre essa avaliação a Secretária-executiva do MEC, Izolda Cela adiantou: “O que queremos é extrair qualidade, proposições, situações reais que nos direcionem para medidas com relação à implementação, ao ritmo de implantação, alguma alteração no desenho do currículo” (Araújo, 2023).

Dentro deste mesmo contexto e período histórico de discussão, o Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina (CEE/SC) deliberou, na Comissão de Educação Básica, dentre as redes de ensino públicas e privadas do Estado manter o cronograma de implementação do ensino médio de acordo com a Resolução CEE/SC nº 093/2020. Uma vez que entendem que o processo de avaliar e de reestruturar o ensino médio é contínuo e precisa ser feito sempre. Segundo a presidente da Comissão de Educação Básica do Conselho, Patrícia Lueders “A decisão do Conselho Estadual de Educação é muito importante. Sabemos que o Novo Ensino Médio precisa ser aprimorado nas escolas catarinenses e estamos trabalhando na adequação do currículo” (SED, 2023).

Assim, o cronograma de implantação é mantido em Santa Catarina para as mais de 700 escolas que atuam com ensino médio. Foi em 2022 prazo final para a implementação do curso/etapa/série 1º ano do Novo Ensino Médio, e progressivamente as séries nos anos seguintes, em 2023: 2º anos e em 2024 os 3º anos, fechando assim os anos de formação desta modalidade.

No entanto, em agosto de 2023, o MEC apresenta o resultado da consulta pública sobre o ensino médio e apresenta mudanças. Para o Ministro da educação Camilo Santana “O que estamos fazendo agora é corrigir, aperfeiçoar e melhorar o ensino médio. Nós queremos dar mais oportunidade aos nossos jovens, ouvindo professores, alunos, especialistas, técnicos e secretários de educação” (Afonso, 2023).

Ademais, além da consulta pública, ocorreram audiências, oficinas, reuniões, seminários e consulta on-line para a coleta de subsídios para a tomada de decisão do MEC sobre a revisão e reestruturação da política nacional do ensino médio. Em setembro de 2023, o MEC envia à Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei 5230/23, que altera a Lei 9.394/1996 (LDB) e estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e define diretrizes para a política nacional de ensino médio:

Art. 35 -A [...]
§ 2º A formação geral básica terá, no mínimo, 2.400 (duas mil e quatrocentas) horas no ensino médio e assegurará que, a partir das quatro

áreas do conhecimento previstas nos incisos do **caput** deste artigo, sejam ofertados os seguintes componentes curriculares:

- I - língua portuguesa e suas literaturas;
- II - língua inglesa;
- III - língua espanhola;
- IV - arte, em suas múltiplas linguagens e expressões;
- V - educação física;
- VI - matemática;
- VII - história, geografia, sociologia e filosofia; e
- VIII - física, química e biologia.

§ 4º A organização por áreas de conhecimento não exclui componentes curriculares e implica o fortalecimento das relações entre eles e requer planejamento e execução cooperativos dos professores.

§ 5º Estudos e práticas relativos à cultura digital, ao pensamento computacional e às tecnologias da informação e da comunicação comporão a formação geral básica (Brasil, 2023)

Assim, as propostas de alteração incidem sobre o aumento na carga horária da formação geral básica de 1.800 horas para 2.400 horas, redução dos itinerários formativos, formação técnica e profissional, até 20% da carga horária da educação profissional a distância, ampliação das matrículas em tempo integral.

Contudo, em julho de 2024 chegam ao as discussões a respeito da reestruturação do ensino médio. Aprovado e sancionado pelo presidente da república a LEI nº 14.945, de 31 de julho de 2024, que 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 nº 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.

O texto aprovado, retoma a carga horária de 3 mil horas, sendo 1 mil horas para cada ano, dentro dos 200 dias letivos. Assim, 2,4 mil horas deverão ser disciplinas obrigatórias e as outras 600 horas deverão ser preenchidas com disciplinas dos itinerários formativos, de escolha opcional dos alunos. Estes itinerários formativos deverão estar relacionados: linguagens e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; ou ciência humanas e sociais aplicadas, bem como está expressa na BNCC.

2.2 BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Percorrendo o fazer histórico, ao longo dos anos nossa educação vem discutindo soluções que visam elevar a qualidade de ensino. Diante disso a Lei das Diretrizes e Bases (LDB) 1996 em seu Inciso IV de seu Artigo 9º, informa: compete à União estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os

Municípios, competência e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Médio, assegurando assim, os currículos e seus conteúdos mínimos de formação comum. Ressalta-se que a compreensão dos conteúdos curriculares visa o desenvolvimento das competências bem como as diretrizes traçam os conteúdos essenciais para a aprendizagem (Brasil, 1996).

Neste sentido, aprovado pelo Parecer do Conselho Nacional de Educação CNE/CP nº 15/2017, em 15 de dezembro de 2017, a BNCC torna-se o mais importante documento normatizador do ensino e aprendizagem, como base e fundamento do currículo que incide sobre o trabalho, planejamento e ação dos professores, público central desta pesquisa (Brasil, 2017).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2018. p.07)

A BNCC foi elaborada por especialistas de todas as áreas de conhecimento, de âmbito nacional contribuindo para o alinhamento de todas as esferas: federal, estadual e municipal tornando assim um documento norteador com foco central no processo de uma aprendizagem de qualidade. Pode-se definir “BASE” como: “O que serve de apoio, de princípio ou fundamento” e que de acordo com Rossieli Soares da Silva, Ministro da Educação (período de 06/04/18 a 31/12/18) em sua apresentação sobre a BNCC (2018, p.5): “Com a Base, vamos garantir o conjunto de aprendizagens essenciais aos estudantes brasileiros, seu desenvolvimento integral por meio das dez competências gerais [...]”.

Neste sentido, com dez competências gerais, a BNCC propõe um novo modelo de currículo educacional, objetivando uma formação do indivíduo capaz de lidar com as mais diferentes situações no seu dia a dia. Sendo assim ela define a competência como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (Brasil, 2018).

Podemos perceber que o significado de competência vem sendo bastante discutido na literatura e por vários segmentos, contudo, nesta pesquisa seu olhar se

volta à educação, mais precisamente ao profissional, o professor [...] as competências digitais que os educadores precisam para promover estratégias de ensino e aprendizagem eficientes, inclusivas e inovadoras (Lucas; Moreira, 2018, p. 16).

Segundo Grohs e Ferrari (2016, p.136) “[...] nos últimos anos a competência tem sido muito usada com o intuito de oportunizar a aprendizagem, tanto no mundo do trabalho e da formação profissional como no do ensino”. A competência é formada pelo conjunto interdependente de conhecimentos (os saberes), de habilidades (o saber fazer) e de atitude (o saber ser) fundamentais para se realizar uma tarefa ou atingir um propósito (Grohs e Ferrari, 2016).

Quanto ao desenvolvimento de competências por parte dos educadores, frente a educação atual em que os alunos já estão em sua maioria inseridos no mundo digital, entende-se que é preciso dar condições ao profissional e instigá-los a mudanças significativas no seu fazer pedagógico. Para (Stürmer, 2011) a falta de conhecimento do docente quanto à aplicação e uso das tecnologias em sala de aula não depende exclusivamente do acesso às mesmas, e sim dos conhecimentos, habilidades e aquisição de competências digitais. Pois como mediador o professor é auto promovedor da aprendizagem dos alunos que em tempos atuais precisa estar vinculada ao desenvolvimento reflexivo sobre os conhecimentos do uso tecnológico, fazendo da inovação e das novas tecnologias parte das práticas pedagógicas.

Diante dessa visão, as dez competências gerais da BNCC pressupõem-se novas formas de relacionar conhecimento teoria e prática, em uma perspectiva colaborativa entre tecnologia e educação, e o desenvolvimento das competências, pois sabemos que os alunos já desde muito cedo estão inseridos no mundo digital: internet, redes sociais, jogos interativos e muito mais (Brasil, 2018).

Para Freire (2015, p. 67) “A nossa capacidade de aprender, de que decorre a de ensinar, sugere ou, mais que isso, implica a nossa habilidade de aprender a substantividade do objeto aprendido”. Nesta perspectiva o professor é chamado a aprender para ensinar, a desenvolver competências e habilidades nessa nova era tecnológica. Assim, destaca-se nesta pesquisa a quinta (5ª) competência, centrada nas TIC:

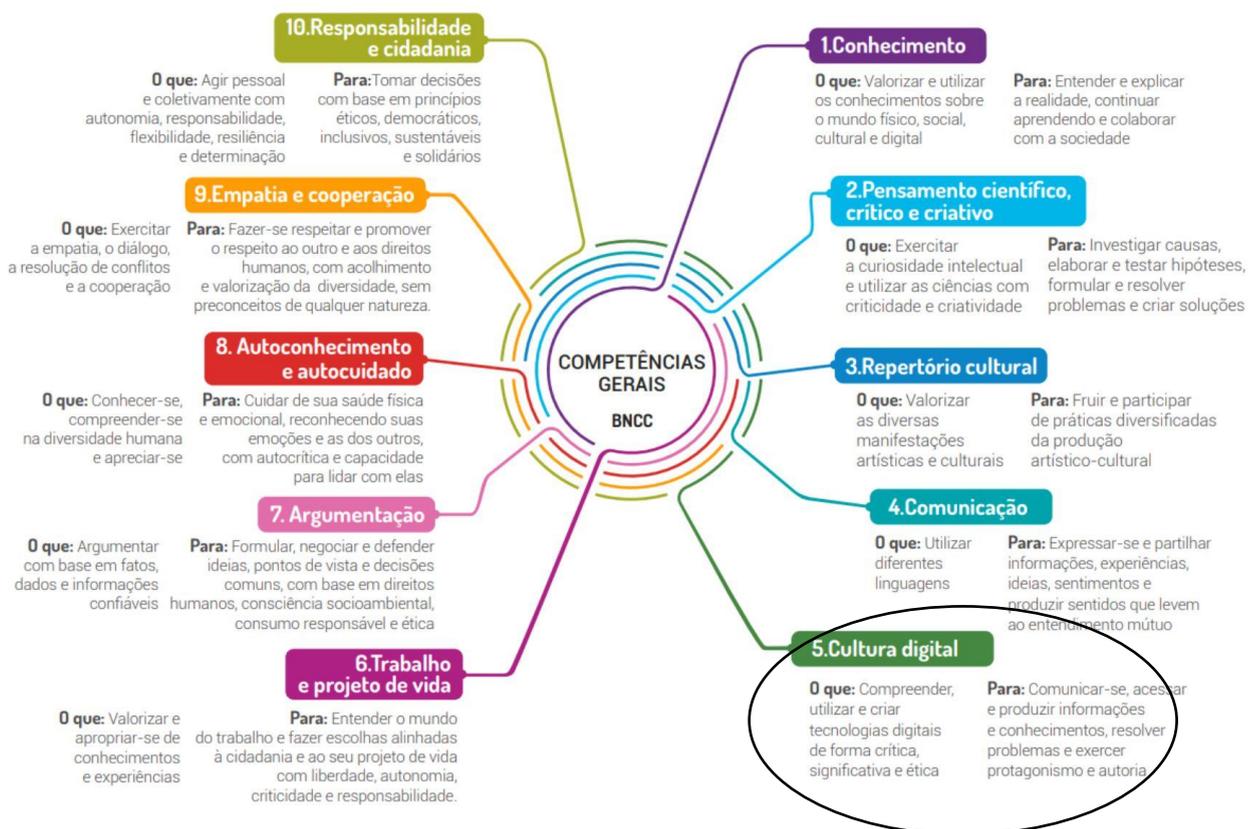
Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e

exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, 2018, p. 09)

Precisamente na quinta (5ª) dimensão que trata: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais” como também na quinta (5ª) subdimensão: “Cultura Digital” das competências gerais da BNCC, práticas que aprimorem o desenvolvimento de competências digitais (Brasil, 2018).

Cabe ainda ressaltar, que do Movimento por Base Nacional Comum, surgiu um material orientador: Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC, detalhando assim, as dimensões e subdimensões de que se trata as Dez Competências Gerais da BNCC, tendo como objetivo apoiar redes, escolas e professores (Brasil, 2018), conforme ilustrado na figura 4.

Figura 4 - Dimensões e subdimensões das Dez Competências Gerais da BNCC



Fonte: Brasil (2018, p.2)

2.3 CULTURA DIGITAL

Na seção anterior, foram abordadas as orientações da BNCC as aprendizagens essenciais que devem assegurar aos estudantes o desenvolvimento das dez

competências gerais. Esta seção propõe-se abordar o tema Cultura Digital, dentro da concepção transversal, interdisciplinar, na visão do professor, enfoque principal da presente pesquisa.

2.3.1 Cultura Digital na BNCC

O termo Cultura Digital aparece algumas vezes na BNCC “[...] propostas de trabalho que possibilitem aos estudantes o acesso a saberes sobre o mundo digital e a práticas da cultura digital devem também ser priorizadas, já que impactam seu dia a dia nos vários campos de atuação social” (Brasil, 2018, p. 478).

Todavia, já foi mencionado o documento: Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC, que traz detalhadamente as dimensões e subdimensões de que se trata as Dez Competências Gerais, conforme ilustrado na figura 5.

Figura 5 - Cultura Digital

Competência	Dimensões	Subdimensões	
5 Cultura Digital O que: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética  Para: Comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria	COMPUTAÇÃO e PROGRAMAÇÃO	Utilização de ferramentas digitais	Utilização de ferramentas multimídia e periféricos para aprender e produzir.
		Produção multimídia	Utilização de recursos tecnológicos para desenhar, desenvolver, publicar, testar e apresentar produtos para demonstrar conhecimento e resolver problemas.
		Linguagens de programação	Utilização de linguagens de programação para solucionar problemas.
	PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Domínio de algoritmos	Compreensão e escrita de algoritmos. Avaliação de vantagens e desvantagens de diferentes algoritmos. Utilização de classes, métodos, funções e parâmetros para dividir e resolver problemas.
		Visualização e análise de dados	Utilização de diferentes representações e abordagens para visualizar e analisar dados.
	CULTURA e MUNDO DIGITAL	Mundo digital	Compreensão do impacto das tecnologias na vida das pessoas e na sociedade, incluindo nas relações sociais, culturais e comerciais.
		Uso ético	Utilização das tecnologias, mídias e dispositivos de comunicação modernos de forma ética, comparando comportamentos adequados e inadequados.

Fonte: Brasil (2018, p.31)

Pode-se observar neste quadro, dentro da Cultura Digital a importância das TIC, na compreensão, utilização e criação do conhecimento. Neste sentido, percorrendo o percurso dessa pesquisa precisa-se entender que como parte curricular

a BNCC (Ensino Médio) organiza as tecnologias tema contemporâneo transversal juntos as áreas de conhecimento sempre explicitando o desenvolvimento das competências gerais, deixando a parte flexível, os componentes curriculares a escolha.

Assim, volta-se o olhar para o Estado de Santa Catarina, que reestruturou a grade curricular do Novo Ensino Médio (detalhada nas próximas seções), a partir da BNCC. E define a Cultura Digital como parte flexível do Componente Curricular Eletivo, apresentando aos estudantes e professores da rede estadual de Santa Catarina a oportunidade de explorarem as tecnologias digitais em diferentes dimensões (Santa Catarina, 2021). De acordo com o caderno 4 - Portfólio dos(as) Educadores(as), o objetivo da Cultura digital:

Este componente tem como objetivo promover oportunidades de investigação digital, em suas diferentes dimensões, para uma interação mais consciente com novas tecnologias e mídias digitais, contribuindo para sua formação integral. Nesse sentido, estudantes encontrarão possibilidades para aprimorar o entendimento sobre quem são como seres digitais, como as novas tecnologias influenciam as formas como se comunicam e interagem, e, por fim, os obstáculos e as oportunidades de tais mudanças para a transformação social. (Santa Catarina, 2021, p.135)

Secretaria de Estado da Educação (SED) SC, traz a Cultura Digital dentro das áreas Linguagens e suas Tecnologias e também Ciência e Tecnologia, elevando um tema transversal como também um Componente Curricular (disciplina optativa de escola dos alunos).

2.3.2 Da Cultura ao Digital

Cultura é um termo amplo, que pode ser abordado por diversas perspectivas que vão além dos costumes, formas de interação social, além da linguagem, modo de vestir e viver específicas de um grupo. Neste sentido, observa-se que a cultura é inerente às práticas humanas, que determina a identidade social de um grupo ou região geográfica, sempre associada às relações humanas, se revelando através de manifestações sociais que é próprio, produzida e valorizada de cada cultura (Jalowitzki, 2023).

A partir da massificação da internet, do acesso às redes sociais uma nova forma de cultura se estabeleceu unido à tecnologia digital. “[...]o termo “digital” carrega uma

série de conotações, dentre as quais não se poderia deixar de mencionar o acúmulo de dados, a possibilidade de manipulação de informação e, sobretudo, a ampliação de nossa participação e comunicação nos variados aspectos, através de um fax, de um celular ou da Internet” (Costa, 2002, p.17).

Cada vez mais interagimos com a sociedade mediada pelas novas tecnologias, pelo acesso rápido e fácil à internet, por meio de aparelhos móveis (celulares) que facilitam a comunicação, os relacionamentos com pessoas próximas e longe de nós. Além disso, possibilita o acesso a compras, pesquisas e serviços, músicas e vídeos dentro de um espaço virtual. Assim a cultura digital estabelece uma relação entre o mundo analógico cultural e o mundo digital da sociedade.

2.3.3 Do analógico ao digital

As novas tecnologias digitais levaram para a sala de aula, novas formas de ensinar e aprender que vão além da explicação do professor sobre determinado assunto. O acesso às tecnologias ocasionada pela internet, possibilitaram o desenvolvimento e a transformação na forma como vivemos, dando início a um novo tipo de cultura, chamada de cultura digital (Quintela, 2018).

Na sociedade a partir do acesso à internet, percebe-se que, “a cada dia avançamos mais na digitalização dos espaços que eram apenas analógicos” (Simon, 2023, p. 249). Porém, na educação, quando olhamos os espaços da cultura digital versus a cultura analógica, percebemos que as escolas, os professores, não estão na mesma sintonia, em relação aos alunos. Os estudantes chamados de “nativos digitais” pensam e vivem a internet o tempo todo, ao contrário os professores simplesmente a usam. “Fazer com que o modelo analógico de ensino se desloque para um modelo digital e que essa transmutação ocorra sem maiores prejuízos não é tão simples, porque a escola tem uma cultura própria e cultura não se troca do dia para a noite” (Quintela, 2018, p. 23).

Quintela (2018) chama a atenção para o longo caminho a ser percorrido, a nível de infraestrutura (internet, computadores etc.) espaço físico de acesso a todos os alunos, de formação continuada dos professores e de uma nova posição pedagógica frente a utilização das tecnologias no ambiente escolar.

Neste contexto, as novas tecnologias vêm possibilitando mudanças na prática pedagógica. Esse fato surge pela capacidade de manejar o digital em todos os

âmbitos que ele dispõe, pois, “não basta apenas saber utilizar, é preciso entender as relações que existem” (Simon, 2023, p. 49).

Em vista disso, o acesso à internet, transformou os primeiros computadores que funcionavam como que tinha dentro dele (unidades isoladas), a computadores em rede, chamada de web 1.0, início das compras em sites, busca de informações. Já na web 2.0 o uso de dispositivos móveis como celulares e computadores portáteis possibilitam relacionar-se, por meio de vídeos, fotos e músicas postadas na rede. Alunos e professores com acesso à internet móvel, tinham(tem) a possibilidade do uso imersivo das tecnologias. Essas mudanças se dão-se pelo fato da incorporação dos recursos da web, em especial, da Web 2.0 (Almeida; Silva, 2011).

Neste sentido, o acesso às novas tecnologias digitais no campo educacional, recai sobre a escola, os professores, um novo posicionamento no processo de construção do conhecimento. A partir do acesso à web surge a necessidade do desenvolvimento das competências digitais que cada vez mais estarão presentes não apenas no processo de ensino e aprendizado, mas também na vida das pessoas. Com a evolução da web, segundo Guimarães e Rocha, as formas de interação dos usuários com a rede e entre si, modificaram.

Desde a web 1.0 até a web 4.0, o uso regular de seus recursos, como redes sociais, websites, aplicativos diversos, contribui para moldar os comportamentos das pessoas: o comportamento e os interesses das pessoas se pautam em parte pelo que acontece na rede, e a rede, em parte, é pautada pelas pessoas, em uma relação recursiva. (Guimarães; Rocha, 2021, p. 7)

Essa modificação no comportamento das pessoas é sentida também dentro do ambiente escolar. Por mais que nossos jovens/alunos sejam considerados nativos digitais por terem acesso às tecnologias de última geração, isso não significa que eles possuam criatividade e que suas proposições sejam criativas, pois muitas de suas colocações são fruto do senso comum (Souza; Schneider, 2022).

Por isso, a mediação de adultos e do professor (no caso da escola) se fazem necessárias, exercendo o papel de orientadores das discussões, encaminhando e incentivando reflexões mais amadurecidas, propondo novas leituras que embasem as discussões e provoquem reflexões aprofundadas sobre os contextos apresentados, sobre os recursos e sobre a própria mídia. Isso requer que o professor também esteja preparado para tais interferências, possuindo a formação necessária dentro de uma perspectiva que alie o uso da tecnologia pedagogicamente (Souza; Schneider, 2022, p.6)

Neste sentido, o DigCompEdu traz uma referência considerável em equipar os educadores com competências necessárias de modo a plenamente explorar o potencial das tecnologias digitais para melhorar o ensino, que resulte numa melhor preparação dos alunos para vida e trabalho numa sociedade digital (Lucas; Moreira, 2018).

2.3.4 Política Nacional de Educação Digital (PNED)

Recentemente sancionada no Brasil, a Lei n. 14.433 de 11 de janeiro de 2023, que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (PNED). Com objetivo de aprimorar o acesso da população aos recursos e ferramentas digitais, bem como instrumentalizar a educação escolar pública e as boas práticas no ambiente digital a essa geração de nativos digitais. Com esta, ocorreram alterações nas Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Lei nº 9.448/1996. Novo texto:

Art. 4º O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

[.....]

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. Parágrafo único.

Para efeitos do disposto no inciso XII do caput deste artigo, 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, p. 9-10)

Estas alterações que ocorreram na LDB tiveram o objetivo de inserir a educação digital como dever do estado, assegurando a exequibilidade da PNED, perante os desafios da implantação da Educação Digital nas escolas. Na sua estruturação, artigo 1º, §2º a PNED está organizada em quatro eixos: a inclusão digital; a educação digital escolar; a capacitação e especialização digital; a pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação e comunicação (TICs) (Brasil, 2023).

No eixo da Educação Digital, Lei n. 14.533/23 visa garantir nas escolas a inserção e promoção da cultura digital no aprendizado dos alunos, conforme seu artigo terceiro:

Art. 3º O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais, englobando:

I - pensamento computacional, que se refere à capacidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, com aplicação de fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento;

II - mundo digital, que envolve a aprendizagem sobre hardware, como computadores, celulares e tablets, e sobre o ambiente digital baseado na internet, como sua arquitetura e aplicações;

III - cultura digital, que envolve aprendizagem destinada à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade, a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos disponibilizados; (Brasil, 2023, n.p)

Observa-se que todas as ações decorrentes da PNED precisam estar alinhadas à BNCC no que define as aprendizagens essenciais e as competências a serem desenvolvidas pelos alunos. Pode ser facilmente percebido que um dos grandes desafios da PNED é a dificuldade ou ausência de conexão com a internet em muitas das escolas brasileiras. Neste sentido, outra legislação relevante a ser considerada é a Lei nº 12.965/2014 Marco Civil da Internet que traz em seus artigos 26 e 27:

Art. 26 O cumprimento do dever constitucional do Estado na prestação da educação, em todos os níveis de ensino, inclui a capacitação, integrada a outras práticas educacionais, para o uso seguro, consciente e responsável da internet como ferramenta para o exercício da cidadania, a promoção da cultura e o desenvolvimento tecnológico.

Art. 27. As iniciativas públicas de fomento à cultura digital e de promoção da internet como ferramenta social devem:

I - promover a inclusão digital;

II - buscar reduzir as desigualdades, sobretudo entre as diferentes regiões do País, no acesso às tecnologias da informação e comunicação e no seu uso;

III - fomentar a produção e circulação de conteúdo nacional. (Brasil, 2014)

Assegurar o acesso à internet de qualidade nas escolas públicas torna-se essencial na medida que diminui as desigualdades estruturais, a exclusão e eleva o desenvolvimento da educação frente ao mundo digital que vem sendo proposto por meio da PNED. Os desafios da PNED são grandes, porém é necessário acompanhar a sua efetividade, sua aplicabilidade no cenário da educação. O que nos faz pensar no aperfeiçoamento das competências necessárias que o professor precisa ter para gerenciar seu conhecimento a sua prática numa nova realidade perante seus alunos.

2.4 ARTEFATOS EM AUDIOVISUAL

No atual contexto da tecnologia, imagens e sons são replicados em dispositivos tecnológicos dos mais variados. Essa gama de informação e meios comunicação, que dispõe-se por meio das tecnologias digitais, vem mudando comportamentos e opiniões de muitos de nossos jovens. “Nesse cenário, os jovens precisam ter uma visão crítica, ética e estética, não somente técnica das TDIC e de seus usos, para selecionar, filtrar, compreender e produzir criticamente sentidos em quaisquer campos da vida social” (Brasil, 2018, p. 489).

Por meio da Cultura Digital, o destaque desta pesquisa foi para os artefatos em audiovisual que são consumidos, produzidos no ambiente escolar. O audiovisual é uma linguagem da mídia, que visa a produção cultural, que vai da propaganda até as produções cinematográficas (Meneses; Souza, 2016).

Neste sentido, o olhar para esse tema é muito pertinente, pois tudo que é ouvido e produzido realmente é significativo para o desenvolvimento socioemocional e profissional.

Não são somente novos gêneros que surgem ou se transformam (como post, tweet, meme, mashup, playlist comentada, reportagem multimidiática, relato multimidiático, vlog, videominuto, political remix, tutoriais em vídeo, entre outros), mas novas ações, procedimentos e atividades (curtir, comentar, redistribuir, compartilhar, taguear, seguir/ ser seguido, remediar, remixar, curar, colecionar/descolecionar, colaborar etc.) que supõem o desenvolvimento de outras habilidades. Não se trata de substituição ou de simples convivência de mídias, mas de levar em conta como a coexistência e a convergência das mídias transforma as próprias mídias e seus usos e potencializa novas possibilidades de construção de sentidos. (Brasil, 2018, p. 479)

Nesta era digital, em que tudo é postado, curtido ou comentado para ganhar engajamento nas redes sociais, o desafio é elevar os alunos a uma visão mais crítica e reflexiva sobre estes conteúdos.

A força da linguagem audiovisual está no fato de ela conseguir dizer muito mais do que captamos, de ela chegar simultaneamente por muitos mais caminhos do que conscientemente percebemos e de encontrar dentro de nós uma repercussão em imagens básicas, centrais, simbólicas, arquetípicas, com as quais nos identificamos ou que se relacionam conosco de alguma forma (Moran, 2013, p. 51)

Portanto, aproveitar essas acessibilidades, de um artefato como um celular por exemplo e transformá-lo em potencializador na educação é uma ótima ferramenta

para os professores. A BNCC aponta que esse tipo de linguagem e tecnologia oferecem múltiplas possibilidades de construção de metodologias de ensino e aprendizagem, e que o acesso às mídias vem potencializando novas possibilidades de construção dos sentidos (Brasil, 2018).

A utilização do audiovisual como recurso didático possibilita e oportuniza o encontro com o outro, outra cultura, outra língua. Proporcionando ao aluno uma visão de realidades, muitas vezes, diferentes e distantes, e um aprendizado mais significativo e prazeroso (Meneses; Souza, 2016).

Pode-se dizer que a Educação Audiovisual ainda é um tema, e um termo, pouco abordado pela comunidade escolar. Cabe ainda dizer, que os artefatos em audiovisual podem e devem ser utilizados por todas as áreas de conhecimento e componentes curriculares, não é objeto específico da Cultura Digital, cabe o professor utilizar da melhor maneira.

Neste sentido, o professor tem um papel central na condução do “foco” do uso do audiovisual no processo de ensino e aprendizagem. Trazendo artefatos que podem problematizar situações e não simplesmente apresentar respostas prontas, que levem os alunos a se posicionarem criticamente frente ao que foi ou está sendo apresentado na escola como na vida em sociedade. Segundo Moran (2013, p. 49) “o papel do educador é fundamental e agrega valor ao que o aluno sozinho consegue fazer com a tecnologia; e o aluno aprende mais se, na interlocução com o educador e seus colegas, consegue avançar mais do que se aprendesse sozinho”.

Assim, a construção do conhecimento por meio de tecnologias é o caminho da educação digital do século XXI, ao mesmo tempo que essa geração tem excesso de informação por meio de imagens e vídeos, muitos são os questionamentos sobre essa interferência na vida dos jovens/alunos. A próxima seção aborda as competências que os professores precisam desenvolver para estar aptos a auxiliar os alunos nesse processo de aprendizagem em meio aos recursos digitais disponíveis, utilizando, para isso, o Quadro Europeu de Referência para a Competência.

2.5 QUADRO EUROPEU DE REFERÊNCIA PARA A COMPETÊNCIA

Para a construção do quadro Europeu de referência para competência, *Join Research Centre (JRC)* em 2005 iniciou uma investigação sobre Aprendizagem e Habilidades para a Era Digital, com objetivo de dar apoio político com base em evidências à Comissão Europeia e aos Estados Membros visando aproveitar todo potencial das tecnologias digitais para inovar as práticas na educação, na formação e no acesso à aprendizagem, evidenciando uma nova forma de lidar com as novas habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento pessoal e profissional (Lucas; Moreira, 2017).

Cabe informar que estes documentos primeiramente publicados em Inglês em 2017 pelo *Joint Research Centre (JRC)* da Comissão Europeia, tem sua tradução feita para Língua Portuguesa pelos autores Margarida Lucas, António Moreira os documentos DigCom 2.1 e DigCompEdu e Anícia Rebelo Trindade com os autores já mencionados traduziram o DigComp 2.2 do Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores - CIDTFF, da Universidade de Aveiro (Portugal). Assim, nesta dissertação as versões utilizadas serão destes autores como principal referência.

Como base de referência em competências a presente pesquisa utilizará os quadros europeu: Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos - DigComp 2.1e 2.2 e modo mais aprofundado o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - DigCompEdu.

2.5.1 DigComp 2.1 e 2.2

O DigComp, desenvolvido pelo JRC como projeto científico teve sua primeira publicação no ano de 2013 o DigComp 2.0, porém nesta pesquisa utilizaremos a versão DigComp 2.1 do ano de 2017 e a versão atual o DigComp 2.2 do ano de 2022 que apresenta a atualização da “Dimensão 4- Conhecimentos, habilidades e atitudes aplicáveis a cada competência” (Lucas; Moreira, 2017, P.8) do DigComp versão 2.1.

Como pode ser observado no quadro 2, o DigComp 2.1 amplia as dimensões de proficiência de três níveis do DigComp 1.0 (básico, intermediário e avançado) para oito níveis (dois níveis básicos, dois níveis intermediários, dois níveis avançados e

dois níveis altamente especializados), tornando assim mais completo de modo a subsidiar a implementação de programas ou instrumentos de avaliação de competências digitais com mais precisão.

Quadro 02 - Principais palavras-chave que definem os níveis de proficiência

DigComp 1.0	DigComp 2.1	Complexidade da tarefa	Autonomia	Domínio Cognitivo
Básico	1	Tarefas simples	Com orientação	Lembrar
	2	Tarefas simples	Com autonomia e orientação onde necessário	Lembrar
Intermédio	3	Tarefas bem definidas e rotineiras, e problemas simples	Sozinho(a)	Compreender
	4	Tarefas e problemas diferentes	De modo independente e de acordo com as próprias necessidades	Compreender
Avançado	5	Tarefas e problemas diferentes	Orientando outros	Aplicar
	6	Tarefas mais apropriadas	Adaptando-se a outros num contexto complexo	Avaliar
Altamente especializado	7	Problemas complexos com definição limitada	Integrando para contribuir para a prática profissional e orientar outros	Criar
	8	Problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si	Propondo novas ideias e processos para a área	Criar

Fonte: Lucas e Moreira (2017, p.11). Adaptado pela autora (2024).

Tornando-se relevante destacar que o objetivo deste quadro, é avaliar e indicar as competências digitais específicas que os indivíduos necessitam para participar ativamente da sociedade inserida na Cultura Digital. Neste contexto de sociedade é vital também que os educadores estejam preparados com as competências necessárias para participarem ativamente em um ambiente escolar que reconhece e valoriza esta necessidade e habilita o DigCompEdu como uma ferramenta de referência para a educação, servindo de análise do desenvolvimento da Competência Digital na Europa.

Por fim, ainda destaca-se a sua relevância como referencial confiável para criar padrões capazes de refletir a possibilidade de evolução da prática pedagógica e

indicar o que a tecnologia tem para contribuir no processo de ensino, para o surgimento de uma aprendizagem mais significativa, por meio da utilização das tecnologias, capaz também de promover a docência por meio de um processo centrado nos níveis mais significativos, eficazes e amplos em relação aos padrões de competências digitais.

Como forma de melhor exemplificar os oito níveis de proficiência nas competências digitais, o autor utiliza-se de uma metáfora do nadador. “Aprender a nadar no Oceano digital”, se torna a capacidade do ser humano em desenvolver atitudes e habilidades capazes de evoluir do primeiro passo, pé na água (nível 1) até a complexidade da construção de barco (nível 8), conforme ilustração da Figura 6.

Figura 6 - Aprenda a nadar no Oceano Digital



Fonte: Lucas; Moreira (2017, p. 12-13).

Assim, conforme observado na figura 5, há níveis de aprendizado: nível 1 - que envolve tarefas simples, os primeiros passos na água, mas que necessita de orientação para a sua execução. Na sequência, o nível 2 - Com autonomia e orientação onde necessário, é possível avançar mar adentro. Nos níveis 3 e 4 - quando as tarefas e problemas são diferentes, de modo independente e de acordo com as próprias necessidades ora mergulhamos ora nadamos. E assim no nível 5 -

com tarefas e problemas diferentes, já podemos orientar os outros, agora é nossa vez de ensinar a nadar. Já no nível 6 - é composto por tarefas mais apropriadas, que envolvem adaptação, contextos complexos de avaliação, como nos mostra a figura auxiliar uma pessoa que esteja se afogando, e no nível 7 - os problemas complexos com definição limitada Integrando para contribuir para a prática profissional e orientar outros. Por fim, no nível 8 - o mais avançado, envolve lidar com problemas complexos, com muitos fatores entre si, como a criação de um barco. Ao final do último nível o cidadão demonstra que adquiriu uma competência (Lucas; Moreira, 2017).

No DigComp 2.2 há uma atualização na Dimensão 4, que estabelece os conhecimentos, as habilidades e as atitudes aplicáveis a cada competência. Ressaltando a necessidade da interligação e complementação entre as competências-chave no decorrer de nossa vida. “As competências-chave são desenvolvidas ao longo da vida e são transversais e essenciais ao desenvolvimento de outras competências” (Lucas; Moreira; Trindade, 2022), conforme ilustração da figura 7.

Figura 7 - Competências-chaves



Fonte: Lucas; Moreira; Trindade (2022).

Segundos os autores é necessário que no percorrer de vida sejam desenvolvidas competências-chave que nos levem a realização pessoal, que nos faça cuidar melhor de nossa vida de forma saudável e sustentável, que nos possibilita um melhor trabalho/empregabilidade, garantindo assim uma plena cidadania e inclusão social (Lucas; Moreira; Trindade, 2022).

São fornecidos no DigComp 2.2 mais de 250 novos exemplos de atitudes aplicáveis a cada competência no uso das tecnologias digitais, incluindo as tecnologias emergentes como Inteligência Artificial, Realidade Virtual e Aumentada, a robotização, Internet das Coisas entre outras, advindas do avanço das novas tecnologias (Lucas; Moreira; Trindade, 2022).

O termo “competências-chave” como apresenta a figura 7, elenca um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para atender às crescentes exigências das novas tecnologias que fazem parte de nossa contemporaneidade. O desenvolvimento de competências deve ter indicações claras segundo a BNCC quanto ao:

[...]“saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho) [...] (Brasil, 2017, p.13)

Diante do contínuo avanço da tecnologia, a atualização do DigComp 2.2 vem contribuir e aperfeiçoar a competência digital dos cidadãos, auxiliando os políticos no desenvolvimento de políticas públicas capazes de incentivar o desenvolvimento das competências digitais, além de “apoiar o planejamento de iniciativas de educação e formação com vista à melhoria da competência digital de grupos-alvo específicos” (Lucas; Moreira; Trindade, 2022).

Estudos como o Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos além de elevar o desenvolvimento de competência de seus países membros vem contribuindo com as pesquisas e estudos em nosso país.

Dentro das políticas nacionais, a criação da Lei n. 14.433/2023 Plano Nacional de Educação Digital (PNED) veio assegurar a inclusão da tecnologia digital dentro do ambiente escolar, estabelecendo prioridades ao estado no acesso e implantação da tecnologia nas escolas, o que traz reflexão sobre o papel do professor, no seu conhecimento, na sua habilidade e atitude em utilizar as novas tecnologias no processo didático de ensino. De acordo com Simon (2023, p. 60), “a diferença entre o conhecimento e a competência está na sua utilização”, pois, quando se adquire o saber, obtém-se o conhecimento, quando utiliza-se em sua prática, revela a capacidade de utilização, ou seja, a competência.

2.5.2 DigCompEdu

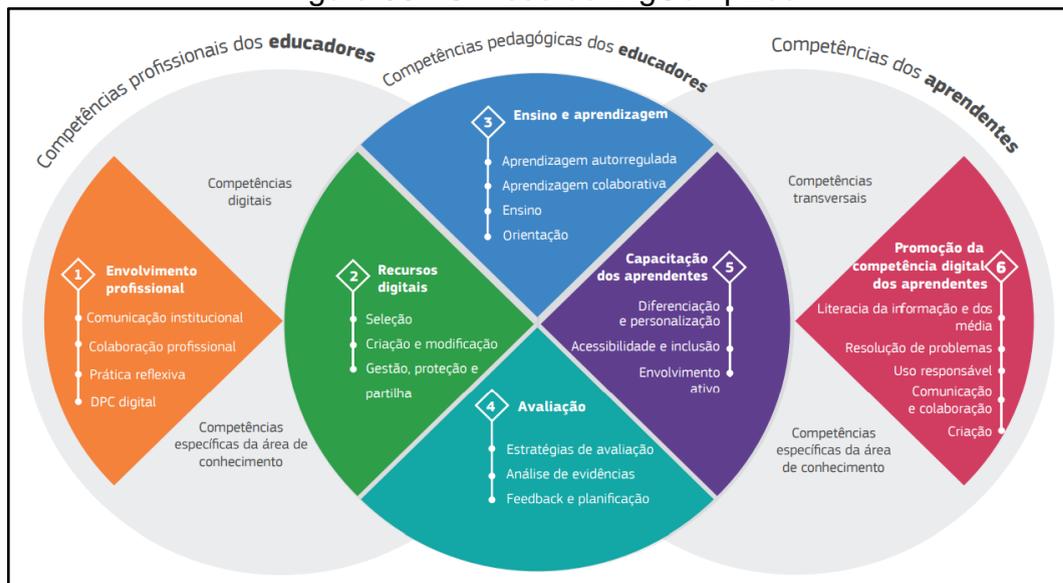
O Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - DigCompEdu está voltado a apoiar os esforços nacionais, regionais e locais na promoção da competência digital dos educadores. Segundo os autores Lucas e Moreira (2018, p.8) “o termo educador é para indicar, genericamente, qualquer pessoa envolvida no processo de ensino ou de promoção de acesso ao conhecimento”.

O DigcompEdu apresenta quadro de progressão de competência digital em seis níveis:

1. Envolvimento profissional: Usar tecnologias digitais para comunicação, colaboração e desenvolvimento profissional;
2. Recursos digitais: Selecionar, criar e partilhar recursos digitais;
3. Ensino e aprendizagem: Gerir e orquestrar o uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem;
4. Avaliação: Usar tecnologias e estratégias digitais para melhorar a avaliação;
5. Capacitação dos aprendentes: Usar tecnologias digitais para melhorar a inclusão, a personalização e o envolvimento ativo dos aprendentes;
6. Promoção da competência dos aprendentes: Possibilitar aos aprendentes usar tecnologias digitais de forma criativa e responsável para informação, comunicação, criação de conteúdo, bem-estar e resolução de problemas. (Lucas; Moreira, 2018).

Essas áreas, por sua vez, são expressas em 22 competências específicas. O quadro busca fornecer um enquadramento de referência geral para o desenvolvimento de modelos da competência digital (Lucas; Moreira, 2018), conforme ilustrado na figura 8.

Figura 08 - Síntese do DigCompEdu



Fonte: Lucas; Moreira (2018, p.19).

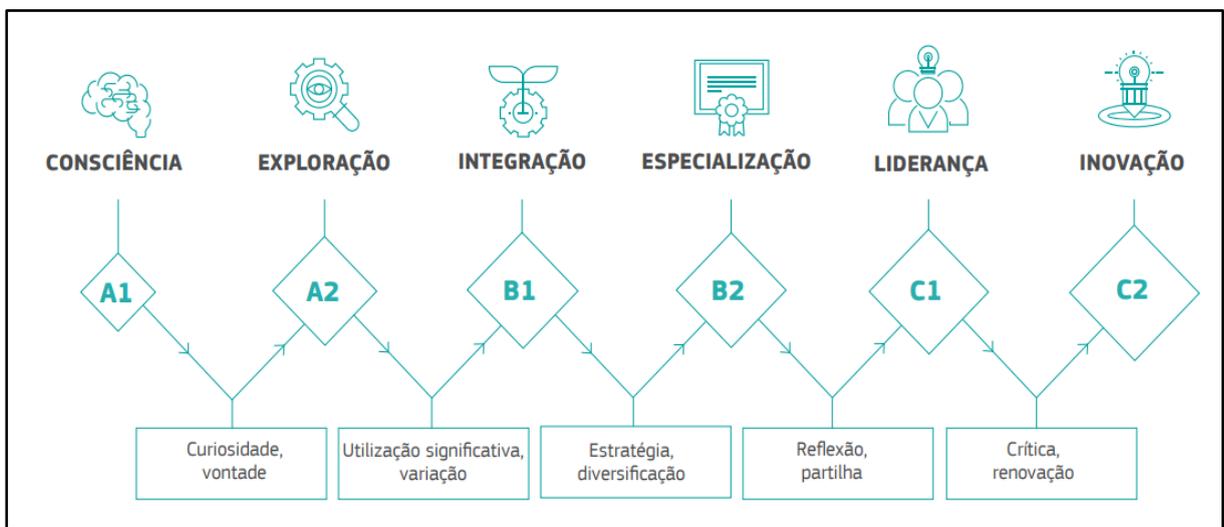
Traçando um paralelo entre as 22 duas competências específicas do DigCompEdu com as 10 competências gerais da BNCC, observa-se que em ambos a construção do conhecimento está ligada ao desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias a professores e alunos. Contudo, a BNCC estabelece que dez competências gerais, áreas de conhecimento, estejam vinculadas às tecnologias num grande propósito de tornar a educação contemporânea e atender os anseios de nossos alunos que vivem na era digital.

Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. Essa competência específica diz respeito às práticas de linguagem em ambiente digital, que têm modificado as práticas de linguagem em diferentes campos de atuação social. (Brasil, 2018, p. 489)

Neste sentido, percebemos que o professor (educador) é ponto central, e que à medida que vai desenvolvendo suas competências, acabam por elevar também as competências de seus alunos. De acordo com essa visão, “a progressão dos níveis de proficiência é cumulativa, uma pessoa competente num nível avançado deve ser capaz de realizar as atividades deste nível e de todos os níveis inferiores” (Lucas; Moreira, 2018, p. 27).

O modelo de progressão descreve diferentes etapas ou níveis de desenvolvimento de competência digital, que visa ajudar os professores a reconhecerem seus pontos fortes e fracos. Estes níveis de competências estão vinculados aos seis níveis de proficiências utilizados pelo Quadro Europeu de Referência para as Línguas (QEQR) que variam entre o A1 e o C2 (Lucas; Moreira, 2018). No quadro de progressão do DigCompEdu, podemos observar um modelo de progressão, conforme figura 9.

Figura 09 - Modelo de progressão DigCompEdu



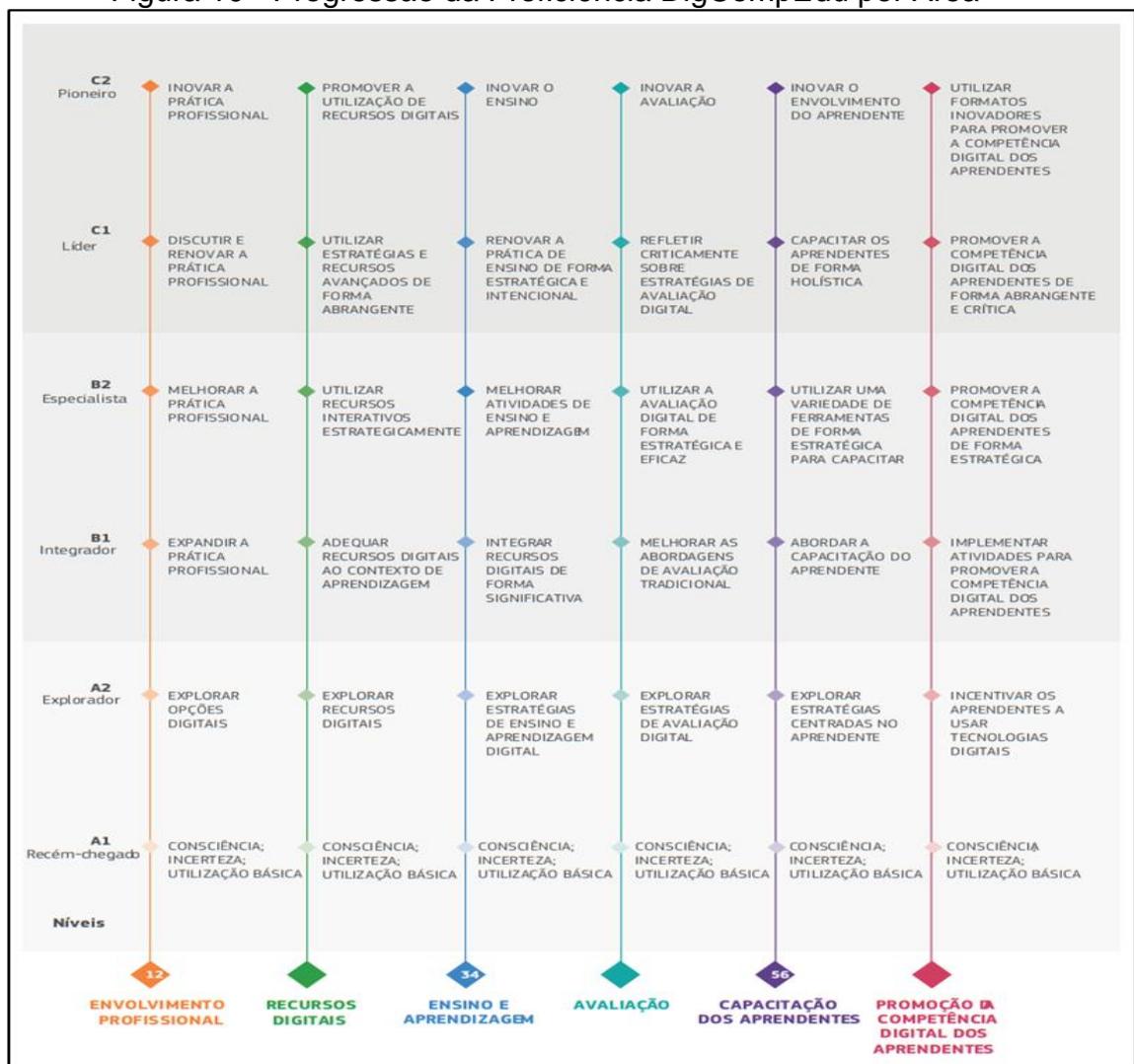
Fonte: Lucas; Moreira (2018, p.29)

O quadro de progressão proposto pelos autores é cumulativo, ou seja, cada descritor de nível superior inclui todos os descritores de nível inferior. “O objetivo principal do modelo de progressão proposto pelo DigCompEdu é apoiar o desenvolvimento profissional contínuo. Não pretende servir como um enquadramento normativo ou como uma ferramenta de avaliação de desempenho” (Lucas; Moreira, 2018, p. 28)

Assim, o quadro de progressão, aponta nos dois primeiros níveis do DigCompEdu, Recém-chegado (A1) e Explorador (A2), os educadores assimilam novas informações e desenvolvem práticas digitais básicas; nos dois níveis seguintes, Integrador (B1) e Especialista (B2), os educadores aplicam, ampliam e refletem sobre as suas práticas digitais; nos níveis mais elevados, Líder (C1) e Pioneiro (C2), partilham os seus conhecimentos, criticam as práticas existentes e desenvolvem práticas novas (Lucas; Moreira, 2018).

Os níveis e a lógica do modelo de progressão do DigCompEdu, são inspirados pela taxonomia de Bloom cuja estrutura está construída de seis classes principais: Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação (Bloom, 1973) onde são explicadas as etapas cognitivas de qualquer processo de aprendizagem desde “Lembrar” e “Compreender”, a “Aplicar” e “Analisar”, e finalmente a “Avaliar” e “Criar” (Lucas; Moreira, 2018). Conforme pode-se observar na figura 10, a progressão da proficiência no DigCompEdu por área.

Figura 10 - Progressão da Proficiência DigCompEdu por Área



Fonte: Lucas; Moreira (2018, p 31).

O DigCompEdu apresenta de forma geral as características específicas que se aplicam a cada nível de competência desde A1 ao C2. Neste sentido, o modelo de progressão, possibilita ao professor primeiramente identificar seu nível, segundo os

autores estes seis níveis, tem a função de motivá-los a desenvolver e valorizar ainda mais suas novas conquistas desejando ainda mais expandi-las (Lucas; Moreira, 2018). Pois à medida que o professor vai elevando seu nível no desenvolvimento de sua competência digital, passa cada vez mais a implementar dispositivos e recursos digitais no processo de ensino, de forma a melhorar a eficácia das intervenções pedagógicas, utilizando estratégias digitais adequadas de ensino (Brasil, 2018). No quadro 3 observa-se o conceito geral de cada nível de progressão.

Quadro 3 - Conceito de cada progressão

Consciência ou Recém-chegado (A1)	Têm consciência do potencial das tecnologias digitais. Porém, tiveram muito pouco contato com tecnologias digitais. Precisam de orientação e incentivo para expandir o seu repertório e aplicar na sua prática pedagógica.
Explorador (A2)	Usam tecnologias digitais, em algumas áreas de competência digital, sem, no entanto, seguirem uma abordagem abrangente ou consistente. Precisam de incentivo, visão e inspiração para que possam expandir as suas competências.
Integrador (B1)	Usam e experimentam as tecnologias digitais numa variedade de contextos e para uma série de propósitos, utilizando de forma criativa, no entanto, ainda estão a buscar compreender quais as ferramentas que funcionam e se adequam melhor a sua prática pedagógica.
Especialista (B2)	Usam uma variedade de tecnologias digitais com confiança, criatividade e espírito crítico para melhorar as suas atividades profissionais. Selecionam e procuram compreender as vantagens e desvantagens. Usam a experimentação como um meio de expandir, estruturar e consolidar o seu repertório de estratégias.
Líder (C1)	Têm uma abordagem consistente e abrangente na utilização de tecnologias digitais. Utilizam, refletem e desenvolvem continuamente um amplo repertório de estratégias digitais. Sempre atualizados, são fonte de inspiração para os colegas com quem passam seu conhecimento.
Pioneiro (C2)	Questionam a adequação de práticas contemporâneas digitais e pedagógicas, quanto às limitações e desvantagens. Experimentam tecnologias digitais altamente inovadoras e complexas e desenvolvem novas abordagens pedagógicas. Lideram a inovação e são um modelo a seguir pelos outros educadores.

Fonte: Adaptado de Lucas; Moreira (2018).

O desenvolvimento das competências digitais dos professores exemplificado no quadro de progressão DigCompEdu vem de encontro com as orientações da BNCC sobre a necessidade de explorar plenamente o potencial das tecnologias digitais e assim melhorar o ensino e a aprendizagem, preparando adequadamente os alunos para viver e trabalhar numa sociedade digital (Brasil, 2018). Portanto, o quadro de progressão do DigCompEdu visa identificar qual nível de conhecimento, habilidade e

atitude o professor está, e assim motivá-lo a valorizar positivamente as suas conquistas, a fim de desejar expandi-las ainda mais (Lucas; Moreira, 2018).

Por fim, a educação brasileira tem um grande desafio apresentado pela BNCC através do desenvolvimento de dez competências gerais, recaindo sobre o professor a necessidade de estar equipado, munido de competências adequadas para usar tecnologias digitais de forma eficaz e consciente, pois os jovens/alunos estão a crescer num mundo onde as tecnologias digitais são parte de suas vidas (Brasil,2018)

2.6 REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

A revisão integrativa da literatura, nos oportunizou aprofundar o conhecimento sobre temas como desenvolvimento de competências digitais, cultura digital e o uso de artefatos em audiovisual, dos professores que atuam no Novo Ensino Médio.

A revisão da literatura (RL), realizada na fase inicial da pesquisa, traz contribuições sobre o que já foi produzido em termos de literatura para assim traçar um novo caminho ainda não trilhado. Ainda segundo os autores: “Uma revisão de literatura pode contribuir para a construção do referencial teórico, já que permite identificar os pressupostos e embasamentos teóricos de estudos similares que abordam o mesmo tema” (Mattar; Ramos, 2021, p.66)

Neste sentido, a estratégia adotada para a pesquisa, foi a base de dados do Repositório Institucional da UFSC, na busca, as palavras-chaves selecionadas foram: “Competências digitais de professores” ou “competências digitais docentes”, “Cultura digital” e “artefatos em audiovisual”. É importante ressaltar que o recorte temporal aplicado refere-se aos últimos 5 anos (2019 a 2023). Outro filtro utilizado na pesquisa, foi dos trabalhos categorizados como dissertações, realizadas na data 12/04/2024. Foram identificados 20 trabalhos, sendo todos retirados da base de dados do Repositório Institucional UFSC. Tendo em vista os critérios de inclusão e exclusão foram aplicados a integralidade dos arquivos, pois Mattar e Ramos (2021) a revisão de literatura precisa demonstrar para seu leitor o método que foi utilizado na pesquisa bibliográfica, assim como as estratégias de busca, os critérios de seleção (inclusão e exclusão de fontes). O quadro 4 ilustra os critérios utilizados:

Quadro 4 - Critério de seleção aplicados às pesquisas pré-selecionadas:

Critério de Inclusão	Critérios de exclusão
Aborda competências digitais dos professores/docente; Aborda a cultura digital; Apresenta o uso ou interação de artefatos em audiovisual.	Artigo; Trabalho de Conclusão de Curso; Tese; Não se enquadra ao escopo.

Fonte: A autora (2024).

O quadro 5 apresenta os trabalhos encontrados na pesquisa, destacando o título, autor, ano de publicação, objetivo do trabalho e status. Dos 19 arquivos identificados, 6 se enquadraram nos critérios de inclusão e 13 nos critérios de exclusão, conforme segue:

Quadro 5 - Arquivos identificados

Título	Autor	Ano	Status
Um FRAMEWORK de competências digitais para professores a partir da análise de matrizes internacionais	Thais Basem Mendes Correa Bastos	2020	Rejeitado
Competências Digitais: desafios e possibilidades no cotidiano dos professores da Educação Básica	Márcia Leandro Benedet	2020	Aceito
Desafios da docência na Cultura Digital: a experiência de professores de tecnologia na Rede Municipal de Florianópolis	Lídia Miranda Coutinho	2020	Rejeitado
Alfabetização audiovisual no ensino de história: reflexões a partir de uma oficina para professores dos anos finais da rede municipal de palhoça	Ricardo Lorenzo Schmidt	2021	Rejeitado
Modelo de referência para o desenvolvimento de competências digitais pertinentes à letramento digital e estilos de aprendizagem no ensino superior	Lucimara Martins	2021	Rejeitado
A residência para a formação de professores no Brasil: certificação de competências e conformação docente	Samuel Giovani dos Santos Ferreira	2021	Rejeitado
O desenvolvimento de competências digitais de profissionais do audiovisual	Gabriela da Silva Cândido	2021	Rejeitado
Competências digitais de professoras de redação no uso do Google For Education para o ENEM em tempos de pandemia: estudo de caso realizado em duas escolas de Ensino Médio do município de Lagarto/SE	Rosa Gabriely Monteiro Fontes	2022	Aceito
Avaliação da Competência Digital dos professores estaduais da Zona da Mata, RO	Fernanda Santos Estrada	2022	Aceito

Formação continuada e o uso da tecnologia pelos professores dos cursos de formação tecnológica	Valéria da Silva Serra	2022	Rejeitado
Illu: conjunto de ferramentas visuais digitais para o auxílio no ensino do projeto de arte audiovisual	Juliana da Silva Krupahtz	2022	Rejeitado
Recursos Educacionais Digitais e o Ensino de Arte na Educação Básica Municipal e Estadual na região da Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense AMESC	Lilian Isana Gonçalves Rocha Oenning	2022	Rejeitado
Formação continuada online de mídia-educação: a aprendizagem midiática de professores com o Game Comenius	Ana Cristina Nunes Gomes Müller	2023	Rejeitado
Formação continuada de professores: Proposta de um framework de capacitação em cultura maker na Educação Básica	Carla Renata Hüttl de Godoi	2023	Rejeitado
A Formação continuada de professores para atuação na cibercultura: contribuições de um curso de extensão à luz das competências digitais	Helaine Araujo de Oliveira	2023	Rejeitado
Formação continuada docente na cultura digital: uma proposta estruturada a partir da identificação dos níveis de adoção das tecnologias nas escolas e das competências digitais de professores	Taís Elisabete Reis Jalowitzki	2023	Aceito
Competências digitais docentes para as áreas STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática)	Milene Batista Maciel	2023	Aceito
Competências digitais dos professores da educação básica: análise por meio de comunidade prática.	Marcilene dos Santos	2023	Aceito
Modelo operacional de educação continuada para profissionais de engenharia baseado em competências digitais para atender a desafios e oportunidades da transformação digital	Sérgio Luiz Gargioni	2023	Rejeitado
Letramento midiático e formação docente: as ações da Universidade Federal de Santa Catarina para garantir o ensino e aprendizagem na pandemia da Covid-19	Harlen Cardoso Divino	2024	Rejeitado

Fonte: A autora (2024)

Após a seleção dos trabalhos, analisando os objetivos dos arquivos aceitos sobre as percepções iniciais dos(as) autores(as). Observa-se que o termo “competência digital” vem ganhando relevância na educação, documentos como a BNCC e o quadro de competência digital europeu vem contribuindo para melhorar o desempenho dos professores em relação ao uso das TIC no ambiente escolar.

Benedet (2020), com objetivo de investigar as competências digitais de docentes de uma escola da rede pública estadual de Educação Básica. A autora com base no DigCompEdu realizou um estudo de caso com objetivo de identificar o nível

de competência digital dos professores da educação básica que ficou evidenciado que a maioria dos participantes estão no nível básico (A2). A partir dessa constatação a autora apresentou sugestões para melhorar o nível de competência digital dos professores.

Fontes (2022), com objetivo de investigar como as professoras de Redação, das escolas de Ensino Médio do município de Lagarto/SE, que lecionam no 3º ano do Ensino Médio, mobilizaram suas competências digitais para ressignificar as práticas docentes preparatória para o Enem, mediadas pelo Google for Education. De acordo com a autora, a pesquisa foi realizada com duas professoras de redação do ensino médio e os resultados alcançados se deram a partir da mediação do uso do Google For education, em que observou-se o aumento no nível de proficiência e prática docente, no desenvolvimento das competências digitais e de sua importância a prática docente em relação ao preparar o aluno para o Exame Nacional do Ensino Médio.

Estrada (2022), com objetivo de analisar o nível de Competência Digital dos profissionais que atuam no Ensino Médio das escolas estaduais na Zona da Mata no estado de Rondônia, considerando o conhecimento pedagógico e tecnológico. A autora analisou dados de todos os cursos do Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional - ProInfo Integrado, oferecido pelo MEC, dos anos de 2007 a 2015. Nos quatro cursos observados em que suas matrizes curriculares ofereciam uma base na qual os professores pudessem adquirir e desenvolver habilidades em recursos digitais educacionais, a pesquisadora a partir dos dados concluiu que a grande maioria dos professores estão no estágio intermediário, com possibilidade de evolução.

Jalowitzki (2023), com objetivo de compreender como o nível de adoção das tecnologias nas escolas e das competências digitais dos professores impactam na estruturação de uma proposta de formação continuada docente na cultura digital. Com objetivo de mensurar o nível de adoção das tecnologias nas escolas de uma cidade do extremo sul catarinense, a autora utilizou uma ferramenta de autoavaliação do Guia Edutec, para assim propor um modelo formativo, buscando desenvolver as competências digitais de professores na cultura digital assim como, da adoção das tecnologias nas escolas.

Maciel (2023), com objetivo de identificar as competências digitais docentes para as áreas STEAM. Em sua pesquisa, a autora realizou uma capacitação on-line com professores de diferentes áreas de atuação e de regiões do Brasil, com objetivo

de identificar as competências digitais docentes necessárias para atuar em práticas STEAM nas escolas, que consiste num trabalho integrado das áreas de Ciência, tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática por meio de metodologias ativas. através de atividades propostas que elencaram os Conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA), a pesquisadora conseguiu mapear 11 competências digitais docentes para atuar na área STEAM, como também sugestões de metodologias ativas, ferramentas e recursos que podem ser utilizados nas escolas.

Santos (2023), com objetivo de relacionar os níveis de competências digitais dos professores, da educação básica participantes de uma CoP (Comunidade de Prática), às áreas do envolvimento profissional e dos recursos digitais de acordo com o DigCompEdu. Por meio de uma comunidade de prática, a autora propõe ações de colaboração e compartilhamento, troca de ideias e autorreflexão, destacando nesta pesquisa o documento europeu DigCompEdu, ao final observando que os participantes em sua maioria no que se refere sobre o envolvimento profissional caracterizam-se como Integrador (B1), e sobre os recursos digitais, caracterizam-se como Explorador (A2).

A partir dos dados obtidos do Repositório Institucional UFSC, pode-se observar que até a data em que ocorreram as buscas bibliográficas, não há nenhuma dissertação que tenha como objetivo de estudo as competências digitais dos professores, na cultura digital associada ao uso de artefatos em audiovisual. Embora o termo competência digital esteja aparecendo de maneira mais significativa nas pesquisas acadêmicas, o termo cultura digital aparece de modo pontual, sem nenhuma menção ao termo artefatos em audiovisual ou simplesmente audiovisual não aparece nas pesquisas voltadas à educação. Diante deste contexto apresentado, reafirma-se a importância desta pesquisa. A seguir, apresenta-se o capítulo da metodologia, detalhando o caminho percorrido por tal estudo.

3. METODOLOGIA

Nesta seção, apresenta-se o método utilizado para a realização deste estudo. Para Lakatos (2019) o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais permitindo maior segurança e economia, para alcançar o objetivo de produzir conhecimentos válidos e verdadeiros, mostrando o caminho a ser percorrido pelo

cientista, detectando possíveis erros e auxiliando nas tomadas de decisões do cientista.

Para tal finalidade, descreve-se a seguir, neste capítulo a caracterização, bem como os procedimentos metodológicos adotados para elaboração da pesquisa e os elementos do curso de capacitação/Extensão ofertado aos professores de uma escola estadual catarinense.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se em sua abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. Sendo abordagem qualitativa para Almeida (2019, p.26) “Não é necessária a utilização de ferramentas estatísticas de análise de dados, e ainda assim a pesquisa é eminentemente descritiva”.

Para Gil (2008, p. 54) o estudo de caso pode “descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação”. A análise de um estudo de caso pode ter distintas possibilidades, “desde uma pessoa, um grupo, uma família, uma instituição ou organização, uma comunidade ou uma cidade, até um projeto, um curso, um programa e um evento, assim como uma relação ou um processo” (Mattar; Ramos, 2021, p. 151).

Por este viés, objetiva-se analisar as condições que geram possibilidades e limitações do desenvolvimento da cultura digital relacionada com as competências digitais de professores que atuam no Novo Ensino Médio, e suas implicações manifestadas durante as suas práticas pedagógicas quanto a utilização de artefatos audiovisuais.

Com relação ao objetivo, a pesquisa é classificada como exploratória-descritiva (Gil, 2008), têm como propósito proporcionar maior relação com o problema, e assim torná-los mais explícitos, o planejamento pode ser flexível considerando os mais variados aspectos relativos ao fato estudado (Gil, 2010).

O instrumento para a coleta de dados foi por meio de questionário do tipo formulário Google (Google Forms), a partir de eventos in loco, composto por questões abertas, de múltipla escolha e assertivas (afirmativas). “O questionário é um importante e popular instrumento de coleta de dados para uma pesquisa social. Constitui-se de uma lista ordenada de perguntas que são encaminhadas para potenciais informantes

previamente selecionados. O questionário tem que ser respondido por escrito e, geralmente, sem a presença do pesquisador” (Martins, 2008, p. 36).

No decorrer desta pesquisa, os professores, público-alvo, responderam ao questionário disponibilizado de forma digital no grupo de professores da rede social da escola.

3.2 POPULAÇÃO - ALVO

O público-alvo desta pesquisa delimitou-se a um número de 21 professores que atuam na Escola de Ensino Médio Macário Borba, da rede pública estadual, do município de Sombrio / SC. A referida escola conta com aproximadamente 750 alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio e curso de magistério, em três (3) turnos de funcionamento. Seu corpo docente totaliza mais de 80 professores e 09 admirativos/pedagógicos.

A presente pesquisa trata-se de amostragem por conveniência, não probabilística e não aleatória (Gil, 2010) e de acordo com a facilidade de acesso, pode contar com uma amostra de 21 professores participantes da pesquisa e que concluíram a ação da capacitação de extensão proposto pelas pesquisadoras.

3.3 ETAPAS DA PESQUISA

Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura sobre o desenvolvimento de competências digitais, a cultura digital, artefatos de audiovisual e o novo ensino médio, a fim de servirem também de base teórica da Capacitação de Extensão oferecida aos professores.

Na sequência, ocorreu a coleta de dados, que foi realizada a partir de dois eventos in loco, onde o instrumento utilizado foi por meio de questionário do tipo formulário (Google Forms), digital disponibilizado no grupo (rede sociais) dos professores da Escola de Ensino Médio Macário Borba.

O primeiro evento intitulado de “Workshop: competências digitais para docentes no novo ensino médio” contou com a participação de 21 professores, respondendo um questionário, a fim de identificarmos o nível de conhecimento dos professores em relação às competências digitais e quais os artefatos em audiovisuais que utilizam. Este evento ocorreu, em 02 de fevereiro de 2023, durante o início das atividades

escolares para o ano de 2023, denominada de semana de formação pedagógica, que já acontece no início de todos os anos letivos na rede pública de ensino de Santa Catarina. Juntamente a este questionário foi acrescentado questões do questionário, intitulado Questionário DigCompEdu Check-in (2019) de autoavaliação que visou analisar o nível de competência digital dos docentes, bem como o conceito da cultura digital e como estão utilizando os artefatos de audiovisuais, sendo assim realizado o primeiro diagnóstico como os professores da E. E. M. Macário Borba.

Figura 11 - 1º encontro e Link enviado ao grupo de rede social dos professores



Fonte: A autora (2024).

Cabe ainda destacar, que a implementação do Novo Ensino Médio acarretou grandes mudanças na educação. Reflexos dessa implantação, levou a Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina (SED) a elaborar o Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense (CBTCem), baseado nas orientações da BNCC, o maior documento norteador destas mudanças. Tal documento visa a construção do percurso formativo do ensino médio do Estado.

Com base no que foi coletado com os questionários anteriormente citados, foi desenvolvida uma capacitação para os professores, ocorrida no segundo semestre de 2023. Assim, em 18 de outubro de 2023, ocorreu o segundo momento, no qual os professores foram convidados a participar da capacitação de extensão on-line pela plataforma AVEA Moodle do LabMídia, intitulada de: Qualificação docente para o Novo Ensino Médio, visando transitar entre os documentos: BNCC, DigComp 2.1 e 2.2, DigCompEdu, Lei e Portarias de implementação e reestruturação do Novo Ensino Médio.

Este segundo momento serviu de base da continuidade da investigação sobre os conhecimentos em competências digitais dos professores, por meio da execução de uma atividade “Sequência Didática” visando analisar as tecnologias utilizadas na sua prática escolar. A Capacitação obteve a inscrição e participação de 21 professores, além da participação do professor Orientador e duas alunas do PPGTIC, em todas as etapas desta pesquisa.

Figura 12 - 2º encontro com os professores e Instruções para curso



Fonte: A autora (2024)

3.3.1 Ambiente Virtuais de Ensino e de Aprendizagem (AVEA)

Como forma de apropriação de conhecimento junto aos professores, a capacitação de extensão foi ofertada através dos AVEA do Labmídia, que foi personalizado para este curso de capacitação.

Quando são inseridas as tecnologias digitais na educação, possibilita-se elevar o fazer pedagógico, permitindo uma maior interação entre professor e aluno, à medida que utiliza-se as tecnologias já existentes na escola como recurso impulsionador no processo de ensino e aprendizagem (Santos; Spanhol, Marcelino, 2022).

Essa mediação tecnológica do ensino e aprendizagem na Educação a Distância (EaD) através dos AVEAs, vem gradativamente integrando ao ensino presencial, tornando-se uma ferramenta importante nas instituições.

Os AVEAs dentro da EaD é um novo caminho que o ensino médio precisa percorrer. Segundo Pereira (2019, p.148) o uso efetivo dos AVEAs “ênfatiza-se a importância do planejamento, inovação, organização, colaboração, otimização e interação”, pois muito mais que a aprovação da lei do Novo Ensino Médio é necessário que haja a infraestrutura, condições necessárias para o planejamento e execução desse novo formato de ensino. Requer planejamento e domínio tecnológico, preciso que haja boas práticas que abordem o uso de ferramentas colaborativas para construção do conhecimento (Pereira, 2019).

3.3.2 Capacitação

Capacitação, processo de aprendizagem com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais. São oportunidades para que os professores ampliem seus conhecimentos e aprimorem suas habilidades profissionais. Assim, a capacitação foi ofertada por meio do AVEA Moodle, do Labmídia da UFSC, sendo organizado e estruturado ao longo do ano de 2023, tanto no planejamento quanto no conteúdo a ser oferecido. Como mostra as ilustrações na figura 13, do Layout do curso.

Figura 13 - AVEA Capacitação

The image shows a screenshot of a Moodle course interface. On the left is a navigation menu with a search bar and several expandable sections: 'Introdução', 'MÓDULO 1 - DESAFIOS...', 'ATIVIDADE - Desenvolvi...', 'MÓDULO 2 - PROJETO D...', 'Projeto de Vida', 'Finanças Comportamentais', and 'Planejamento Financeiro'. The main content area is titled 'Qualificação Docente para o Novo Ensino Médio' and includes a 'Boas Vindas!' message and a graphic. The graphic, titled 'PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DESTE CURSO', lists the following details: CARGA HORÁRIA: 45H; PERÍODO: OUTUBRO E NOVEMBRO DE 2023; ÁREA DO CONHECIMENTO: INTERDISCIPLINAR; MODALIDADE: 100% ONLINE; COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC MOBILIZADAS; COMP. 5. CULTURA DIGITAL E 6. PROJETO DE VIDA; and CERTIFICAÇÃO: UFSC.

Fonte: A autora (2024)

O Objetivo da Capacitação foi: Qualificar docentes para o Novo Ensino Médio, de forma interdisciplinar, auxiliando de forma prática no desenvolvimento do plano de aula de sua disciplina. A figura 14 ilustra a organização da capacitação.

Figura - 14 Organização da Capacitação



Fonte: A autora (2024)

No módulo 1, conforme ilustrado na figura 15, foram abordados os desafios do Novo Ensino Médio, a importância do desenvolvimento das competências digitais dos professores, as orientações para o desenvolvimento da sequência didática e como material de estudo os documentos DigComp para cidadãos e DigCompEdu.

Figura 15 - AVEA Capacitação - módulo 1

A captura de tela mostra a interface de um curso online. No topo, há o logotipo "LA MÍDIA" e o endereço "labmidia.ufsc.nucleoead.net/ava/course/view.php?id=6". O menu de navegação inclui "Página inicial", "Painel" e "Meus cursos". O conteúdo principal é o "MÓDULO 1 - DESAFIOS DO NOVO ENSINO MÉDIO".

Abre-se o texto introdutório sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

A Base Nacional Comum Curricular - BNCC é um documento que estabelece o conjunto de competências e habilidades que todos os alunos têm o direito de aprender, de acordo com a etapa de escolarização (BRASIL, 2018). A consolidação de uma base comum nacional representa um avanço para a educação ao consolidar o conjunto de conhecimentos e aprendizados esperados em cada etapa. "O foco deixa de ser o conteúdo que devo abordar e passa a ser o aprendizado que quero proporcionar. Deixamos de avaliar o que a pessoa "sabe" e passamos a avaliar o que a pessoa é capaz de fazer (suas competências)" (KARINO, 2021, p. 6). A BNCC postula 10 competências gerais, essenciais para a os estudantes da educação básica, são elas:

1. Conhecimento
2. Pensamento científico, crítico e criativo
3. Repertório Cultural
4. Comunicação
5. Cultura Digital
6. Trabalho e Projeto de Vida
7. Argumentação
8. Autoconhecimento e autocuidado
9. Empatia e cooperação
10. Responsabilidade e Cidadania

Fonte: A autora (2024)

No módulo 2, conforme ilustrado na figura 16, foram abordados os temas: Projeto de Vida, Educação Financeira e competências digitais com objetivo de propor uma reflexão sobre estes temas em sua realidade. Com vídeos e material de apoio para aplicação prática em sala de aula.

Figura 16 - AVEA Capacitação - módulo 2

Fonte: A autora (2024)

No módulo 3, conforme ilustrado na figura 17, foram apresentados a Cultura Digital, com olhar voltado para artefatos de audiovisual e a inserção da tecnologia multimídia em sala de aula. Ao longo deste módulo, foram disponíveis materiais e atividades para desenvolver este tema.

Figura 17 - AVEA Capacitação - módulo 3

Fonte: A autora (2024)

Esse módulo é dividido em conteúdos e atividades, cujo objetivo é propor uma reflexão sobre como comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos em linguagem de audiovisual. Com vídeos e material de apoio para aplicação prática em sala de aula. Dentro deste módulo, o uso de ferramentas de audiovisual foi bastante abordado, conforme observa-se na figura 18.

Figura 18 - AVEA Capacitação - módulo 3.1

Uso de Ferramenta de Audiovisual

Audiovisual presente em nosso cotidiano: Das mais variadas manifestações ligadas a tecnologia com interferência presente em nossa vida, a linguagem audiovisual tem uma natureza transformada, pois a partir dela mudam-se concepções e alteram-se sentidos a partir de uma visão artificial.

Contudo, precisa-se pensar: O DigCompEdu demonstra que, hoje em dia, há uma variedade de recursos digitais (educativos) à disposição dos educadores para utilizar no ensino. Mas, precisa-se desenvolver competências e aceitar essa gama de recursos e adequá-los da melhor forma aos seus objetivos de aprendizagem, e ao mesmo tempo, ter consciência do seu uso (LUCAS E MOREIRA, 2018). A figura abaixo ilustra o uso correto dos recursos digitais, sendo necessário selecionar, modificar, desenvolver recursos, saber gerir, proteger e compartilhar com segurança para enriquecer ainda mais as práticas educativas.

Recursos digitais		
<p>Seleção</p> <p>Identificar, avaliar e selecionar recursos digitais para o ensino e aprendizagem. Ter em consideração o objetivo específico de aprendizagem, o contexto, a abordagem pedagógica e o grupo de aprendentes, ao selecionar recursos digitais e planejar a sua utilização.</p>	<p>Criação e modificação</p> <p>Modificar e desenvolver recursos existentes com licença aberta e outros recursos onde tal é permitido. Criar ou co-criar novos recursos educativos digitais. Ter em consideração o objetivo específico de aprendizagem, o contexto, a abordagem pedagógica e o grupo de aprendentes, ao selecionar recursos digitais e planejar a sua utilização.</p>	<p>Gestão, proteção e partilha</p> <p>Organizar conteúdo digital e disponibilizá-lo aos aprendentes, encarregados de educação e outros educadores. Proteger eficazmente conteúdo digital sensível. Respeitar e aplicar corretamente regras de privacidade e de direitos de autor. Compreender a utilização e criação de licenças abertas e de recursos educativos abertos, incluindo a sua atribuição apropriada.</p>

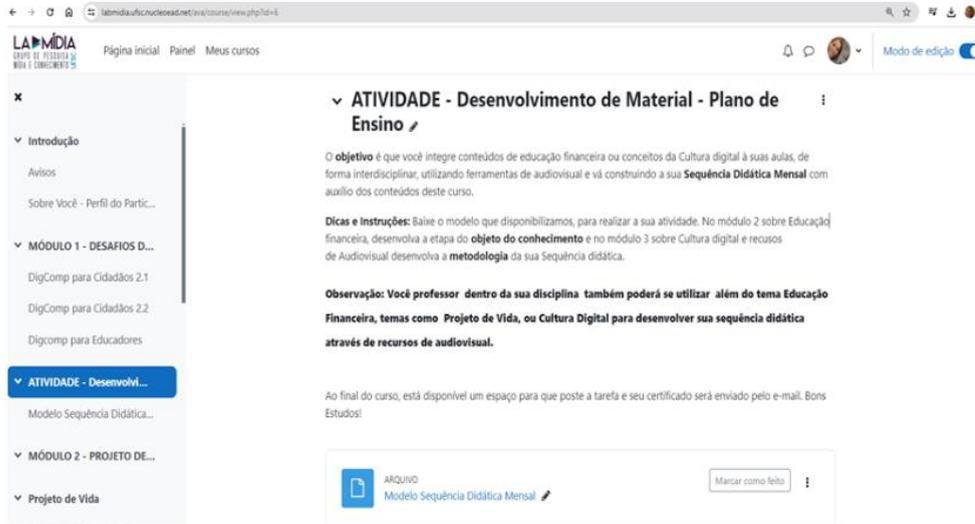
TABELA 2: ÁREA 2 - RECURSOS DIGITAIS

Hoje se produz muito conteúdo de audiovisual, mas é necessário repensar sobre a qualidade, como está sendo feito. Em cada celular as pessoas se apropriam do audiovisual de forma peculiar para contar histórias, fazer histórias em busca de likes. E assim, muitas vezes o que menos importa é o conteúdo e a forma como ele está sendo explorada.

Fonte: A autora (2024).

Na atividade final do curso conforme figura 10, o participante precisou construir uma sequência didática (modelo de sequência já utilizada pela própria escola) dentro de sua disciplina buscando interagir com os conteúdos apresentados na capacitação e que poderiam ser: da educação financeira ou da Cultura digital, com os conteúdos de sua disciplina de forma interdisciplinar, utilizando ferramentas de audiovisual.

Figura 19 - AVEA Capacitação - Sequência Didática



Fonte: A autora (2024)

Como parte do fechamento da Capacitação conforme figura 20, incidiu sobre a postagem da Sequência Didática Mensal (três exemplos constam em apêndice B), que poderia ser postado em formato word ou PDF, visando auxiliar de forma prática no desenvolvimento do plano de aula de sua disciplina.

Figura 20 - AVEA Capacitação - Modelo Sequência Didática Mensal

	ESTADO DE SANTA CATARINA COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - ARAANGUA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO MACÁRIO BORBA - ESCOLA JOVEM AVENIDA FRANCISCO CAETANO LUM MERTZ JUNIOR, Nº800, NOVA BRASÍLIA - SOMBRIO/SC Fone: (48) 3929-0227. e-mail: eesjb@educ.sc.gov.br CNPJ: 06.161.490/0001-94/CÓD. 76400139629 Cumprindo determinação conforme Portaria nº 924 de 23/04/2020.
	SEQUÊNCIA DIDÁTICA MENSAL
Data: / / 2023 a / / 2023	
Docente:	
Turmas:	
Componente Curricular:	
Título:	
Objetos do conhecimento:	
Metodologia:	
Recursos:	
Avaliação:	
Observação:	

Fonte: A autora (2024).

Foram realizadas 21 inscrições na Capacitação de Extensão e todos os inscritos concluíram a capacitação em tempo hábil disponibilizado, os quais receberão um certificado de conclusão. Participaram professores de diversas áreas disciplinas e componentes curriculares: Artes(n=2), Biologia(n=2), Educação Física(n=2), Filosofia(n=1), Física(n=3), Geografia(n=2), História(n=2), Inglês(n=2), Língua Portuguesa e Literatura(n=2), Língua espanhola(n=1), Matemática(n=1), Química(n=1) revelando um dos propósitos do curso que é a interdisciplinaridade.

3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados iniciou-se por meio da aplicação de um questionário e em um segundo momento a partir da ação da Capacitação de Extensão ofertada aos professores da E.E.B. Macário Borba. Na sequência realizou-se tabulação e análise dos resultados.

Como parte importante desta pesquisa e de coleta de dados, a ação de extensão oferecida aos professores, foi devidamente registrada no Sispex - Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão da UFSC, sob o nº 232301021. Curso de Extensão intitulado: "Qualificação docente para o Novo Ensino Médio", através do Moodle do Labmídia, contou com a participação professor (coordenador) e de duas alunas do PPGTIC, sendo uma delas a autora desta pesquisa, e a outra aluna é uma integrante do Grupo de Pesquisa do professor orientador e coordenador, cujo tema de sua pesquisa envolve a Educação financeira. Os dados coletados durante esta ação foram utilizados nas dissertações das duas mestrands envolvidas.

Neste sentido, a partir dos dados coletados (questionários e capacitação de extensão) cada pesquisadora focou na temática específica de sua pesquisa. Segundo Martins (2008, p. 33), "A Análise de Conteúdo é uma técnica para se estudar e analisar a comunicação de maneira objetiva, sistemática e quantitativa. Buscam-se inferências confiáveis de dados e informações a respeito de determinado contexto, a partir dos discursos escritos ou orais de seus atores". Assim, a análise dos dados foi realizada a partir das respostas dos questionários aplicados, bem como do trabalho final (Sequência didática) postados no AVEA. O quadro 6 exemplifica as ações para o desenvolvimento dos objetivos específicos e o método de investigação realizado na pesquisa.

Quadro 06 - Desenvolvimento dos objetivos

Objetivo Geral: Analisar quais são as implicações e possibilidades do desenvolvimento das competências digitais de professores que atuam no Novo Ensino Médio, e suas implicações para a manifestação da cultura digital durante o uso de tecnologias.		
Objetivos Específicos	Ações realizadas	Participação
Identificar em qual nível de proficiência digital pedagógica estão os professores pesquisados em relação às suas competências digitais através do quadro de progressão do DigCompEdu. Identificar e analisar, através da BNCC os aspectos que geram possibilidades e limitações de desenvolvimento da cultura digital no Novo Ensino Médio, implicadas com as competências digitais, e a utilização dos artefatos audiovisuais.	Questionário: “Workshop: Competências Digitais Docentes Aderentes ao Ensino Médio”.	21 professores.
Desenvolver e aplicar uma capacitação de extensão para colaborar com a prática pedagógica interdisciplinar dos professores, sendo disponibilizado, conteúdos, aplicativos e ferramentas digitais.	Curso de extensão devidamente registrada no Sispex - Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão da UFSC	21 professores.
Analisar, a partir da atividade “Sequência Didática” a diversidade e eficiência de ferramentas tecnológicas digitais usadas pelos professores.	Sequência didática, desenvolvida e postada como atividade de fechamento da capacitação.	21 professores.

Fonte: A autora (2024)

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No intuito de identificar e analisar as condições que geram possibilidades e limitações do desenvolvimento da cultura digital relacionada com as competências digitais de professores que atuam no Novo Ensino Médio, e suas implicações manifestadas durante as suas práticas pedagógicas quanto a utilização de artefatos audiovisuais, foram necessárias seguir uma série de etapas, já mencionadas anteriormente. Na análise, a partir da coleta de dados, foram separados, categorizados e cruzados os dados. Com isso, nesta seção apresenta-se uma análise do questionário e do curso de extensão realizado.

4.1 ANÁLISE DOS DADOS

Para obtenção dos dados foram utilizados, questões do DigCompEdu Check-In a versão portuguesa do questionário que está disponível no site do DigCompEdu, de responsabilidade da Investigadora Margarida Lucas, do CIDTFF - Universidade de Aveiro. Esse questionário (online) pode ser acessado pelos educadores para que possam fazer uma análise de sua competência digital, oferecendo sugestões de ampliação e desenvolvimento das áreas mais críticas auferidas pelo instrumento de avaliação (Lucas; Moreira, 2018).

Este questionário foi aplicado em fevereiro de 2023 e contou com a participação de 21 professores. As primeiras questões dão condições de conhecer as particularidades dos docentes participantes da pesquisa, sendo elas:

Idade - Os professores apresentam idade entre 26 e 60 anos, estando a maioria com idade média de 49 anos;

Gênero - 71,4% (n=15) se identificou com o gênero feminino e 28,6%(n=6) com o gênero masculino;

Escolaridade - Quanto a escolarização, 4,8% (n=1) ainda se encontrava cursando uma graduação, sendo estas área da Licenciatura e, a nível de pós graduação não teve nenhum professor com o título de doutor, entretanto com especialização encontramos 57,1% (n=12) e mestrado 33,3%(n=7) nos indicando que a maioria desses profissionais de educação optaram por uma melhor capacitação profissional após a graduação, pois o conhecimento, objeto de estudo, é também indicativo de instrumento de capacitação e habilidade profissional dentro do ambiente escolar;

Atuação Profissional- Em relação aos componentes curriculares em que os professores atuam as respostas foram: Artes: 9,5%(n=2), Biologia: 9,5%(n=2), Educação Física: 9,5%(n=2), Filosofia: 4,8%(n=1), Física: 14,3%(n=3), Geografia: 9,5%(n=2), História: 9,5%(n=2), Inglês: 9,5%(n=2), Língua Portuguesa e Literatura: 9,5%(n=2), Língua espanhola: 4,8%(n=1), Matemática: 4,8%(n=1), Química: 4,8%(n=1), sendo estes componentes curriculares formadores do Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense, indicando que quase 50%(n=10) dos professores pesquisados atuam com estes componentes curriculares e que são parte integrante do NEM.

E relacionados a parte flexível do Currículo do NEM, entre estes professores, tivemos como respostas os seguintes componentes curriculares: Projeto de Vida: 5%(n=1), Componentes Curriculares Eletivos (CCE):15%(n=3), Segunda Língua Estrangeira: 10%(n=1) e Trilhas: 20%(n=4) e 47.6%(n=9) não trabalham com CCE ou trilhas.

Sobre a composição dos componentes curriculares, os quais os professores desenvolvem suas atividades de ensino, o Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense (CBTCem), traz em seu documento norteador a construção do percurso formativo do ensino médio com base na reestruturação da grade curricular do Novo Ensino Médio, a partir da BNCC. E também define a Cultura Digital como parte flexível do Componente Curricular Eletivo, apresentando aos estudantes e professores da rede estadual de Santa Catarina a oportunidade de explorarem as tecnologias digitais em diferentes dimensões como vemos na Proposta Curricular de Santa Catarina (Santa Catarina, 2021, P.134).

A parte flexível do currículo que envolve o Componente Curricular Eletivo (CCE) ou Trilha, contribui para a construção de um planejamento e utilização por parte dos professores de algum projeto, produto ou artefato audiovisual. E neste contexto dos professores que desenvolvem suas atividades inseridos à parte flexível do currículo, 14,3%(n=3) responderam não ter desenvolvido até o momento nenhum projeto, produto ou artefato audiovisual e os que responderam já ter planejado e desenvolvido foram 38,1%(n=8), e entre estes professores, foi citado como área de estudo de desenvolvimento de algum projeto ou artefato audiovisual: o mercado de trabalho; a investigação científica; os tingimentos naturais; o mundo do trabalho; a diversidade, a tecnologia; a cidadania; o jornal digital.

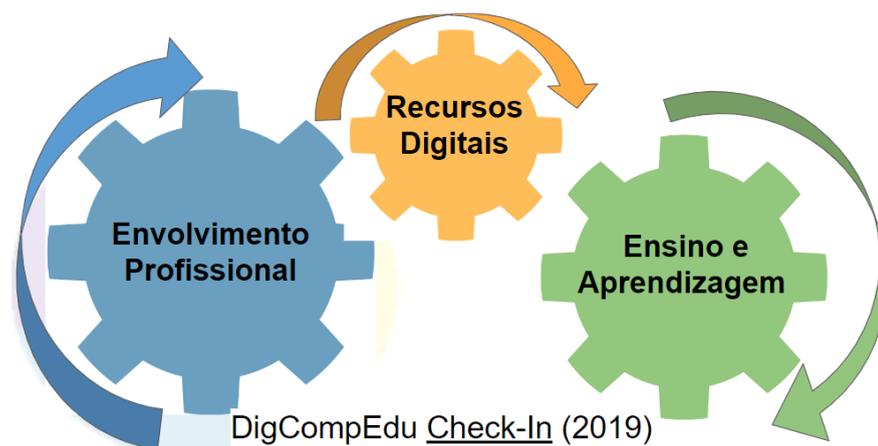
Estas respostas, servem de indicativo sobre as habilidades digitais destes professores, e a manifestação da cultura digital neste contexto escolar, uma vez que estão inseridos no NEM a apenas dois anos, e como encontramos na BNCC, à medida que o professor vai elevando seu nível no desenvolvimento de sua competência digital, passa cada vez mais a implementar dispositivos e recursos digitais no processo de ensino, de forma a melhorar a eficácia das intervenções pedagógicas, utilizando estratégias digitais adequadas de ensino (BNCC, 2018).

Esta realidade indica que a maioria dos professores já utilizou um produto ou artefato audiovisual que estão atentos às novas tecnologias, o que vem de encontro com a resposta deles, quando questionados sobre a disponibilidade do acesso à

internet e dos recursos digitais (casa/escola), e 95% (n=20) dos professores informaram que possuem computador, ou notebook, e celular e que reconhece como um aspecto favorável para isto, a infraestrutura da escola adicionado o acesso à tecnologia a qual possibilita utilizar uma variedade de exemplares de tecnologia digital. Cabendo aqui informar que a escola fonte de análise desta pesquisa, é referência na 21ª Coordenadoria Regional de Educação por dispor de lousa digital em todas as salas de aula e disponibilizar acesso à internet (wifi) a todos professores e alunos. De acordo com a BNCC torna-se um tipo de linguagem e tecnologia que oferecem múltiplas possibilidades de construção de metodologias de ensino e aprendizagem, e que o acesso às mídias vem potencializando novas perspectivas de construção dos sentidos de aprender e ensinar no NEM (Brasil, 2018).

Ainda nesta perspectiva, salienta-se que para Freire (2015), o professor é chamado a aprender para ensinar, a desenvolver competências e habilidades nessa nova era das TIC, e assim ter melhores condições de desenvolver e utilizar artefatos audiovisuais em suas práticas pedagógicas. Onde salienta-se ainda, que em relação ao uso de artefatos audiovisuais, o professor precisa desenvolver competências, para identificar quais os recursos que melhor se adequam aos seus objetivos de ensino, bem como ter consciência de como usar e gerir os conteúdos digitais de modo responsável (Lucas; Moreira, 2018), conforme destaca a figura 21.

Figura 21 – Desenvolvimento de Competência



Fonte: A autora (2024).

Na sequência, os dados analisados também são respostas obtidas com o questionário do DigCompEdu Check-In (2019) com base no quadro de progressão da

proficiência, abordando a relação da competência digital com o **desenvolvimento profissional dos docentes**.

Quanto a utilização, sistemática de diferentes canais de comunicação para melhorar a comunicação com estudantes e colegas dentro e fora do ambiente escolar, todos os professores responderam que utilizam diferentes canais de comunicação, sendo que, 28%(n=6) desses professores utilizam canais básicos como e-mail, 29%(n=6) combinam diferentes canais, como e-mail e website da instituição e 38%(n=8) deles utilizam canais diferentes combinados e ajustados sistematicamente, servindo como diferentes soluções digitais para comunicar-se de maneira eficaz.

A utilização sistemática de diferentes canais de comunicação manifestada na prática pedagógica destes professores e nas suas vidas cotidianas, nos indicam que eles majoritariamente apresentam um bom nível de competência digital, pois de acordo com Lucas e Moreira (2018), a competência digital dos educadores é expressa pela sua capacidade para utilizar tecnologias digitais, não só para melhorar o ensino, mas também para as interações profissionais com colegas de educação e outros setores de suas vidas.

Ainda em relação a utilização de tecnologia dentro e fora do ambiente de trabalho, os professores responderam que: 4.8% (n=1) raramente colaboram com os demais colegas, 33.3% (n=7) às vezes trocam materiais via e-mail com os colegas, 28.6% (n=6) trabalham em conjunto em ambientes colaborativos ou por meio de mídias compartilhadas, 33,3% (n=7) faz uso de materiais compartilhados externos à sua instituição de trabalho, e nenhum professor respondeu ter criado materiais em conjunto com colegas numa rede online de profissionais fora de sua instituição de trabalho.

Estes dados nos revelam que a maioria desses professores, encontra-se no conceito **Exploração (A2)** e **Especialização (B2)**, pois utilizam e ainda combinam diferentes canais de comunicação, selecionam tecnologias digitais em diferentes contextos e propósitos, colocando-as em prática na sua atividade de ensino, conforme o que encontramos no nível Especialização, e também no nível de Exploração, quando refletem sobre ideias que facilitem o uso das tecnologias digitais com os colegas dentro da instituição de trabalho, e em algumas oportunidades externamente também, partilhando assim seus materiais e suas ideias, demonstrando que estão no nível de Exploração, segundo o quadro de progressão do DigCompEdu (Lucas; Moreira, 2018).

Estes dados demonstram um bom desenvolvimento profissional destes professores, no que diz respeito ao uso de tecnologias digitais para comunicar, colaborar e evoluir profissionalmente, bem como quanto à utilização de tecnologias e recursos digitais, especificamente ao partilhar estes recursos, sinalizando que na sua prática pedagógica, podem expandir, estruturar e consolidar suas estratégias de ensino, pois ao realizarem trocas com os colegas estão em momentos de experimentação de novas possibilidades e ideias, servindo de inspiração ao compartilhar seus conhecimentos ao mesmo tempo em que são inspirados e apropriam-se de conhecimentos novos. Este processo é sempre dinâmico e indica que eles se encontram em um nível intermediário de Competência Digital de acordo com quadro de progressão do DigCompEdu, (Lucas; Moreira, 2018).

E ainda nos dão indicativo de que a competência digital desses educadores também se expressa pelas suas capacidades de utilizar as tecnologias digitais destacadas pelos mesmos, não só para melhorar sua prática de ensino, mas também para as interações profissionais com colegas.

Lucas e Moreira (2018) destacam a relação da capacidade de utilização de tecnologia e o desenvolvimento da competência digital do educador, que se encontra hoje imerso na realidade da cultura digital. E segundo Grohs e Ferrari (2016), a competência digital tem sido muito usada com o intuito de oportunizar a aprendizagem, tanto no mundo do trabalho e da formação profissional como no do ensino, pois a competência é formada pelo conjunto interdependente de conhecimentos (os saberes), de habilidades (o saber fazer) e de atitude (o saber ser) fundamentais para se realizar uma tarefa ou atingir um propósito, que neste caso, é materializada na atividade de utilização de tecnologia dentro e fora do ambiente de trabalho do professor.

Em relação ao desenvolvimento ativo das habilidades digitais evidencia-se que 28,6 % (n=6) dos professores buscam melhorar suas habilidades através da reflexão e experimentação, outros 28,6% (n=6) dos professores também buscam desenvolver suas habilidades por meio do uso de uma variedade de recursos digitais e 33,3% (n=8) desenvolvem suas habilidades digitais discutindo com colegas como usar tecnologias digitais para inovar e melhorar a prática educativa. Nesta perspectiva de respostas, observamos que a maioria destes professores estão em nível de desenvolvimento de suas habilidades digitais, entre os níveis de **Explorador (A2)** e **integrador (B1)**, alguns em nível de **Especialista (B2)**.

O Explorador é aquele, consciente do potencial das TICs e está interessado em explorá-las para melhorar suas práticas pedagógicas, mas precisa de encorajamento, ideias e inspirações, como exemplos e orientação de colegas. O Integrador é aquele que busca expandir seu repertório de práticas, porém ainda está aprendendo quais ferramentas funcionam, precisa de tempo de experimentação, reflexão e encorajamento colaborativo com intercâmbio de conhecimentos, para se tornar especialista (Lucas; Moreira, 2018).

E por fim os Especialistas sinalizam que já estão abertos a novas ideias, sabem que há muitas coisas que ainda não experimentaram e usam a experimentação como meio de expandir, estruturar e consolidar seu repertório de estratégias didáticas, de acordo com os autores estes usam uma variedade de tecnologias digitais, com confiança, criatividade e de forma contínua em suas práticas (Lucas; Moreira, 2018).

Assim, pode-se destacar que a competência digital dos educadores se refere à capacidade dos professores de não apenas usar tecnologias em seu ensino, mas também de integrar essas tecnologias de forma eficaz em todo o ambiente educacional. Envolve a habilidade deles terem condições de utilizar ferramentas digitais para melhorar a sua prática pedagógica, promover a aprendizagem dos alunos e aproveitar ao máximo as oportunidades oferecidas pela tecnologia. Além disso, inclui a capacidade do professor de inovar e adaptar-se às constantes mudanças da Cultura Digital, preparando assim os alunos para uma participação ativa na sociedade e no mercado de trabalho.

No geral, a competência digital para educadores abrange um conjunto de habilidades e conhecimentos que os professores precisam desenvolver para utilizar as tecnologias de forma eficiente e impactante em seu trabalho educacional. Mas não nos esquecendo, que o objetivo principal do modelo de progressão proposto pelo DigCompEdu é apoiar o desenvolvimento profissional contínuo e não de servir como um enquadramento normativo ou como uma ferramenta de avaliação de desempenho destes professores. Portanto, estes dados nos dão condições de prospectar um avanço, um melhoramento em suas habilidades em utilizar os recursos tecnológicos, causando uma evolução em seus níveis de proficiência em tecnologia digitais, de acordo com o que alertam (Lucas; Moreira, 2018).

Fechando o envolvimento profissional, quando perguntado sobre a participação em formação on-line, 86,2% (n=17) dos professores responderam que realizam com certa frequência. Também em sua maioria informaram que em algum momento já

participaram de mais de duas formações online. E 9,5% (n=2) deles até ajudaram colegas a desenvolverem suas estratégias de ensino digital, o que nos revela a busca crescente destes professores para o seu desenvolvimento profissional, vindo a contribuir para a melhoria da qualidade do ensino.

Estas informações nos dão mais respaldos para projetar que os professores estão em nível de **Integrador (B1)** e **Especialista (B2)**, onde vemos que eles buscam o conhecimento profissional na área digital, para melhorar diversos aspectos de seu desenvolvimento profissional. Sabem que para expandir seu repertório de práticas, ainda tem que continuar aprendendo sobre quais ferramentas funcionam melhor, em que situações, tem curiosidade e estão abertos a novas ideias, sabendo que há muitas coisas que ainda não experimentaram.

As vivências demonstradas pelos professores quanto às suas formações continuadas utilizando a modalidade online de cursos, indicam que o professor eleva assim o seu nível de desenvolvimento de sua competência digital, passa cada vez mais a implementar dispositivos e recursos digitais no processo de ensino, uma vez que está melhor capacitado, de forma também a melhorar a eficácia das intervenções pedagógicas, utilizando estratégias digitais adequadas de ensino no atual cenário do ensino médio proposto dentro da cultura digital.

Quando analisados sobre a competência digital com base em criar seus próprios **recursos digitais** e modificar recursos existentes para adaptar às suas necessidades, 4,8% (n=1) respondeu não ter criado nenhum recurso digital, 4,8% (n=1) indica ter criado material com auxílio de um computador para imprimir o material posteriormente, 47,6% (n=10) indica ter criado apresentações digitais e 42,9% (n=9) indica que criou diferentes tipos de recursos digitais. Porém é relevante salientar que nenhum professor indicou já ter organizado ou adaptado recursos complexos e interativos (Lucas; Moreira, 2018).

Neste sentido, segundo o quadro de progressão do DigCompEdu, os professores encontram-se no nível de Integrador (B1) por apenas adequar recursos digitais ao contexto de aprendizagem (Lucas; Moreira, 2018). E por não propor novas ideias, novos recursos digitais, estão distanciados dos níveis avançados e altamente especializados, pois de acordo com Lucas e Moreira (2017), a criação de novos recursos digitais está relacionado com a resolução de problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, e com profissionais que são capazes de

contribuir para a prática profissional e orientar os outros, propondo novas ideias, novos recursos para contribuir com sua área de atuação.

Quanto a proteção, de conteúdos sensíveis, como: provas, classificações, dados pessoais dos estudantes 90,5% (n=20) respondeu manter esta prática no ambiente de trabalho, sendo eles mesmos protegendo seus dados ou a instituição de ensino na qual eles desenvolvem suas atividades de ensino encarregada desta prática, sem possibilidade de o aluno ter acesso aos seus conteúdos sensíveis ou pessoais. Esta proteção quando feita pelo professor, 9,5% (n=2) salientam ocorrer por meio de palavra-passe.

Referente às questões que envolvem os recursos digitais quanto ao proteger conteúdo eficazmente, os professores informaram que conseguem proteger alguns dados pessoais. Assim, neste conceito observa-se que os professores se encontram no nível Integrador (B1), pois de acordo com DigCompEdu pois usam tecnologias de maneira eficaz e responsável, demonstrando com esta proteção a sua ética profissional (Lucas; Moreira, 2018).

Neste último item sobre a competência digital com base no **ensino e aprendizagem**, quando do uso das tecnologias digitais na sala de aula observa-se que os professores estão entre os níveis **Explorador (A2)** e **Especialista (B2)**. Onde 23,8%(n=5) dos professores encontram-se como **Explorador (A2)** usando as tecnologias digitais de forma básica. Acima de 71%(n=15) dos professores apresentam-se no nível **Especialista (B2)** que usam tecnologias digitais intencionalmente para melhorar as estratégias pedagógicas. E os mesmos indicam que pouco mais da metade deles, usam a tecnologia para monitorar o processo ensino aprendizagem dos seus alunos. Sendo que para os demais, o ambiente digital é apenas um meio de arquivo e disseminador de materiais de conteúdo, sem a devida interação entre o professor e aluno no processo ensino aprendizagem.

Na visão dos autores Lucas e Moreira (2018), os professores precisam incentivar os alunos a usarem as tecnologias digitais (internet) em suas atividades de forma colaborativa sempre supervisionando e orientando-os conforme o necessário, e ainda neste sentido da interação com os alunos, para estes autores, o professor é ponto central, e a medida que vai desenvolvendo suas competências, acaba por elevar também as competências de seus alunos e com isto aprimorando o processo ensino aprendizagem.

Portanto, estes dados indicam em relação ao quadro de progressão do DigCompEdu, que mais da metade destes professores encontra-se no nível Intermediário de desenvolvimento, devido à complexidade desta tarefa, onde os professores já podem orientar outros, tem habilidade digital e atitude capaz de expandi-las ainda mais (Lucas; Moreira, 2018).

Ainda relacionado com a aprendizagem, os professores responderam em sua grande maioria 95,3% (n=20), que incentivam durante sua prática de ensino os estudantes trabalharem em grupo e durante este trabalho usarem as tecnologias para encontrar e apresentar os resultados em formato digital, estimulando-os também a usar a internet para encontrar informações online. Porém quando questionados sobre o uso de tecnologias digitais para que os alunos monitorem, documentem e planifiquem suas aprendizagens, 78% (n=16) dos professores responderam que seus alunos refletem sobre suas aprendizagens, mas não utilizam as tecnologias digitais para este fim, e 44,9% (n=9) dos professores indicaram que o uso das tecnologias digitais ocorre às vezes com o objetivo de autoavaliação, 14,3% (n=3) para documentar e refletir sobre suas aprendizagens, e ainda apenas 4,8% (n=1) respondeu que raramente faz uso da tecnologia digital para que o aluno possa monitorar e planificar sua aprendizagem, para assim refletir sobre o seu progresso escolar.

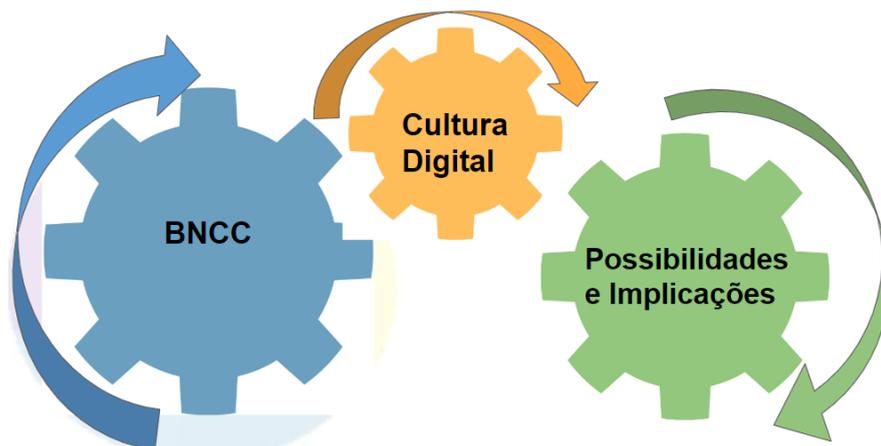
Neste aspecto de acordo com Lucas e Moreira (2018), os professores encontram-se no nível **Integrador (B1)**, pois usam e experimentam as tecnologias digitais numa variedade de contextos e para uma série de propósitos, utilizando de forma criativa, no entanto, ainda estão a buscar compreender quais as ferramentas que funcionam e se adequam melhor a sua prática pedagógica, as quais possibilitem aos alunos maior produtividade e autonomia, uma vez que suas respostas identificam que os alunos ainda estão aquém dos resultados e benefícios que poderiam usufruir por meio do uso das tecnologias, caso tivessem melhor incentivo, ou direcionamento através de seus professores.

Neste contexto, as novas tecnologias possibilitam mudanças significativas na prática pedagógica desses professores, e assim eles poderiam desenvolver também a capacidade de manejar o digital em favorecimento de habilitar os alunos para melhores resultados em suas atividades de manejo dos artefatos digitais disponíveis nesta escola. Como ressalta Simon (2023), não basta apenas saber utilizar, é preciso entender o poder as relações, que existem no processo de capacitar o outro, e que o

professor esteja preparado para possuir a formação digital necessária para desempenhar seu papel de mediador, com capacidade digital, para aliar o uso da tecnologia pedagogicamente no momento que estamos vivendo na sociedade atual, como enfatizam (Souza; Schneider, 2022).

Finalizando as questões, que fazem parte do questionário do DigCompEdu, quanto a competência digital no ensino e aprendizagem por meio das tecnologias digitais. Evidencia-se quanto ao processo de avaliação de aprendizagem de seus alunos por meio das tecnologias digitais os professores encontram-se no nível **Recém-chegado (A1)** porque não utilizam ou fazem pouco uso das tecnologias digitais no processo de avaliação diagnóstica da aprendizagem, o que nos revela um caminho a ser percorrido na busca de aplicativos e plataformas que visem auxiliar os professores na avaliação dos alunos. Os professores têm consciência do potencial das tecnologias digitais, porém, tiveram muito pouco contato com tecnologias digitais para promoverem o processo de avaliação junto aos seus alunos, indicando que ainda precisam de orientação e incentivo para expandir o seu repertório e aplicar esta prática de maneira mais presente durante o desenvolvimento de seus afazeres pedagógicos (Lucas; Moreira, 2018).

Figura: 22 – Dimensões de Proficiência



Fonte: A autora (2024)

A terceira parte do questionário, aborda a manifestação da **Cultura Digital**, dentro de um conceito transversal assim como do uso de artefatos audiovisuais em sala de aula. Quando questionados sobre seu desempenho profissional frente ao mundo digital, com análise a partir do Quadro de Progressão do DigCompEdu,

observa-se que na autoavaliação dos professores, 9,5% (n=2) dos professores se reconhece no nível **Recém-chegado (A1)**, com pouco contato com tecnologias digitais. 19% dos professores se reconhecem no nível **Explorador (A2)**, começando a utilizar as tecnologias digitais em algumas áreas. 47,6% (n=10) dos professores se reconhece no nível **Integrador (B1)**, estando dispostos a expandir os seus repertórios das práticas sobre tecnologias digitais. 19% (n=4) dos professores se reconhece no nível **Especialista (B2)**, abertos e experimentadores e consolidando seus repertórios de estratégias em tecnologias digitais. Sem pontuação, ou seja, nenhum professor se reconhecendo no nível **Líder (C1)**, e por fim 4,8% (n=1) dos professores se reconhece no nível **Pioneiro (C2)**, questionando, experimentando tecnologias digitais altamente inovadoras e complexas, tomando como base de referência o quadro de progressão de desenvolvimento em proficiência digital, que encontramos em (Lucas; Moreira, 2018).

Para recurso de análise do desempenho profissional frente ao mundo digital indicados pela percepção destes professores, foram utilizados os referenciais de que, o professor deve ser aquele que visa aproveitar todo potencial das tecnologias digitais para inovar suas práticas pedagógicas, incrementar sua formação acadêmica e buscar sempre o acesso à novas aprendizagens, evidenciando a sua preocupação e comprometimento com uma melhor forma de lidar com as novas habilidades e competências necessárias para o seu real desenvolvimento pessoal e profissional, como salientam (Lucas; Moreira, 2017).

Destaca-se aqui a importância do docente se autoavaliar, e assim permitir compreender o seu próprio nível de conhecimento, suas dificuldades, e possa assim identificar em quais temáticas pode ampliar seu processo de aprendizagem (Pérez; Jordano; Martín-Cuadrado, 2017).

A literatura consultada para esta análise, indica as **dimensões de proficiência** em quatro níveis do DigComp, sendo elas: o básico, o intermediário, o avançado e o altamente especializado, tornando assim mais completo os instrumentos de avaliação de competências digitais e com mais precisão de resultados, e para efeito de conceituação dos resultados temos que: para o básico, o professor necessita de uma complexidade de execução de tarefas simples; para o intermédio, o professor necessita de uma complexidade de execução de tarefas rotineiras e problemas simples; para o avançado, o professor necessita de uma complexidade de execução de tarefas adaptando-se a outros num contexto complexo; e para o altamente

avançado, o professor necessita de uma complexidade de execução de tarefas com problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, de acordo com (Lucas; Moreira, 2017) .

Neste contexto de progressão de desenvolvimento em proficiência digital, a partir das respostas dos professores, observa-se que os mesmos são capazes de se perceberem por meio da autoavaliação em um dos níveis, quando refletem em suas experiências de prática pedagógica, como sujeitos inseridos em uma unidade escolar que lhes proporciona a disponibilidade de recursos e condições objetivas de aprender e de utilizar distintos recursos tecnológicos. No entanto, destaca-se que esta autoavaliação pode estar pautada em concepções que estes professores traçam quando comparam esta instituição de ensino com outras do setor público, as quais já trabalharam ou trabalham, quando indicam o seu nível pioneiro, ou avançado, por compreender que experimentam tecnologias altamente inovadoras e complexas, demonstrando com isto até mesmo, que não conhecem ou dominam as tecnologias as quais tem acesso nesta realidade onde a pesquisa foi desenvolvida, como por exemplo o recurso da lousa digital.

Recorrendo-se aqui à metáfora do nadador, apresentada no documento DigComp (Lucas; Moreira, 2017), o cidadão precisa aprender a nadar no oceano digital, onde estes professores têm o desafio de se tornarem capazes de desenvolver atitudes e habilidades de evoluírem do primeiro passo, pé na água até a complexidade da construção de barco, partindo das tarefas simples, que necessitam de orientação para a sua execução, depois autonomia e orientação, em seguida o modo independente e de acordo com as próprias necessidades, depois já podendo orientar os outros, capaz de ensinar, até chegar em tarefas complexas que envolvem adaptação, contextos complexos de avaliação, e podendo até contribuir para a prática profissional e orientar outros profissionais e por fim, o mais avançado, aquele que envolve lidar com problemas complexos, com muitos fatores entre si, como a criação de um novo recurso pedagógico, demonstrando que adquiriu uma competência, e neste caso, competência digital (Lucas; Moreira, 2017).

Traçando um paralelo entre as competências específicas do DigCompEdu e as competências gerais da BNCC, observa-se que em ambos a construção do conhecimento está ligada no desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias que os professores e alunos precisam desenvolver, e para isto o modelo de progressão de desenvolvimento de competência digital, ajuda os professores a

reconhecerem seus pontos fortes e fracos, apoiando o desenvolvimento profissional contínuo. Não serve como um enquadramento normativo ou como uma ferramenta de avaliação de desempenho, pois apresenta e explica bem as etapas cognitivas de qualquer processo de aprendizagem desde “Lembrar”, “Compreender”, “Aplicar”, “Analisar”, “Avaliar” e “Criar”, possibilitando ao professor identificar seu nível, e em seguida motivar-se a desenvolver e valorizar ainda mais suas novas conquistas desejando ainda mais expandi-las (Lucas; Moreira, 2018).

Sobre **Cultura Digital**, aborda-se o quanto cada professor contribui com atividades digitais para o desenvolvimento das competências digitais de seus alunos. A partir das respostas da maioria dos professores sobre como proporcionam tais atividades, estes informaram que: disponibilizam o uso de tecnologias digitais, de ferramentas digitais, aplicativos, aceitam receber trabalhos através de recursos virtuais, utilização de plataformas digitais, utilização de diferentes mídias, laboratórios remotos, simuladores computacionais, oportunizar o aluno sempre que possível o acesso a tecnologias digitais para a realização de atividades.

Após análise das respostas evidencia-se que a maioria dos professores desta pesquisa buscam oportunizar o uso das tecnologias digitais em suas aulas, de acordo com as orientações da BNCC, demonstrando, que trabalham o conceito transversal de Cultura Digital dentro dos objetivos que vêm sendo colaborativos para os interesses dos mesmos (Brasil, 2018).

A resposta a este questionamento, traduz claramente a manifestação da cultura digital nesta escola, respeitando a temporalidade em que vivemos e por meio especificamente dos artefatos em audiovisual que estão sendo consumidos, e/ou produzidos no ambiente escolar, o qual segundo Meneses e Souza (2016), podem ser uma linguagem da mídia, que visa a produção cultural, que vai da propaganda até as produções cinematográficas.

Portanto, é relevante observar que estes professores estão podendo aproveitar os artefatos que lhes são acessíveis a partir de um celular, por exemplo e transformá-lo em potencializador de desenvolvimento de habilidades digitais, que por sua natureza geram competências digitais nos sujeitos envolvidos nesse processo, indicando a intencionalidade e a produtividade do tipo de educação possível de alcançar, ou seja, uma ótima ferramenta para a educação comprometida com a sua eficácia e eficiência. E ainda neste sentido de análise, reportamos a BNCC, que destaca, que esse tipo de linguagem e tecnologia oferecem múltiplas possibilidades

de construção de metodologias de ensino e aprendizagem, e que o acesso às mídias às quais estes professores têm acesso, também vem potencializando novas possibilidades de construção dos sentidos para a aprendizagem do aluno e do professor (Brasil, 2018).

Envolvendo a cibercultura, quanto a comunicação através dos computadores, às escolhas que são compatíveis com o estilo de uso do espaço virtual desses professores, observamos que 75% (n=16) deles informaram que acessam as informações na web, como uma forma de comunicação rápida, com objetivo de gerar novas ideias, utilizar aplicativos, realizar cursos e que essas buscas são sempre em mais de um site e ao fazer isso analisam a qualidade do site acessado.

A internet neste contexto de busca e interação, vem de encontro com os interesses da maioria dos professores que em suas respostas indicam que utilizam mais de uma ferramenta digital, refletem e geram ideias próprias a partir dessas buscas as quais também são analisadas quanto a qualidade do site de busca utilizado. E dentre as ferramentas digitais, que são os recursos digitais que possibilitam a utilização das tecnologias com o objetivo de facilitar a comunicação e o acesso à informação, através de dispositivos eletrônicos, como computadores, tablets e smartphones, as utilizadas pelos professores foram os que possibilitam o acesso a rede de informações para: acessar: a internet (76%); Chats, MSN e Skype (33%); comunidades virtuais de aprendizagem (38%).

Estes dados nos dão indícios de como se manifesta a cultura digital, ou cibercultura neste ambiente escolar, e de como estes profissionais fazem para aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar também as suas práticas pedagógicas e fomentar a suas formações em utilizar os recursos digitais, melhorar os seus acessos à aprendizagem ao longo da vida e poder assim se qualificar em lidar com o aparecimento de novas ferramentas digitais necessárias para os seus desenvolvimentos pessoais e a inclusão desta escola na nova realidade da cultura digital e social (Quintela, 2018).

Bem como, indicam, segundo Quintela (2018), que a qualificação dos professores e o uso das tecnologias, gerem possibilidades: de ruptura com as práticas mais tradicionais e ampliam a concepção do uso de tecnologias digitais de modo mais eficaz para a aprendizagem dentro da escola; de mudanças de paradigmas que trazem uma inovação no processo educativo, em contextos de práticas pedagógicas e transformação da aprendizagem com base na tecnologia; do professor utilizar as

TICs em contexto profissional, com discernimento pedagógico-didático e consciência do impacto dessas tecnologias nas estratégias de aprendizagem.

Assim a cultura digital estabelece uma relação entre o mundo cultural e o mundo digital da sociedade. As novas tecnologias digitais levaram para a sala de aula formas de ensinar e aprender que vão além da explicação do professor sobre determinado assunto. O acesso às tecnologias ocasionada pela advento da internet, possibilitaram o desenvolvimento e a transformação na forma como vivemos, dando início a um novo tipo de cultura, chamada de cultura digital ou cibercultura, porém fazer com que o modelo analógico de ensino se desloque para um modelo digital e que essa transmutação ocorra sem maiores prejuízos não é tão simples, nos alerta (Quintela, 2018).

Nas questões a seguir foram analisados os **artefatos audiovisuais** como meio de potencializar os processos de ensino e o quanto o professor considera-se apto a trabalhar com atividades envolvendo as mídias de audiovisual. De acordo com as respostas observamos que todos os professores participantes da pesquisa utilizam algum tipo de recurso digital (mídia digital).

Analisando através do quadro: Modelo de Progressão do DigCompEdu, 10% (n=2) dos professores estão no nível **Explorador (A2)** consideram-se ter alguma dificuldade em utilizar e criar produtos utilizando o audiovisual e precisam de incentivo, visão e inspiração para que possam expandir as suas competências. Também com 10% (n=2) dos professores que estão no nível **Integrador (B1)** utilizam o celular e computador para acesso a aplicativos, usam e experimentam as tecnologias digitais numa variedade de contextos e para uma série de propósitos, no entanto, ainda estão a buscar compreender quais as ferramentas que funcionam e se adequam melhor a sua prática pedagógica. Já 50% (n=10) dos professores estão no nível **Especialista (B2)** conseguem expandir seu repertório se utilizando dos aplicativos em práticas de mídias digitais, usam a experimentação como um meio de expandir, estruturar e consolidar o seu repertório de estratégias. E para 25%(n=5) dos professores que estão no nível **Líder(C1)** já desenvolvem trabalhos utilizando os artefatos em audiovisual como ferramenta de ensino e apropriação do conhecimento, sempre atualizados, são fonte de inspiração para os colegas com quem passam seu conhecimento.

Por fim, dentre os professores, 5% (n=1) deles estão no nível **Inovador (C2)** utilizam as tecnologias digitais de forma mais inovadora e complexa, experimentam tecnologias digitais altamente inovadoras e complexas, lideram a inovação e são um

modelo a seguir pelos outros educadores, nos mostrando que o caminho para o desenvolvimento das competências digitais podem vir através da busca pessoal, mas também, através de incentivos das entidades (federais, estaduais e municipais) por meio de cursos de capacitação (Lucas; Moreira, 2018).

De acordo com Menezes e Souza (2016), por meio da incorporação da Cultura Digital na docência, vemos especificamente os artefatos em audiovisual que são consumidos, ou produzidos no ambiente escolar, sendo uma fonte de linguagem da mídia poderosa, e que visa dentre outras contribuições, dar respaldo ao desenvolvimento profissional do sujeito envolvido com a educação, podendo aproveitar este artefato acessível a sua realidade, como por exemplo a partir de um celular poder transformá-lo em potencializador de oportunidades de ferramenta para os professores e seus alunos, e assim ser possível de legitimar o que encontramos na BNCC, que destaca que esse tipo de linguagem tecnológica oferece múltiplas possibilidades, para construir e potencializar novas metodologias de ensino e aprendizagem para os alunos, onde são incluídos aqui os do NEM, que buscam um ensino que desperte sentido e seja atrativo (Brasil, 2018).

Quando questionados sobre quais os recursos audiovisuais são utilizados e com que frequência, mais de 95% (n=20) dos professores utilizam sempre computador com projetor em suas aulas, bem como os celulares. E para 76,2% (n=16) deles o uso de computadores na sala de informática é frequente, ou seja, quase sempre.

Cabe aqui destacar, que a escola base desta pesquisa possui lousa digital em todas as salas de aula, demonstrando que eles têm a possibilidade de utilizar uma ferramenta digital em todas suas aulas. Sobre a utilização de artefatos audiovisuais, por estes professores, enfatiza-se, que na BNCC (2018), os artefatos em audiovisuais são importantes, podem e devem ser utilizados por todas as áreas de conhecimento e componentes curriculares e neste sentido, o professor é o sujeito central do processo de ensino e aprendizagem, e nesta condição pode e deve fazer uso de artefatos que possam oferecer além do estético, do facilitador, da novidade, da interação digital, a possibilidade de problematizar situações, que levem os alunos a se posicionarem criticamente frente ao que foi ou está sendo apresentado na escola, e como alerta, Moran (2013), o educador é fundamental quando agrega valor ao que o aluno sozinho consegue fazer com a tecnologia.

Assim, quando questionados sobre a finalidade dos recursos audiovisuais utilizados, cerca de 80% (n=17) dos professores responderam que utilizam para introduzir um tema da aula, ou mesmo para passar um vídeo que venha auxiliar, complementar com uma outra visão o conteúdo a ser apresentado. Outro dado importante mostra que mais de 70% (n=14) dos professores realizam apresentações feitas pelos alunos através da produção de vídeos, slides, música entre outros. Ainda temos 50% (n=10) dos professores que utilizam o audiovisual como uma forma de mostrar outras realidades, iniciar uma discussão e até mesmo passar o conteúdo da aula. Já para 38,1% (n=8) dos professores utilizam para simular alguma experiência dentro das áreas das ciências naturais.

Estas respostas, remetem aos referenciais de aprendizagem que envolvem mais do que a simples incorporação de novas tecnologias para apoiar as estratégias pedagógicas em sala de aula. Estão relacionadas com a aprendizagem dos alunos, contribuindo para um ambiente educativo até que motivador, quando comparadas com a realidade da maioria das escolas da rede pública em nosso país. Neste sentido, observa-se que a finalidade, destes professores no momento de optar por utilizar um artefato audiovisual durante suas práticas pedagógicas, indicam que eles têm uma intencionalidade, e não apenas uma ação sem propósito.

No tocante de como o audiovisual está presente em nosso cotidiano, quando perguntados se preparam tarefas que requerem a criação de conteúdo digital, 57,1% (n=12) dos professores respondem que proporcionam atividades para seus alunos criarem conteúdos digitais como parte integrante do estudo. Também 33,3% (n=7) dos professores às vezes utilizam o audiovisual apenas com o objetivo de diversão e motivação para os alunos. E 9,5% (n=2) acreditam que estimular os alunos para esta criação de conteúdos digitais, é uma parte integrante da aprendizagem, colaborando para o desenvolvimento de suas habilidades.

Estas respostas demonstram que a maioria dos professores estão tentando desenvolver diferentes habilidades em seus alunos utilizando recurso audiovisual, e com isto estão também gerando condições de desenvolver suas habilidades e capacidades diversas, e que no contexto escolar são de natureza digitais, indicando que estão tentando levar os alunos para um protagonismo de inovar e adaptar-se às tecnologias digitais disponíveis na escola, despertando para uma participação ativa na sociedade e no mercado de trabalho, uma vez que estas temáticas e preocupações estão diretamente inseridos na perspectiva de ação de um profissional do NEM,

segundo posto na BNCC, documento que rege a educação básica brasileira, e que traz entre suas orientações, a promoção da educação com base em uma docência empenhada em desenvolver atividades que possibilitem maximizar o uso eficaz da tecnologia na sala de aula (Brasil, 2018).

Por fim, sobre a importância do uso do audiovisual em sala de aula, 95,2% (n=20) dos professores consideram que facilita a compreensão dos conteúdos. Mais de 80% (n=16) dos professores indicam que inova e moderniza a forma de dar aulas, como também deixa a aula mais interessante e facilita a compreensão dos conteúdos. Cerca de 52% (n=11) acha que deixa a aula mais produtiva, fazendo com que os alunos tenham mais vontade de participar. Estas informações vêm de encontro com as orientações da BNCC sobre a necessidade de explorar plenamente o potencial das tecnologias digitais e assim melhorar o ensino e a aprendizagem, preparando adequadamente os alunos como encontramos nas orientações dos documentos norteadores do NEM (Brasil, 2018).

Simon (2023) reforça que a diferença entre o conhecimento e a competência está na sua utilização, pois, quando se adquire o saber, obtém-se o conhecimento. Quando se utiliza este conhecimento na prática, revela a capacidade de utilização, ou seja, a competência. Quando os professores reconhecem que a utilização de recursos audiovisuais contribuem ou facilitam a compreensão dos alunos durante as suas aulas, estão reconhecendo também que são capazes de utilizar estes recursos em benefício da sua prática laboral, contribuindo para o aprimoramento de suas habilidades e, vindo de encontro com as orientações da BNCC sobre a necessidade de explorar plenamente o potencial das tecnologias digitais e assim melhorar o ensino e a aprendizagem, preparando adequadamente os alunos para viver e trabalhar numa sociedade digital (Brasil, 2018).

4.2 Análise dos dados - Sequência Didática

A partir dos dados coletados anteriormente, foi elaborado um curso por meio de uma capacitação de formação disponibilizada em EaD (Educação a Distância), com a denominação “**Qualificação docente para o Novo Ensino Médio**”. Optou-se para o fechamento da capacitação a realização de uma atividade denominada **sequência didática**, utilizando um modelo já adotado pela instituição de ensino que tem como

objetivo o planejamento e execução dos conteúdos e atividades num período que pode ser de 15 dias ou 30 dias.

A partir desta atividade desenvolvida pelos professores e postada em formato Word ou PDF na área de indicação do curso, foi possível fazer uma correlação de informações em relação às respostas dos professores quanto ao questionário aplicado como instrumento de coleta de dados e ao nível de competência digital dos professores manifestada em suas práticas pedagógicas, pois a sequência didática desenvolvida por cada professor, nos deu condições de revelar, alguns dados também avaliáveis, como: quais são os tipos de ferramentas e recursos utilizados pelos professores relacionados ao uso de tecnologias digitais; quais as circunstâncias elas são utilizadas; e para quais finalidades são selecionadas por estes professores.

Diante destas informações podemos estabelecer que estes professores apresentam em sua maioria numérica, um desenvolvimento de nível intermediário em relação a proficiência em competências digitais, segundo Lucas e Moreira (2018), e ainda de acordo com estes autores foi possível reconhecer que há a necessidade de continuidade da busca de progressão e melhoramento a nível de conhecimentos e habilidades em tecnologias digitais, por parte dos professores, a fim de superar suas dificuldades e limitações, se munido de novas competências geradas por novas habilidades em utilizar as tecnologias digitais e com isto de forma eficaz e consciente contribuir ainda mais com a formação de seus alunos, pois estes educandos, estão totalmente inseridos num mundo onde as tecnologias digitais são parte importantes e bastante influentes de suas vidas (Brasil, 2018).

A partir da leitura individual dos documentos: sequência didática (três exemplos em apêndice B), foi elaborado o quadro 7, contendo a relação de participantes, a área/disciplina que lecionam, o tema da atividade para essa tarefa solicitada e ferramentas digitais utilizadas.

Quadro 7 - Sequência Didática

Participantes	ÁREA/ DISCIPLINA	TEMA DA ATIVIDADE	FERRAMENTAS DIGITAIS
P1	Inglês	Consumismo	Lousa digitais, vídeos, música, imagens, slides, Sala do Podcast da escola

P2	Projeto de Vida	Profissões	Computador, notebook, celulares, lousa digital
P3	Química	Tabela Periódica	Celulares; Computadores; Laboratório maker
P4	Educação Empreendedora	Empreendedorismo social	Não apresentou claramente
P5	Educação Física	Protagonismo Juvenil- Envelhecer com Saúde	Computador e celular com acesso à Internet.
P6	Educação Financeira	Conhecendo a História do Dinheiro	Não apresentou claramente
P7	Língua Inglesa	Produção textual	Lousa digital, caixa de som, laboratório de informática e laboratório maker.
P8	Filosofia	O ser humano	Lousa digital, livro didático. Vídeos, Filmes
P9	Matemática / educação financeira e tecnologia	Educação Financeira no Mundo Moderno	Datashow
P10	Biologia	Biologia na compreensão de fenômenos diários	Documentários, filmes, experimentais, slides, sala de informática, lives explicativas, aulas interativas com uso de imagens e vídeos.
P11	Projeto de Vida	E o eu, cidadão: "Vivências"	PowerPoint, lousa digital, informática, vídeos e mídias sociais para exposição das atividades realizadas pelos alunos
P12	Química	Tabela periódica interativa	Laboratório Maker, Lousa digital, Data Show, notebooks, impressora 3D.
P13	Física (Oficina de Robótica)	Semáforo com sinal sonoro para deficientes visuais	Laboratório Maker, notebooks, equipamentos elétricos.
P14	Trilha Mundo do Trabalho no território Catarinense	Produção de Mapas Econômico	Não apresentou.
P15	Disciplinas Eletivas	Robótica educacional sustentável e de baixo custo	Materiais para robótica
P16	Língua Portuguesa	Produção Textual	Não apresentou.
P17	Sociologia	Construção Urbana e Saneamento Básico	Dispositivos para pesquisa (celulares, computadores, tablets).

P18	Educação financeira e projeto de vida	Dos sonhos ao projeto de vida	Projeto multimídia, Laboratório de matemática e informática, Pesquisa e Investigações, Filmes e Documentários, Roda de conversas profissões e carreiras, Planilhas e Apps de Planejamento financeiro.
P19	Trilha de Jornalismo	Práticas de Linguagem no Campo Jornalístico	Criação de notícia para Blog e Podcast da escola
P20	Informática	Iniciação à informática e pacote office	Lousa Digital, Computador, Impressoras, Pen Drive, E-mail, Driver, Vídeos
P21	Artes	Recursos audiovisuais como ferramentas de produção de teatro	Materiais para produção em arte visual, celular, tablet, som, Datashow

Fonte: A autora (2024).

Como apresentado no quadro 7, o curso de capacitação contou com a participação de 21 professores, distribuídos entre: disciplinas regulares, trilhas e componentes curriculares eletivos. Cada professor postou uma sequência didática de seu conteúdo, a qual desenvolveu durante sua prática pedagógica. Quando estas foram analisadas em relação às tecnologias digitais utilizadas na elaboração e execução de seu plano de aula, evidenciou-se que, dentre os 19% (n=4) dos professores, houve aqueles que não apresentaram claramente a ferramenta utilizada e os que não apresentaram nenhuma ferramenta.

Todavia, 89% (n=17) dos professores indicaram algum tipo de ferramenta digital utilizada, e dentre as quais podemos identificar a mais utilizada, que foi a lousa digital (disponível em todas as salas de aula), o celular foi a segunda ferramenta mais utilizada, logo após computadores e tablets. Alguns professores também utilizam o espaço Maker e sala de informática.

Quando analisado sobre os artefatos em audiovisual utilizados ou produzidos pelos professores, tem-se que os vídeos, as músicas, os filmes, Blog e Podcast foram citados. Com estas informações, pode-se correlacionar a atividade “sequência didática”, como sendo um instrumento indicativo das manifestações da cultura digital neste ambiente educacional e o nível de proficiência da habilidade digital dos docentes desta instituição de ensino. Evidenciando também, que a sequência didática reforça as informações obtidas sobre o nível de competência digital apresentado pelos professores quando analisadas as suas autoavaliações com base no quadro de

progressão do DigCompEdu. E quando levamos em consideração também, que a competência digital não se restringe ao domínio de ferramentas tecnológicas, mas abrange também a habilidade de integrar essas ferramentas de forma significativa no processo de ensino e aprendizagem, pois requer que o professor não apenas compreenda as tecnologias, mas saiba como usá-las para sensibilizar os alunos e promover um ambiente de aprendizado dinâmico e interativo.

Contudo, ainda relacionando as informações da sequência didática, podemos destacar que, **como Ferramentas Digitais citados pelos docentes:** as lousas digitais são uma das ferramentas mais notáveis dentro do ambiente escolar, permitindo uma interação dinâmica durante as aulas. Elas são frequentemente acompanhadas por projetores e data shows, que ampliam a visibilidade de conteúdos visuais, como slides e vídeos. Além disso, a sala do podcast da escola oferece um espaço dedicado para a criação de conteúdos áudio, incentivando a expressão dos alunos e a criação de projetos multimídia. Os computadores e notebooks são essenciais, fornecendo acesso a uma vasta gama de recursos online. Eles são complementados por celulares e tablets, que servem como dispositivos de pesquisa e apoio nas atividades diárias. O laboratório de informática, equipado com computadores e dispositivos variados, oferece um espaço especializado para aprofundar conhecimentos tecnológicos. O laboratório maker é um recurso valioso que estimula a criatividade e a inovação dos alunos, fornecendo materiais para robótica e impressoras 3D. Este espaço permite que os estudantes experimentem e criem projetos práticos, promovendo a aprendizagem ativa e a aplicação prática dos conhecimentos.

E sobre os recursos audiovisuais: a utilização de vídeos, filmes e documentários enriquece o aprendizado ao proporcionar exemplos visuais e contextos reais sobre diversos temas. Esses recursos são complementados por apresentações em PowerPoint e slides, que ajudam na organização e visualização dos conteúdos, como citados pelos professores na descrição da sequência didática, bem como, músicas e caixas de som para diversificar as estratégias de ensino. As aulas interativas com uso de imagens e vídeos facilitam a compreensão dos temas abordados, tornando o aprendizado mais envolvente e dinâmico, e os recursos também incluem materiais para produção em arte visual, que são essenciais para o desenvolvimento criativo dos alunos. Dispositivos para pesquisa, como celulares e tablets, são fundamentais para acessar informações e realizar investigações

oferecendo oportunidades para explorar habilidades práticas e profissionais desses professores.

Com tudo, salientamos que o desenvolvimento de uma sequência didática que incorpora a cultura digital foi uma proposta importante para que houvesse a conexão entre as respostas dadas pelos professores e a real prática pedagógica desenvolvida pelos mesmos, possibilitando também colocar em prática as informações disponibilizadas na capacitação ofertada como parte desta pesquisa, encorajando os professores a planejar atividades que utilizassem ferramentas digitais e promovessem a participação ativa dos alunos visando ofertar uma aprendizagem contextualizada e significativa, enriquecendo assim a experiência educativa no ensino médio, preparando os alunos para um mundo cada vez mais digitalizado e interativo, onde a competência digital certamente se apresenta como um diferencial para este profissional inserido em uma sociedade multicultural.

Em suma, a integração de ferramentas digitais e recursos variados na educação proporciona um ambiente de aprendizagem mais rico e diversificado. A constante atualização e utilização desses recursos são fundamentais para preparar os alunos para os desafios do futuro e garantir uma educação de qualidade.

5 CONCLUSÃO

No cenário educacional contemporâneo, a cultura digital desempenha um papel crucial na formação dos alunos e no desenvolvimento das práticas pedagógicas dos professores, especialmente na realidade do Ensino Médio.

Neste contexto de realidade, esta pesquisa teve como objetivo conhecer as condições que geram possibilidades e implicações do desenvolvimento da cultura digital no ambiente escolar, por meio de uma análise sobre estas condições, e para isso, focamos nos resultados de progressão da proficiência DigCompEdu e no conceito que caracteriza cada nível de desenvolvimento das competências digitais dos professores, resultados estes conhecidos através de aplicação do questionário de análise das competências digitais destes professores, manifestadas durante as suas práticas pedagógicas, quanto a utilização de artefatos audiovisuais.

Emergindo assim, também a investigação para identificar em qual nível de competência estão os docentes, e o desenvolvimento e aplicação de uma capacitação de extensão para colaborar com a prática pedagógica interdisciplinar dos professores,

que ao final apresentava como tarefa, uma atividade para ser desenvolvida e postada intitulada “Sequência Didática”, que também serviu como material de análise para esta pesquisa, que teve como pergunta norteadora de investigação a ser respondida a seguinte questão: **Como os docentes que atuam no Novo Ensino Médio de uma escola da rede pública de Santa Catarina compreendem as implicações e possibilidades da cultura digital para o desenvolvimento de suas competências digitais manifestadas durante a utilização das tecnologias?**

E partindo deste questionamento, foi traçada a nossa estrutura de pesquisa, pautada no advento da cultura digital, que transformou profundamente a maneira como o conhecimento é adquirido e transmitido nas escolas, transformações estas que comprovamos por meio de leituras de outros trabalhos acadêmicos anteriormente publicados. E como, as competências digitais dos professores nem sempre acompanham essa evolução de maneira satisfatória, acredita-se ser crucial buscar e investigar para entender as condições que facilitam ou dificultam o desenvolvimento dessas competências no contexto específico do Ensino Médio, lugar onde elas geram, possibilidades e implicações, e como resultados de análise, por meio das respostas dos professores.

A pesquisa realizada revelou características significativas sobre os docentes participantes, cujas particularidades incluem que eles têm idade média de 49 anos e predominância de gênero feminino. A maioria desses profissionais possui formação avançada, com especializações e mestrados, evidenciando um forte compromisso com a capacitação contínua após a graduação. Este perfil de formação demonstra também um esforço para aprimorar a prática pedagógica e se adaptar às exigências contemporâneas do ensino.

Os docentes atuam predominantemente com componentes curriculares do Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense, além alguns deles estarem também envolvidos na parte flexível do Currículo do Ensino Médio. A análise foca em quatro centralidades: nível de competência digital pedagógica dos professores; aspectos que geram possibilidades e implicações de desenvolvimento da cultura digital no Ensino Médio, relacionados às competências digitais, e a utilização dos artefatos audiovisuais; Curso de capacitação de extensão para os professores; atividade “Sequência Didática”.

A análise das competências digitais dos educadores revela uma variedade de níveis de proficiência, variando de Recém-chegado (A1) a Pioneiro (C2). Em geral,

observa-se que a maioria dos educadores se posiciona nos níveis de **Explorador (A2)**, **Integrador (B1)** e **Especialista (B2)**, com alguns alcançando os níveis de **Líder (C1)** e **inovador (C2)**. Estes dados indicam que há uma crescente capacitação digital, com educadores cada vez mais habilidosos no uso e na integração das tecnologias no ambiente educacional. Estes resultados destacam a importância contínua da capacitação e do suporte tecnológico desta escola, evidenciando que a combinação e o ajuste sistemático das ferramentas digitais são essenciais para otimizar a comunicação e o processo de ensino-aprendizagem.

O desenvolvimento das competências digitais dos educadores, conforme evidenciado através da aplicação do questionário e da atividade de Sequência Didática, demonstrou avanços significativos em diversas áreas. A integração de tecnologias como lousa digital, acesso à internet (wifi), computadores, notebooks, celulares e o uso de ferramentas digitais para apresentações, como vídeos, slides e música, tem contribuído para uma comunicação mais eficaz e dinâmica em sala de aula.

O avanço das habilidades digitais dos educadores, destaca o comprometimento dos docentes com a formação contínua e a adaptação às novas demandas educacionais e tecnológicas. Apesar das diferenças nos níveis de proficiência digital, há um claro avanço no uso de tecnologias, refletindo um esforço coletivo para integrar ferramentas digitais de maneira eficaz no ambiente educacional. Esses achados sublinham a importância de investimentos em capacitação e recursos tecnológicos para apoiar o desenvolvimento profissional dos professores e aprimorar a qualidade do ensino.

Os professores utilizam uma variedade de ferramentas digitais, incluindo aplicativos, plataformas virtuais, mídias e laboratórios remotos, para apoiar o ensino e a aprendizagem. O acesso a dispositivos móveis e a aplicação de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas são evidentes, indicando um avanço significativo no uso de recursos digitais na educação.

Neste contexto os professores, nos indicam como **possibilidades** para a manifestação da cultura digital e para o desenvolvimento do nível de proficiência neste ambiente escolar: a infraestrutura tecnológica da instituição de ensino, pois a disponibilidade de recursos tecnológicos foi um aspecto determinante e claramente apontado pelos professores como sendo um fator facilitador, corroborando com o que sabemos sobre, que as escolas bem equipadas facilitam o acesso dos professores a

ferramentas digitais e audiovisuais, permitindo a exploração criativa em suas práticas pedagógicas, promovendo um ambiente propício para a inovação pedagógica.

A formação continuada e capacitação periódica dos professores, que foram sinalizadas como uma prática regular de muitos dos professores quando responderam sobre melhorar seus conhecimentos através da modalidade online, sendo esta considerada no meio educacional, como um investimento para o desenvolvimento profissional que enfatizam competências digitais, podendo ser realizada por modalidades online, EAD, ou treinamentos adaptados às necessidades específicas dos professores buscando melhorar suas habilidades e competências no uso de artefatos audiovisuais e na integração dessas ferramentas com as mudanças do currículo; o apoio institucional, que incentivam a inovação digital e ofereçam suporte técnico e financeiro as escolas, sendo fundamental para criar um ambiente propício de experimentação e desenvolvimento de novas práticas pedagógicas baseadas em tecnologia, e que incentivam a colaboração entre professores para compartilhar melhores práticas e experiências na adoção efetiva de artefatos audiovisuais como recursos eficientes no processo ensino aprendizagem, e como os professores comprovaram em suas respostas se trata de uma escola com uma trajetória de ter recebido bons incentivos no quesito de investimentos de natureza material (artefatos tecnológicos), financeira (condições de manutenção) e de capacitação de pessoal (cursos de capacitação e profissional no corpo docente específico da área tecnológica).

E como **implicações** destas condições nas práticas pedagógicas com foco na cultura digital e na realidade da capacidade digital dos docentes no Ensino Médio podemos destacar: o engajamento e a motivação dos alunos, quando a de artefatos audiovisuais como vídeos educativos, podcasts, oferecendo múltiplas modalidades de aprendizagem que atendem a diferentes estilos cognitivos e preferências individuais, tornando o aprendizado mais dinâmico e acessível, contribuindo para um ambiente educacional mais inclusivo e acolhedor, promovendo uma aprendizagem mais personalizada e eficaz.

E por fim destaca-se alguns **desafios** a serem superados: como a desigualdade no acesso à tecnologia e a resistência à mudança por parte de alguns educadores, a falta de familiaridade com tecnologias específicas, para maximizar o potencial das competências digitais dos professores.

Em suma, a análise das condições que moldam as competências digitais dos professores no contexto do Novo Ensino Médio, e suas implicações na utilização de artefatos audiovisuais, oferece uma visão abrangente sobre como maximizar o potencial transformador da tecnologia na educação. Investigações futuras nesta área são essenciais para promover uma educação mais inclusiva, eficaz e adaptada aos desafios do século XXI.

5.1 TRABALHOS FUTUROS

Para novos estudos com temáticas similares, recomenda-se que implementem em consonância com a investigação, uma capacitação voltada ao desenvolvimento de competências que tenha relação com variadas ferramentas digitais, as quais possam facilitar, inovar e contribuir com o aprendizado dos estudantes do Novo Ensino Médio, por meio da instrumentação de aprendizagem do docente.

Neste sentido, sugere-se em formato de formação continuada em ferramentas ágeis de maneira prática, que possam contribuir com metodologias facilitadoras na utilização das plataformas digitais, na realização de atividades e avaliações a distância. Busca-se com isto, atender as necessidades pessoais e profissionais, disponibilizando conteúdos, sugestões de atividades e ferramentas inovadoras, podendo capacitá-los a usar ferramentas diversificadas de modo a promover e desenvolver habilidades e competências presentes na cultura digital, bem como vivenciar práticas que melhorem e elevem a qualidade do ensino público em nosso país, e diferentemente desta pesquisa, que possibilitem a investigação de resultados da prática pedagógica no período pós capacitação.

Ainda sobre futuras pesquisas, para avançar nessa área de estudo e a possibilidade de promover práticas pedagógicas mais eficazes e significativas, sugerimos que investiguem sobre: a eficácia de modelos de formação contínua, como diferentes abordagens de formação continuada que impactam o desenvolvimento das competências digitais dos professores e suas práticas pedagógicas; o impacto da Cultura Digital na docência com o uso de artefatos audiovisuais para promover a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem no decorrer da passagem de tempo no NEM; a contribuição da Cultura Digital para a eficácia do ensino público, relacionado com o uso das tecnologias digitais e artefatos audiovisuais no ambiente escolar; como a aprendizagem do o uso de artefatos audiovisuais do professor

influencia ou interfere no desenvolvimento de novas habilidades dos alunos para além do manejo tecnológico.

E por fim, indica-se a realização de mais estudos que visem relacionar a Cultura Digital e a produção crítica e reflexiva do audiovisual como ferramenta de ensino e agente de desenvolvimento de competências digitais docente.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, Lucas. MEC propõe mudanças no Novo Ensino Médio. Ministério da Educação (MEC) apresentou resultados da consulta pública sobre o ensino médio e apresentou sugestões de mudanças. **UOL**, São Paulo, 08 de ago. de 2023. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/noticias/mec-propoe-mudancas-no-novo-ensino-medio/3129202.html>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de. SILVA, Maria da Graça Moreira da. Currículo, Tecnologia e Cultura Digital: Espaços e Tempos de Web Currículo. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.7 n.1 abril/2011. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 02 jun. 2023.
- ARAÚJO, Beatriz. MEC inicia consulta pública que pode suspender o Novo Ensino Médio; veja o cronograma. Ao fim da consulta, pode ser decidida a proibição de qualquer avanço na implementação do Novo Ensino Médio por 60 dias. **Terra**, Rio Grande do Sul, 24 de abr. de 2023. Disponível em: https://www.terra.com.br/noticias/educacao/mec-inicia-consulta-publica-que-pode-suspender-o-novo-ensino-medio-veja-o-cronograma,2607e3702cfd5375557bc0cbd9f6f3b7nyggusj9.html?utm_source=clipboard. Acesso em: 30 abr. 2023.
- BENEDET, Márcia Leandro. **Competências Digitais: desafios e possibilidades no cotidiano dos professores da Educação Básica**. Orientador: Giovani Mendonça Lunardi. 2020. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina. 2020. p.145. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216112>. Acesso em: 10 fev. 2023.
- BLOOM, Benjamin S. **Taxionomia de objetivos educacionais; domínio cognitivo** - por - Benjamin S. Bloom, Max D. Engelhart, Edward J. furst - e outros - Tradução de Flávia Maria Sant'Anna. porto Alegre, Globo, 1973, 180p.
- BRASIL. Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC. **Movimento pela base Nacional Comum**. Brasília, 01 mar. de 2018. Disponível em: https://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2018/03/BNCC_Competencias_Progressao.pdf. Acesso em: 15 fev. 2023.
- BRASIL. Estratégia brasileira para a transformação digital, E-Digital. **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/comunicados-mcti/estrategia-digital-brasileira/estrategiadigital.pdf>. Acesso em 15 fev. 2023.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular- BNCC. **Ministério da Educação**. Brasília, 22 de dez. de 2017, p.470. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 05 fev. 2023.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular- BNCC. **Ministério da Educação**. Brasília, 14 de dez. de 2018. p. 600. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 05 fev. 2023.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. **Ministério da Educação**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 562. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 05 fev. 2023.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs: Ensino Médio. **Ministério da Educação**. Brasília: Ministério da Educação, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em 15 fev. 2023.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº15/20217. **Ministério da Educação**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2017-pdf/78631-ppc015-17-pdf/file>. Acesso em: 20 fev. 2023.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. – Brasília: **Senado Federal**, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf. Acesso em: 17 mai. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996. **Planalto**. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/9394.htm. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. **Câmara dos Deputados**. 2014. Disponível em: file:///C:/Users/josim/Downloads/marco_civi_internet.pdf. Acesso em: 20 maio 2024.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fev. de 2017. **Planalto**. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em 20 fev. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. **Planalto**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm#:~:text=1%C2%BA%20Esta%20Lei%20institui%20a,p%C3%BAblicas%20relacionadas%20ao%20acesso%20da. Acesso em: 17 maio 2024.

BRASIL. Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024. **Planalto**. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14945.htm. Acesso em: 01 ago. 2024.

BRASIL. Sumário Executivo: **Portaria nº 399**, de 08 de março de 2023, que institui a consulta pública para a avaliação e reestruturação da política nacional de Ensino Médio. **MEC**, Brasília: 2023. Disponível em: <https://s4.static.brasilecola.uol.com.br/be/2023/08/sumario-consulta-publica-ensino-medio.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2023.

BRASIL. Parecer Homologado: Portaria nº 1.210 Ministério da Educação. 2018. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102311-pceb003-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 maio 2023.

BRASIL. Projeto de Lei nº 5.230 de 2023. **Planalto**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Projetos/Ato_2023_2026/2023/PL/pl-5230.htm#:~:text=PROJETO%20DE%20LEI%20N%C2%BA%205.230%20DE%2023&text=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.394,pol%C3%ADtica%20nacional%20de%20ensino%20m%C3%A9dio. Acesso em: 17 maio 2024.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018. **Ministério da Educação**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104101-rcp004-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 maio 2023.

BASILIO, Ana Luiza. Secretária do MEC diz acreditar em 'consenso' sobre o Novo Ensino Médio: **Carta Capital**. Publicado em: 29 maio 2023. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/educacao/secretaria-do-mec-diz-acreditar-em-consenso-sobre-o-novo-ensino-medio/>. Acesso em: 06 jun. 2023.

Check-in (2019) Educadores - Todos os Níveis. **Este questionário foi desenvolvido pela Comissão Europeia utilizando o Quadro de Referência DigCompEdu**. Disponível em: <https://www.digcomp-test.eu/autoavaliacao/checkin2019pt>. Acesso em: 16 jan. 2023.

CNTE: projeto que altera Novo Ensino Médio traz avanços, mas precisa de aperfeiçoamentos. APP SINDICATO, Paraná, 25 de out. de 2023. Disponível em: <https://appsindicato.org.br/cnte-projeto-que-altera-novo-ensino-medio-traz-avancos-mas-precisa-de-aperfeiçoamentos/>. Acesso em: 30 out. 2023.

COSTA, Rogério da. **A Cultura digital**. São Paulo: Publifolha, 2002. P. 87. Disponível em https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4404311/mod_resource/content/1/Texto-Costa-2002-%20A%20CulturaDigital.pdf. Acesso em: 16 maio 2024.

ESTRADA, Fernanda Santos. **Avaliação da competência digital dos professores da Zona da Mata** - Dissertação (Mestrado) - Fundação Universidade Federal de Rondônia. Rolim de Moura, Rondônia, 2022. p. 86. Disponível em: https://pgecn.unir.br/uploads/76256557/arquivos/Fernanda_Santos_Estrada_1024419100.pdf. Acesso em: 02 fev. 2023.

Fim do novo ensino médio depende de você. Saiba como responder à consulta do MEC: **CNTE**, Brasília, 24 de mai. de 2023. Disponível em: <https://www.cnte.org.br/index.php/menu/comunicacao/posts/noticias/76374-fim-do-novo-ensino-medio-depende-de-voce-saiba-como-responder-a-consulta-do-mec>. Acesso em: 25 maio 2023.

FNE emite documento sobre os resultados da Consulta pública e propostas do MEC a respeito do Novo Ensino Médio. PROIFES, Brasília, 24 ago. 2023. Disponível em: <https://proifes.org.br/fne-emite-documento-sobre-os-resultados-da-consulta-publica-e-propostas-do-mec-a-respeito-do-novo-ensino-medio/>. Acesso em: 24 ago. 2023.

FONTES, Rosa Gabriely Monteiro. **Competências digitais de professores de redação no uso do Google for education para o Enem em tempos de pandemia: estudo de caso realizado em duas escolas de Ensino Médio no município de Lagarto/SE**. Aracaju/ SE: UNIT, 2023. p.135. Disponível em: <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/6902/ROSA%20GABRIELY.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em 02 de fev. de 2023.

FREIRE, Patrícia de Sá. **Aumente qualidade e quantidade de suas publicações científicas: Manual para elaboração de projetos e artigos científicos**. 1. ed. - Curitiba, PR: CRV, 2013

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 51ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia, Saberes Necessário à prática educativa**. Paz e Terra: São Paulo, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido: saberes necessários à prática educativa**. 66ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2021.

GROHS, Ana Cristina da Costa Piletti e FERRARI, Maria Aparecida. **Competências necessárias na formação dos estudantes de relações públicas: uma visão de professores e profissionais do mercado**. 2016, Anais. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producaoacademica/002835881.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2023.

GUIMARÃES, Leila Jane Brum Lage; ROCHA, Eliane Cristina de Freitas. Práticas informacionais e design thinking. Abordando usuários 3.0 na Ciência da Informação. **RDBCi: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP | v.19 | e 021029 | 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rdbci/a/QcgVHjdGRGmNXCN37SLmwzN/?format=pdf>. Acesso em: 12 maio 2024.

JALOWITZKI; Taís Elisabete Reis. **Formação continuada docente na cultura digital: uma proposta estruturada a partir da identificação dos níveis de adoção das tecnologias nas escolas e das competências digitais de professores.**

Orientadora: Patricia Jantsch Fiuza, Dr.(a). Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina. 2023. p.136. Disponível em:

<https://tede.ufsc.br/teses/PTIC0163-D.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2023.

LABMIDIA. **Capacitação de extensão: Qualificação Docente para o Novo Ensino Médio.** 2023. Disponível em:

<https://labmidia.ufsc.nucleoead.net/ava/course/view.php?id=6>. Acesso em: 18 out. 2023.

LUCAS, Margarida; MOREIRA, António. **DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores.** 2018. Aveiro: UA. Disponível em:

<https://ria.ua.pt/handle/10773/24983>. Acesso em: 02 fev. 2023.

LUCAS, Margarida; MOREIRA, António. **DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso.** 2017. Aveiro: UA. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/21079>.

Acesso em: 02 fev. 2023.

LUCAS, Margarida; MOREIRA, António; TRINDADE, Anícia Rebelo. **DigComp 2.2: Quadro europeu de competência digital para cidadãos com exemplos de conhecimentos, capacidades e atitudes.** 2022, UA Editora. Disponível em:

<https://doi.org/10.48528/4w7y-j586>. Acesso em: 02 fev. 2023.

MACIEL, Milene Batista. **Competências digitais docentes para as áreas TEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática).** Orientador: Prof. Juarez Bento da Silva, Dr. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina. 2023. p 143. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/254511/PTIC0166-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 fev. 2023.

MARTINS, Gilberto de Andrade; **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2008.

MATTAR, João; RAMOS, Daniela Karine. **Metodologias da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas.** São Paulo: Edições 70, 2021.

MEC encaminha minuta para alteração do Novo Ensino Médio à Casa Civil. **CNTE**, Brasília, 26 de set. de 2023. Disponível em:

<https://www.cnte.org.br/index.php/menu/comunicacao/posts/noticias/76713-mec-encaminha-minuta-para-alteracao-do-novo-ensino-medio-a-casa-civil>. Acesso em: 30 set. 2023.

MELO, Débora Kéli Freitas de; SILVA; Ariane Silva da. Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre o uso das tecnologias educacionais nas práticas pedagógicas. **Revista Educação & Ensino**. Fortaleza, 02 de jul/dez de 2020. Disponível em:

<https://periodicos.uniateneu.edu.br/index.php/revista-educacao-e-ensino/article/view/67/56>. Acesso em: 05 maio 2023.

MENESES, R. D. SOUZA, F. M. O audiovisual como mediador do registro e difusão da literatura produzida por surdos. In GAMA, A. P. F.; OLIVEIRA, A. M. S.; SOUZA, F. M.; GUNUTZMANN, P. (Orgs). **Tecnologia, culturas e linguagens no universo das artes**. São Carlos: Pedro & João, 2016. p. 93-115.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papyrus, 2013.

PEREIRA, Natana Lopes. **Boa Práticas no uso de ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem para a mediação da estruturação de trabalhos acadêmicos**.

Orientador, Dr. Fernando José Spanhol. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em tecnologia da Informação e Comunicação. Santa Catarina. 2019. p. 196. Disponível em:

<https://tede.ufsc.br/teses/PTIC0061-D.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2023.

PÉREZ, Lourdes; JORDANO, María; MARTÍN-CUADRADO, Ana María. Los NOOC para la formación en competencias digitales del docente universitario. Una experiencia piloto de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Revista de Educación A Distância (red), [s.l.], n. 55, p.1-35, 22 dez. 2017. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.6018/red/55/1>. Acesso em: 02 fev. 2023.

PORTO, Tania Maria Esperon. **As tecnologias estão nas escolas. E agora, o que fazer com elas?** Páginas 167-194. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. (Orgs.). **Cultura Digital e Escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas: Papyrus, 2012, 368p.

Programa de Pós-Graduação em tecnologia da Informação e Comunicação - PPGTIC. Linhas de Pesquisa. Disponível em: <http://ppgtic.ufsc.br/linhas-de-pesquisa/>. Acesso em: 12 out. 2022.

QUINTELA, Adriádne Joseane Delix, Org; **A escola, o digital, o analógico. A confluência dos mundos**. Pipa Comunicação. Recife. 2018. Disponível em:

<https://pt.slideshare.net/slideshow/ebook-a-escola-o-digital-e-o-analogico/231141521>. Acesso em: 15 maio 2023.

REDECKER, C. European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). Luxembourg: **Publications Office of the European Union**, 2017.

Disponível em: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>. Acesso em: 25 jan. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo base do ensino médio do território catarinense: caderno 1 – Disposições Gerais**. Florianópolis: Gráfica Coan, 2021. P.120. Disponível em:

<https://sites.google.com/sed.sc.gov.br/nem-sedsc/curr%C3%ADculo-base-caderno-2?authuser=0>. Acesso em: 02 fev. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo base do ensino médio do território catarinense: caderno 2 – Formação Geral Básica.**

Florianópolis: Gráfica Coan, 2021. P. 205. Disponível em:

<https://sites.google.com/sed.sc.gov.br/nem-sedsc/curr%C3%ADculo-base-caderno-2?authuser=0>. Acesso em: 02 fev. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo base do ensino médio do território catarinense: caderno 3 – portfólio de trilhas de aprofundamento.** Florianópolis: Gráfica Coan, 2021. P.337. Disponível em:

<https://sites.google.com/sed.sc.gov.br/nem-sedsc/curr%C3%ADculo-base-caderno-3?authuser=0>. Acesso em: 02 fev. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo base do ensino médio do território catarinense: caderno 4 – portfólio dos(as) educadores(as).** 2ª edição. Florianópolis: Gráfica Coan, 2021. P. 353. Disponível em:

<https://sites.google.com/sed.sc.gov.br/nem-sedsc/curr%C3%ADculo-base-caderno-4?authuser=0>. Acesso em: 02 fev. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo base do ensino médio do território catarinense: caderno 6 – Trilhas de aprofundamento Formação Docente - Curso Normal em Nível Médio - Magistério.** Florianópolis: Gráfica Coan, 2022. P. 234. Disponível em:

<https://sites.google.com/sed.sc.gov.br/nem-sedsc/curr%C3%ADculo-base-caderno-6?authuser=0>. Acesso em: 02 fev. 2023.

SANTOS, Marcilene. **Competências digitais dos professores da educação básica: análise por meio de uma comunidade de prática -** Orientador: Fernando José Spanhol. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa, Santa Catarina, 2023. p. 125. Disponível em: <https://tede.ufsc.br/teses/PTIC0148-D.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023.

SANTOS, Marcilene; SPANHOL, Fernando José; MARCELINO, Roderval. Positive and negative impacts of digital technologies on Education and teacher role. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, 13(32), 1038–1053. 2022. Disponível em:

<https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1141>. Acesso em: 10 jun. 2023.

SCHUELER, Giovana; SPANHOL, Fernando; VIEIRA, Eleonora Falcão. **Estudo Para Inovar Métodos Educacionais com Competência Digital**, Florianópolis, p.1-10, maio 2018. Disponível em:

<http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/6017.pdf>. Acesso em: 10 de jun. 2023.

SED, Secretaria de Estado da Educação. Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina mantém prazos de implantação do Novo Ensino Médio. **sc.gov.br**, Santa Catarina, 24 de abr. de 2023. Disponível em: <https://www.sed.sc.gov.br/conselho-estadual-de-educacao-de-santa-catarina-mantem-prazos-de-implantacao-do-novo->

[ensino-medio/#:~:text=A%20delibera%C3%A7%C3%A3o%20considera%20a%20portaria,\(confirma%20os%20prazos%20abaixo\)](#). Acesso em: 24 abr. 2023.

SIMON, Rangel Machado. **Educação digital superior: desenvolvendo as competências digitais no contexto da educação híbrida**. Orientador(a): Prof. Fernando José Spanhol, Dr. Tese (Pós-Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2023. p.198. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/251478/PEGC0780-T.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 set. 2023.

SOUZA, Adriana Alves Novais; SCHNEIDER Henrique. Da educação 1.0 à educação 3.0: desafios para a prática docente no Século XXI. **Revista: Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 25, p. 1-20, e-17555.0014, 2022. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>. Acesso em: 12 maio 2023.

SOUZA, Murilo. Projeto do governo federal redefine diretrizes do ensino médio no País. Edição – Pierre Triboli. **Agência Câmara de Notícias**, Brasília, 31 de out. de 2023. Atualizado em 12 de dez. de 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1012689-projeto-do-governo-federal-redefine-diretrizes-do-ensino-medio-no-pais>. Acesso em: 12 dez. 2023.

SOUZA, Tomé Correa de Souza; MARTINS, Lucimara; SPANHOL, José Fernando. Competências digitais na cibercultura: perspectivas e desafios no domínio das tecnologias de informação e comunicação. **Anais eletrônicos do IV Congresso Ibero-Americano de Humanidades, Ciências e Educação**. Criciúma, 2021 – ISSN – 2446-547X.

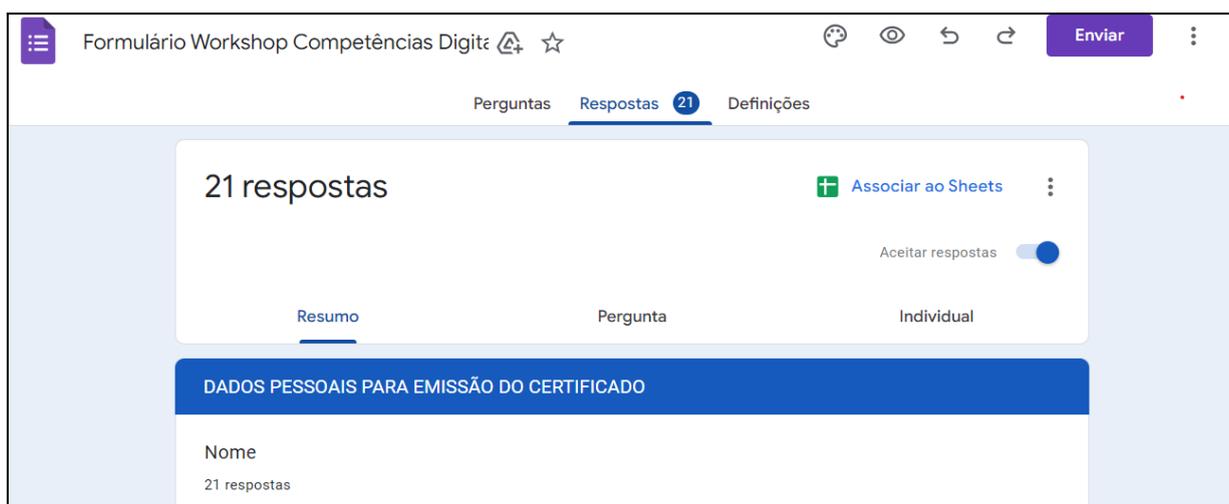
STÜRMER, Arthur Breno. **As Tic's nas escolas e os desafios no ensino de geografia na educação básica**. Geosaberes, Fortaleza, v. 2, n. 4, p.3-12. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5547961>. Acesso em: 12 fev. 2024.

VIGOTSKII, Lev Semenovich. **Linguagem, desenvolvimento e Aprendizagem/** lev Semenovich Vigotski, Alexander Romanovich Luria, Alex N. Leontiev; tradução de: Maria da Pena Villalobos. -12ª edição – São Paulo: Ícone, 2014.

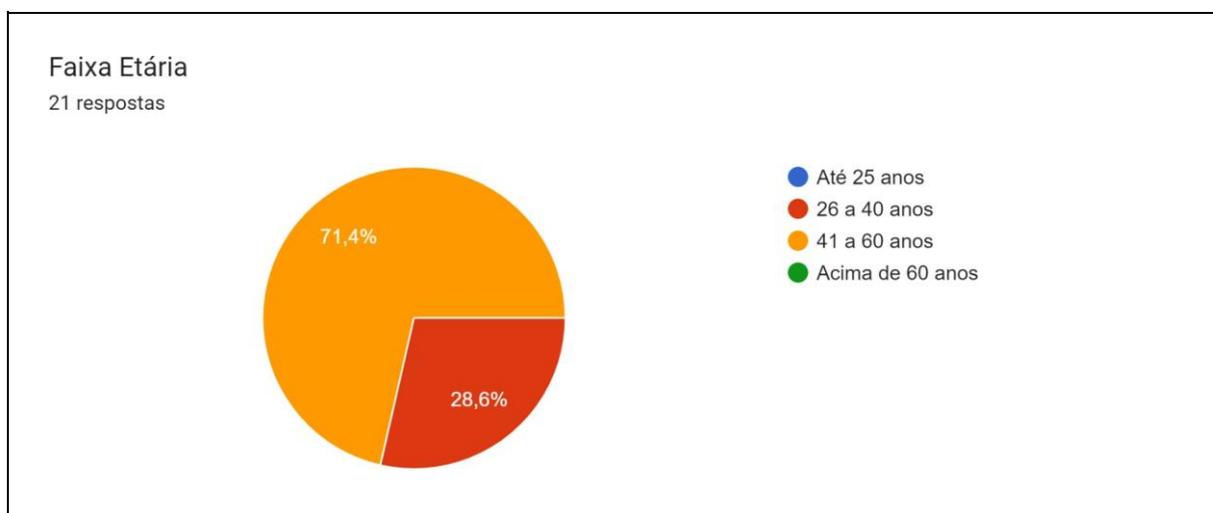
VILELA, Pedro Rafael. Governo suspende cronograma de implementação do Novo Ensino Médio. **Agência Brasil**, Brasília, 04 de abr. de 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2023-04/governo-suspende-cronograma-de-implementacao-do-novo-ensino-medio>. Acesso em 20 abr. 2023.

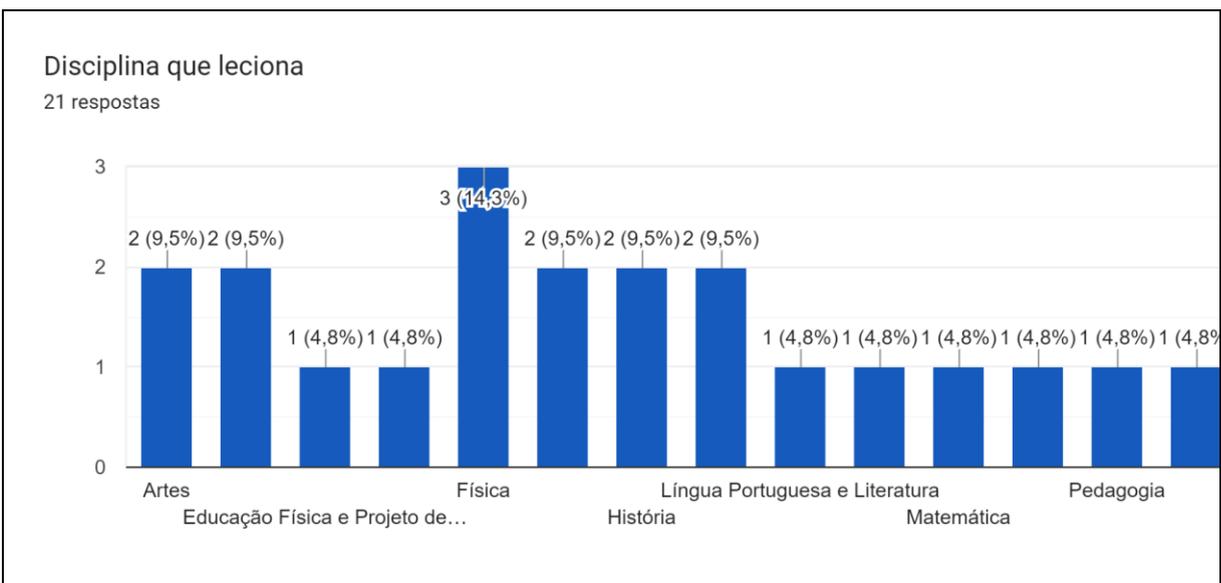
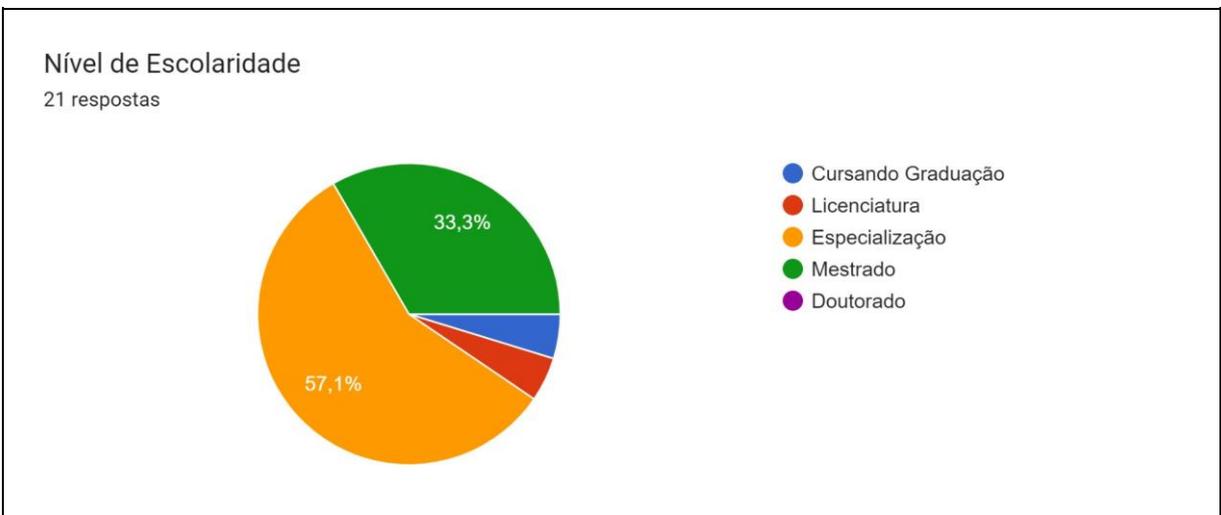
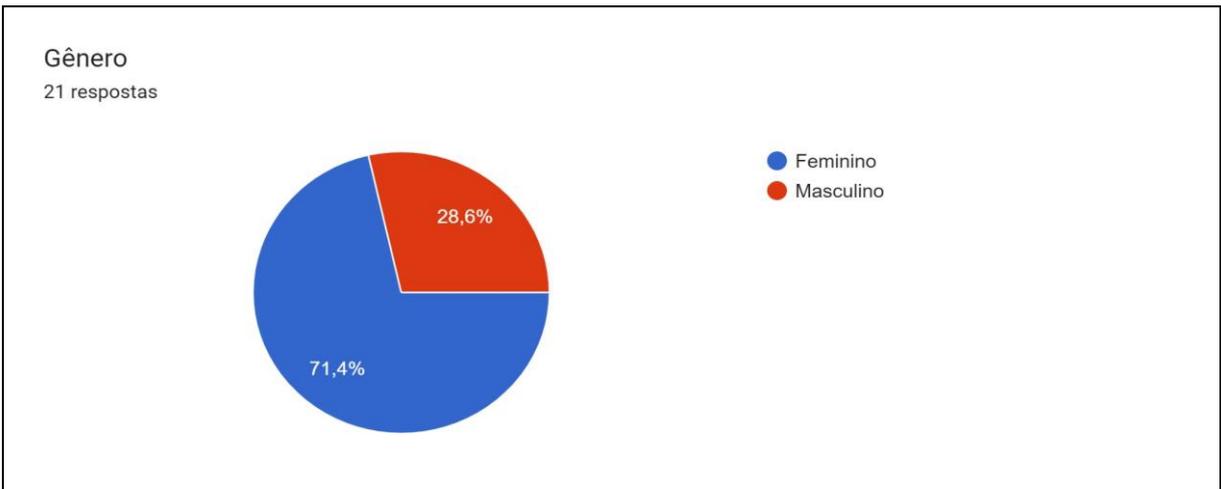
APÊNDICE A - WORKSHOP COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES ADERENTES AO ENSINO MÉDIO

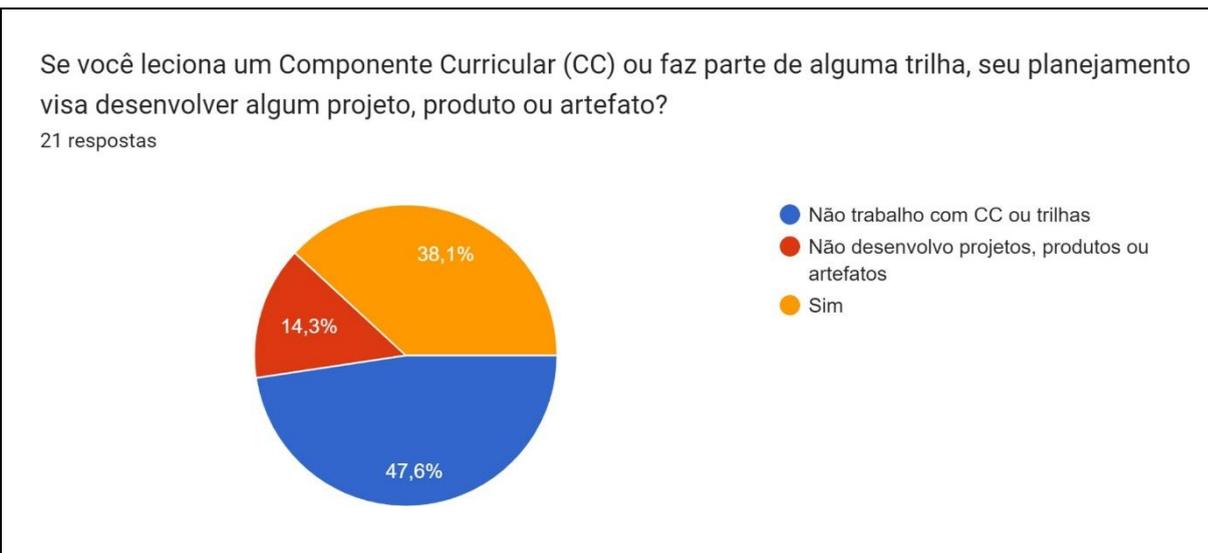
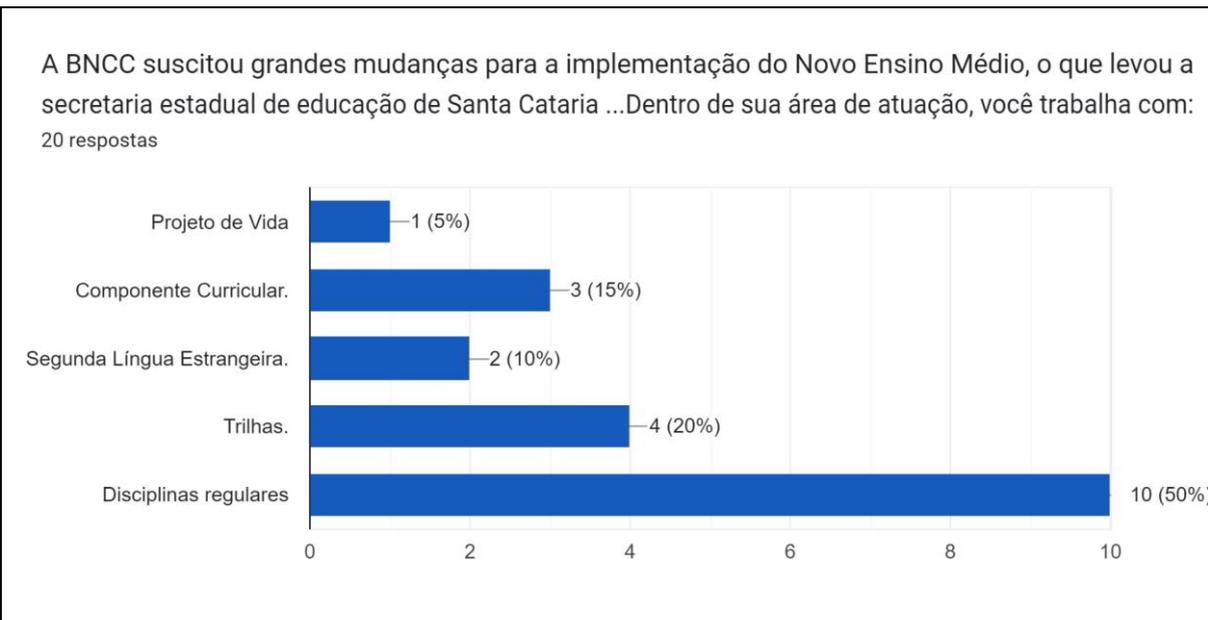
Prezado professor, as perguntas que serão aplicadas, têm o objetivo de identificar o seu conhecimento e sua atuação em relação às competências digitais como conhecimento geral, e como conhecimento específicos os temas do audiovisual e da educação financeira. Os dados coletados serão utilizados para a elaboração das dissertações do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, das acadêmicas Andréia Brognoli Darôs e Josimara Rodrigues da Rosa. Desde já agradecemos sua colaboração, ressaltando que suas respostas serão utilizadas apenas para fins acadêmicos e que sua identidade não será revelada. Os dados pessoais que foram solicitados serão utilizados apenas na confecção do seu certificado de participação desta ação de extensão.



The screenshot shows a Google Forms interface. At the top, the title is 'Formulário Workshop Competências Digitais'. Below the title, there are navigation tabs: 'Perguntas', 'Respostas' (with a '21' badge), and 'Definições'. A purple 'Enviar' button is in the top right corner. The main content area shows '21 respostas' and a toggle for 'Aceitar respostas' which is turned on. Below this, there are three tabs: 'Resumo' (selected), 'Pergunta', and 'Individual'. A blue banner reads 'DADOS PESSOAIS PARA EMISSÃO DO CERTIFICADO'. Underneath, a table shows 'Nome' with '21 respostas' listed below it.







Formulário Workshop Competências Digitais

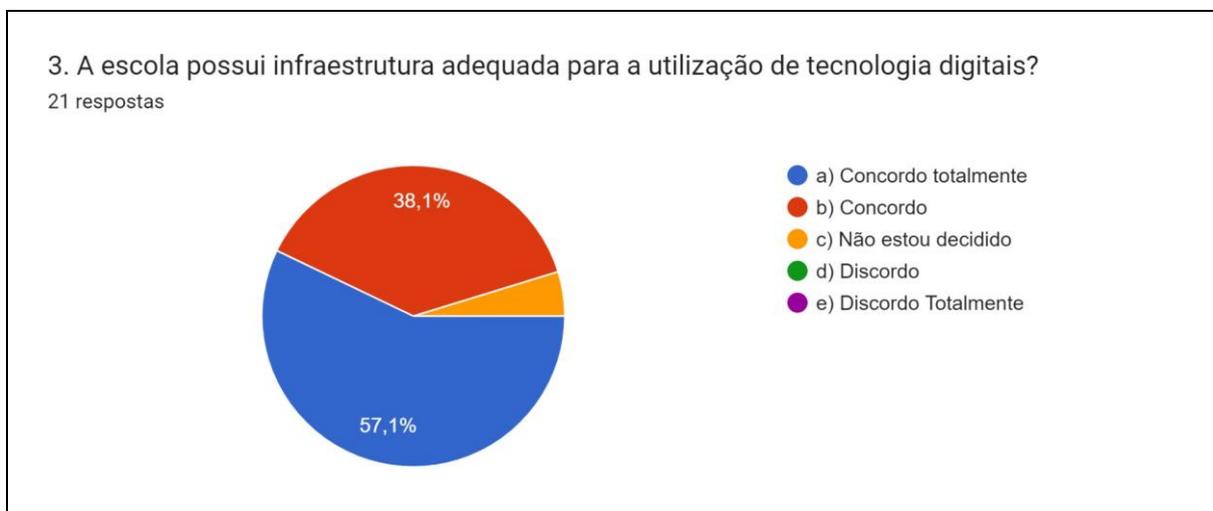
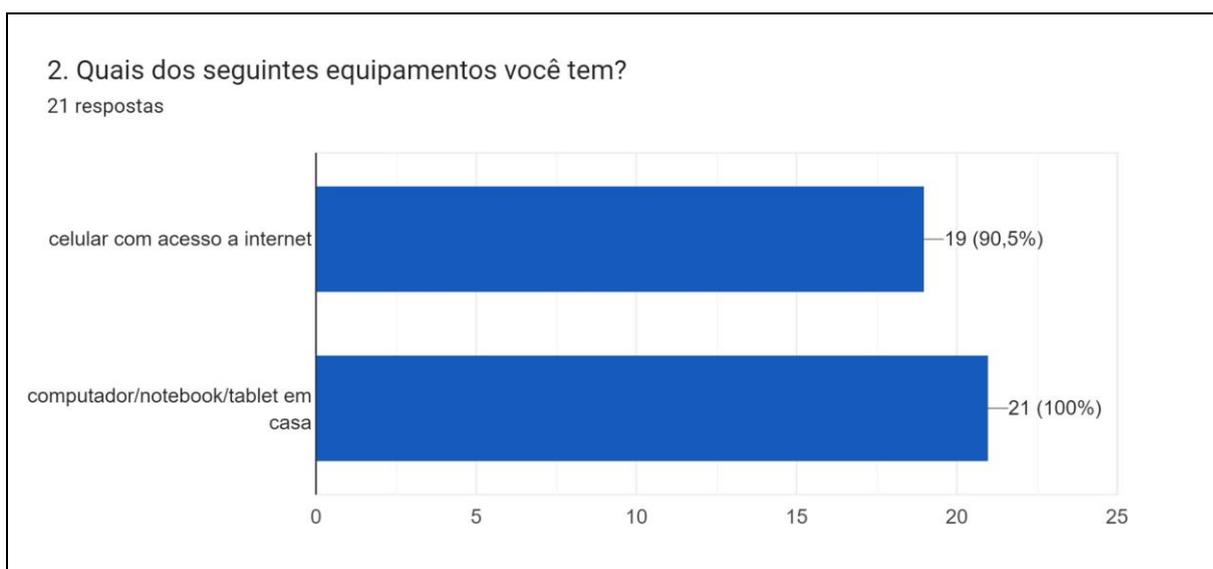
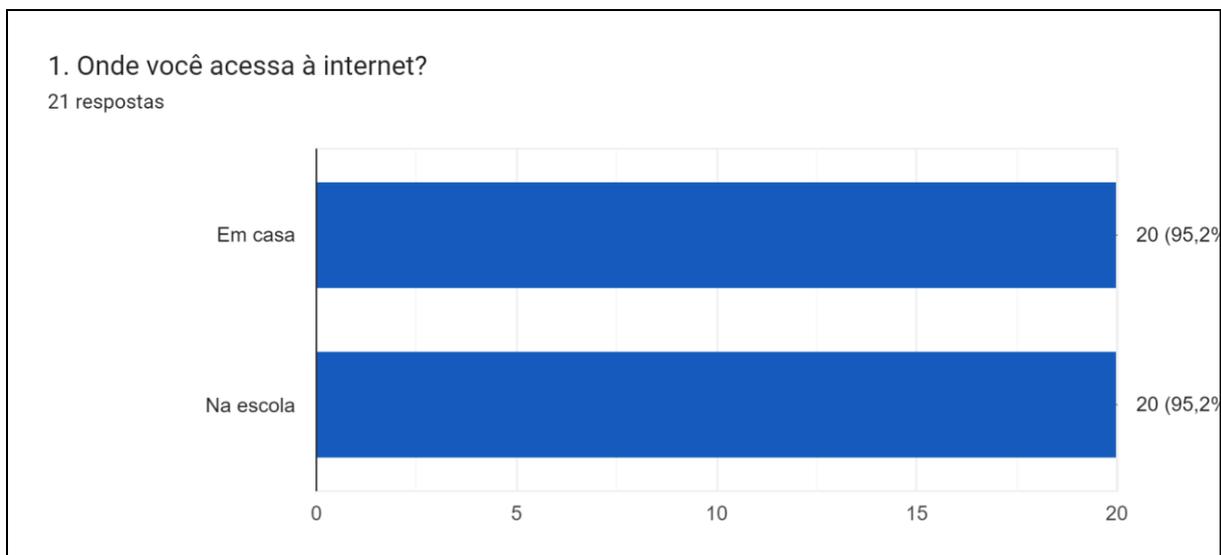
Perguntas Respostas 21 Definições

Se respondeu sim, qual projeto, produto ou artefato você ou seu grupo pensa em desenvolver?

5 respostas

- mercado de trabalho
- Investigação científica
- Tingimentos naturais
- Mundo do Trabalho; diversidade; tecnologias; cidadania.
- Jornal Digital

SOBRE OS RECURSOS DIGITAIS DISPONÍVEIS

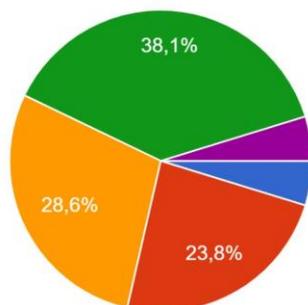


COMPETÊNCIA DIGITAL

1. COMPETÊNCIAS DIGITAIS - Envolvimento profissional

1.1 Uso, sistematicamente, diferentes canais de comunicação para melhorar a comunicação com estudantes e colegas; por exemplo: e-mails, blogues, website da instituição, aplicativos.

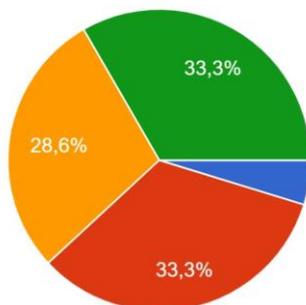
21 respostas



- a) Raramente uso canais de comunicação digital
- b) Uso canais de comunicação básicos; p.ex. email
- c) Combino diferentes canais de comunicação; p.ex. email, blogue de t...
- d) Seleciono, ajusto e combino, sistematicamente, diferentes soluções...
- e) Reflito, discuto e desenvolvo as minhas estratégias de comunicação p...

1.2 Uso tecnologias digitais para trabalhar com colegas dentro e fora da minha instituição

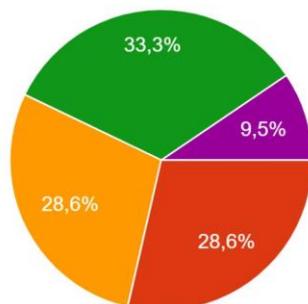
21 respostas



- a) Raramente tenho oportunidade para colaborar com outros colegas
- b) Às vezes troco materiais com colegas; p. ex. via email
- c) Entre colegas, trabalhamos juntos em ambientes colaborativos ou usamos di...
- d) Troco ideias e materiais, também com colegas externos à minha institui...
- e) Crio materiais juntamente com outros colegas numa rede online de profissio...

1.3 Desenvolvo as minhas habilidades de ensino digital ativamente

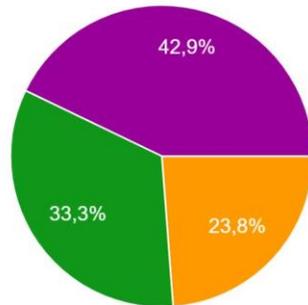
21 respostas



- a) Raramente tenho tempo para melhorar as minhas habilidades de en...
- b) Melhoro as minhas habilidades através da reflexão e experimentação
- c) Uso uma variedade de recursos para desenvolver as minhas habilidades de...
- d) Discuto com colegas como usar tecnologias digitais para inovar e melh...
- e) Ajudo colegas a desenvolver as suas estratégias de ensino digital

1.4 Participo em oportunidades de formação online, por exemplo: cursos online, cursos MOOCs (curta duração), webinars, conferências virtuais...

21 respostas

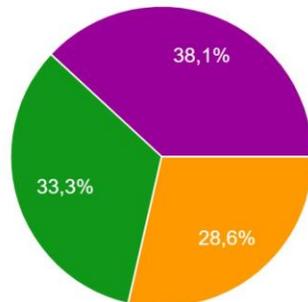


- a) Esta é uma área nova que ainda não considerei
- b) Ainda não, mas estou definitivamente interessado(a)
- c) Participei em formação online uma ou duas vezes
- d) Tentei várias oportunidades diferentes de formação online
- e) Participo frequentemente em todo o tipo de formação online

2. COMPETÊNCIAS DIGITAIS - Recursos Digitais

2.1 Uso diferentes websites e estratégias de pesquisa para encontrar e selecionar uma gama de diferentes recursos digitais

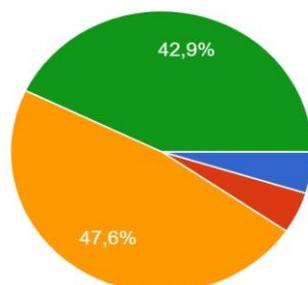
21 respostas



- a) Esta é uma área nova que ainda não considerei
- b) Ainda não, mas estou definitivamente interessado(a)
- c) Participei em formação online uma ou duas vezes
- d) Tentei várias oportunidades diferentes de formação online
- e) Participo frequentemente em todo o tipo de formação online

2.2 Crio os meus próprios recursos digitais e modifico recursos existentes para adaptá-los às minhas necessidades

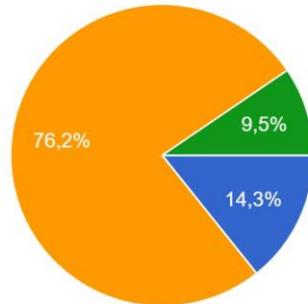
21 respostas



- a) Não crio os meus próprios recursos digitais
- b) Crio material para as aulas com um computador, mas depois imprimo-os
- c) Crio apresentações digitais, mas pouco mais
- d) Crio diferentes tipos de recursos
- e) Organizo e adapto recursos complexos e interativos

2.3 Protejo, eficazmente, conteúdos sensíveis; como: provas, classificações, dados pessoais dos estudantes

21 respostas

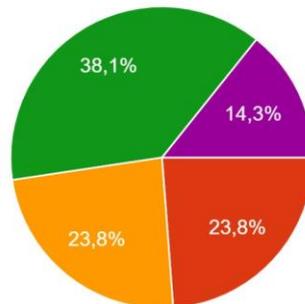


- a) Não preciso, porque a instituição encarrega-se disto
- b) Evito armazenar dados pessoais eletronicamente
- c) Protejo alguns dados pessoais
- d) Protejo ficheiros com dados pessoais com palavra-passe
- e) Protejo dados pessoais de forma abrangente; p. ex. combinando palavras-chave difíceis de adivinhar c...

3. COMPETÊNCIAS DIGITAIS - Ensino e aprendizagem

3.1 Pondero, cuidadosamente, como, quando e por que usar tecnologias digitais na aula, para garantir que sejam usadas com valor acrescentado

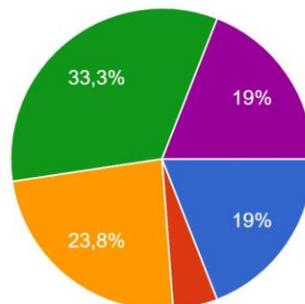
21 respostas



- a) Não uso, ou raramente uso, tecnologias na aula
- b) Faço uma utilização básica do equipamento disponível; p. ex. quadro...
- c) Uso uma variedade de recursos e ferramentas digitais no meu ensino
- d) Uso ferramentas digitais para melhorar sistematicamente o ensino
- e) Uso ferramentas digitais para implementar estratégias pedagógicas...

3.2 Monitorizo as atividades e interações dos meus estudantes nos ambientes colaborativos online que usamos

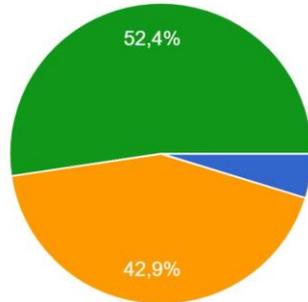
21 respostas



- a) Não utilizo ambientes digitais com os meus estudantes
- b) Não monitorizo a atividade dos estudantes nos ambientes online que...
- c) Ocasionalmente verifico as discussões dos estudantes
- d) Monitorizo e analiso a atividade online dos meus estudantes regularm...
- e) Intervenho com comentários motivadores ou corretivos regularmente

3.3 Quando os meus estudantes trabalham em grupos, usam tecnologias digitais para adquirir e documentar conhecimento

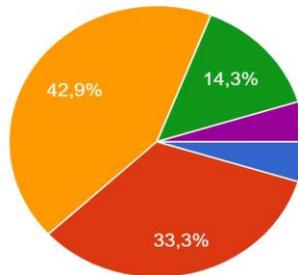
21 respostas



- a) Os meus estudantes não trabalham em grupos
- b) Não é possível, para mim, integrar tecnologias digitais em trabalho de gr...
- c) Incentivo os estudantes a trabalharem em grupos para procurar...
- d) Peço aos estudantes que trabalham em grupos que utilizem a internet par...
- e) Os meus estudantes trocam evidências e criam conhecimento junt...

3.4 Uso tecnologias digitais para permitir que os estudantes planejem, documentem e monitorizem as suas aprendizagens; p. ex. quizzes p...ivulgação, diários online/blogues para reflexão...

21 respostas

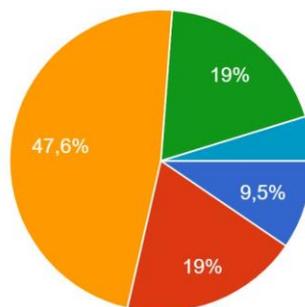


- a) Não é possível no meu contexto de trabalho
- b) Os meus estudantes refletem sobre a sua aprendizagem, mas não com tecn...
- c) Às vezes uso; p. ex., quizzes para autoavaliação
- d) Uso uma variedade de ferramentas digitais para permitir aos estudantes p...
- e) Integro, sistematicamente, diferentes ferramentas digitais para planificar, m...

1.CULTURA DIGITAL:

1.1 À Base Nacional Comum Curricular (BNCC) incorpora a cultura digital (5ª Competência) e o uso das tecnologias com objetivo de "comunicar, a... desempenho profissional frente ao mundo digital?"

21 respostas



- a) Recém-chegado: Pouco contato com tecnologias digitais (A1)
- b) Explorador: Começa a utilizar tecnologias digitais em algumas áreas...
- c) Integrador: Disposto a expandir o seu repertório das práticas sobre tecnologi...
- d) Especialista: Aberto e experimentador e consolida seu repertório de estratégia...
- e) Sei o que é, e ensino sobre isso em m...
- f) Pioneiro: Questiona, experimenta tecn...

1.2 As tecnologias digitais podem diferenciar, personalizar a experiências de aprendizagem dos alunos, neste sentido a inserção da cultura digital no currículo escolar incentiva um aprendizado ainda mais colaborativo e ao mesmo tempo autônomo, promovendo a compreensão e resolução dos problemas, no desenvolvimento da criatividade, entendendo o impacto das tecnologias na vida da sociedade. Diante desta importância, como você contribui às atividades digitais para o desenvolvimento das competências digitais dos seus alunos?

16 respostas

Sim

Disponibilizando atividades onde usa-se as tecnologias digitais.

Através de experiências que utilizem as tecnologias, promovendo a aprendizagem.

Trabalhando o uso consciente das ferramentas digitais.

incentivando o uso, aceitando trabalhos virtuais,

Incluindo-as nas minhas aulas

Através de pesquisas e estudos em diferentes plataformas. Com a elaboração e produção de materiais visuais, audiovisuais, bem como programas e aplicativos na formulação e apresentação de trabalhos.

Propondo atividades usando mídias digitais.

Algumas vezes apresento os conteúdos em forma de slides e também faço algumas pesquisas em em grupo com temas diversos para apresentação.

Uso aplicativos de aprendizagem.

Necessária, pois na aceleração do mundo globalizado não existe espaço para quem não se atualiza digitalmente. Mas não podemos esquecer do compromisso com a cientificidade das coisas.

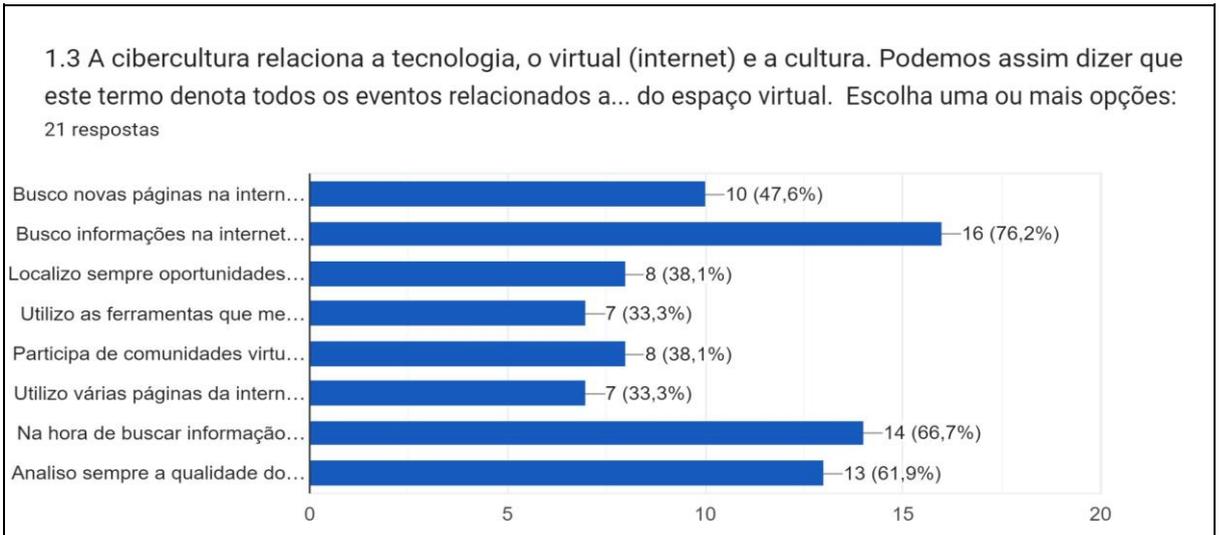
Uso de laboratórios remotos e digitais, incentivo à apresentação de trabalhos por mídias digitais.

Usando simuladores computacionais.

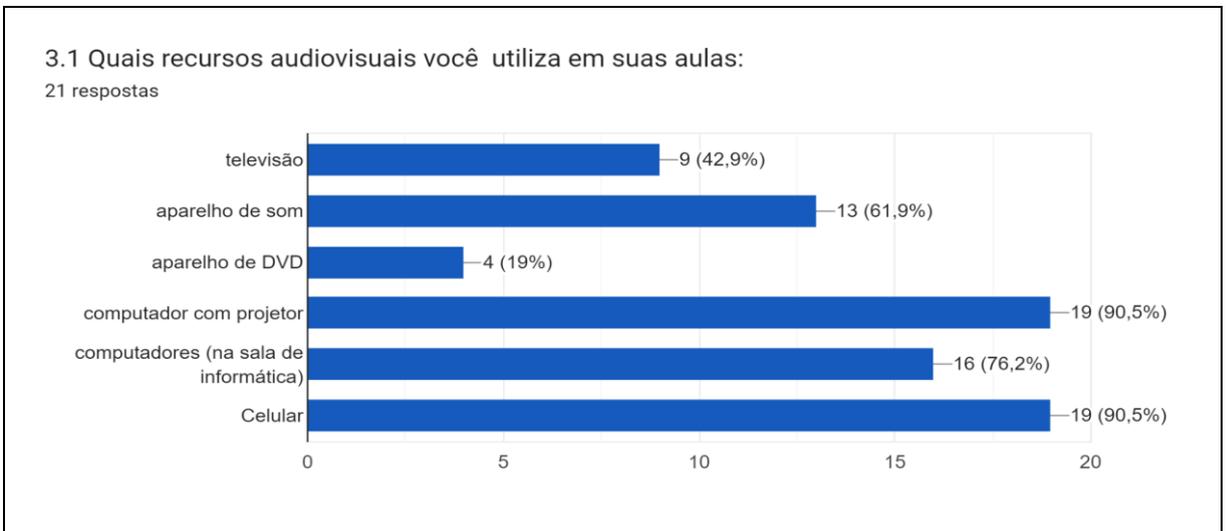
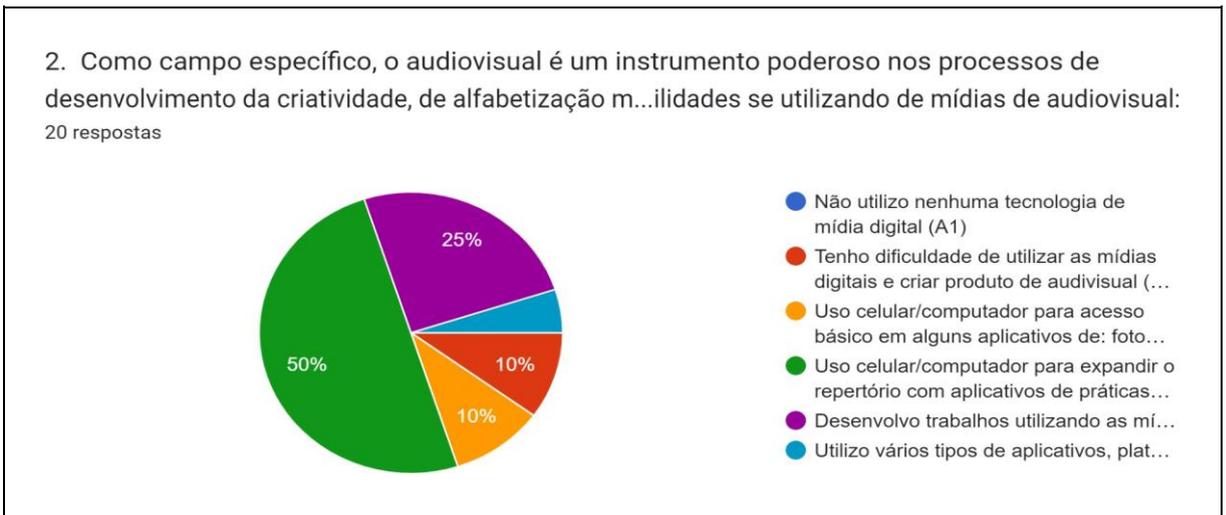
Pesquisa, análise, interpretação e resolução de exercícios.

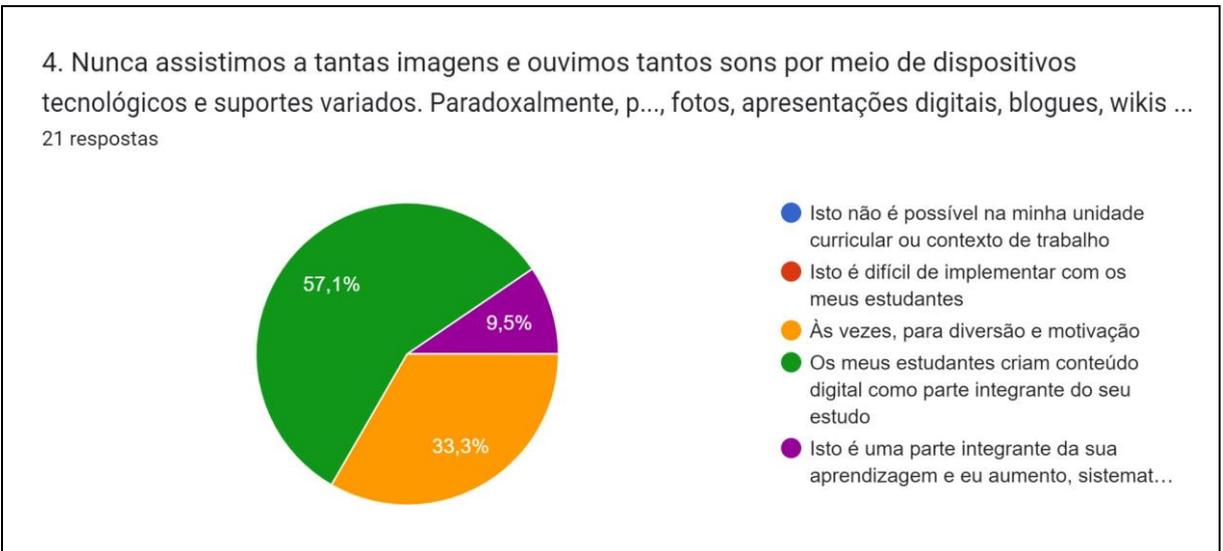
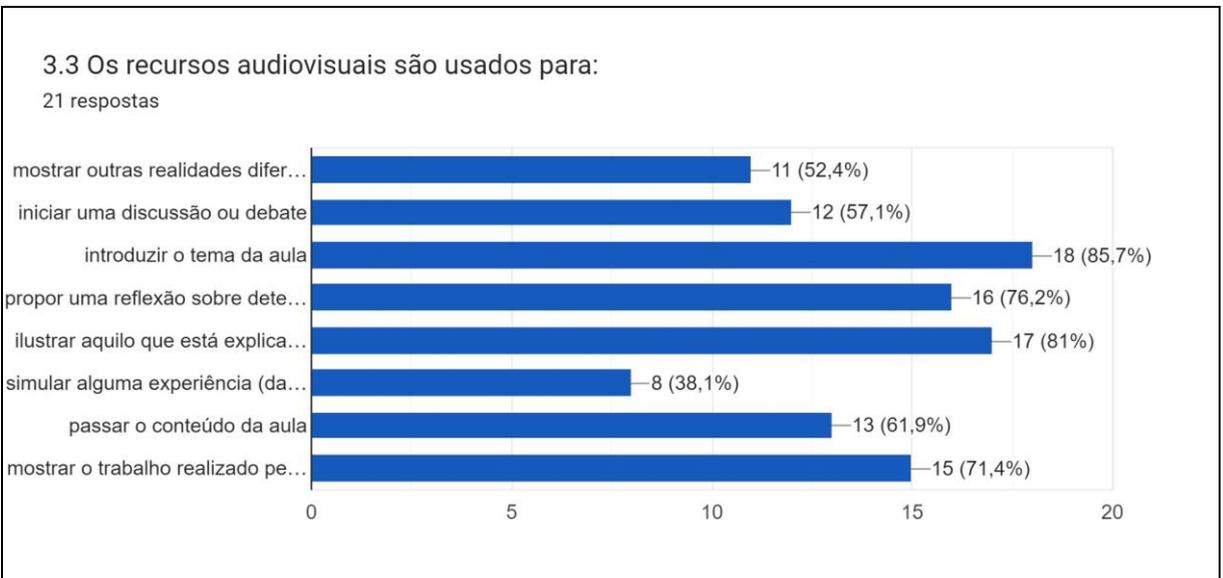
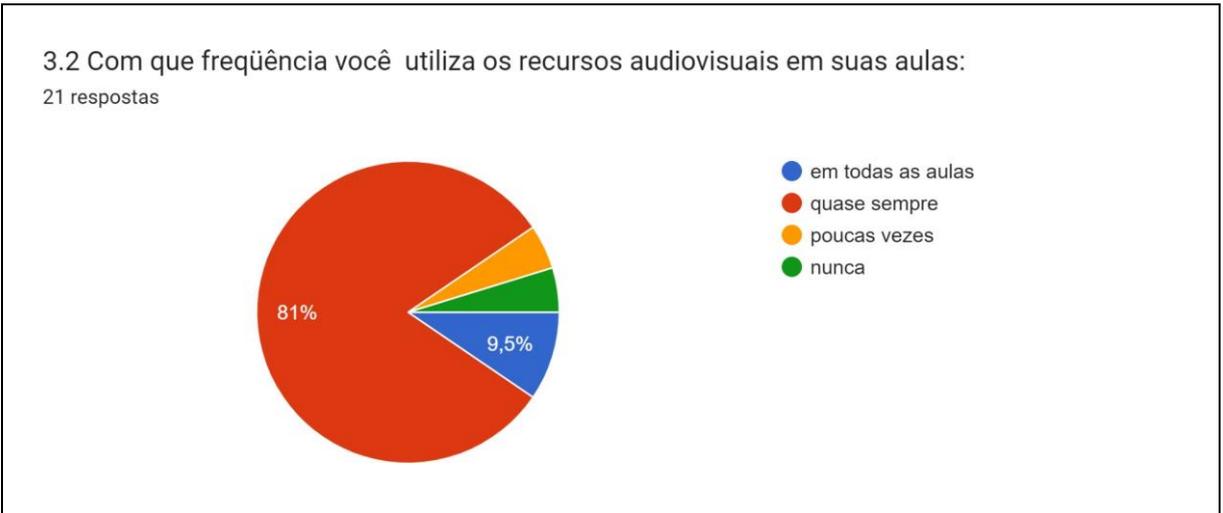
Uso TIC como meio para a aprendizagem de objetos buscando inovar cada prática e avaliando o processo do aluno e o meu.

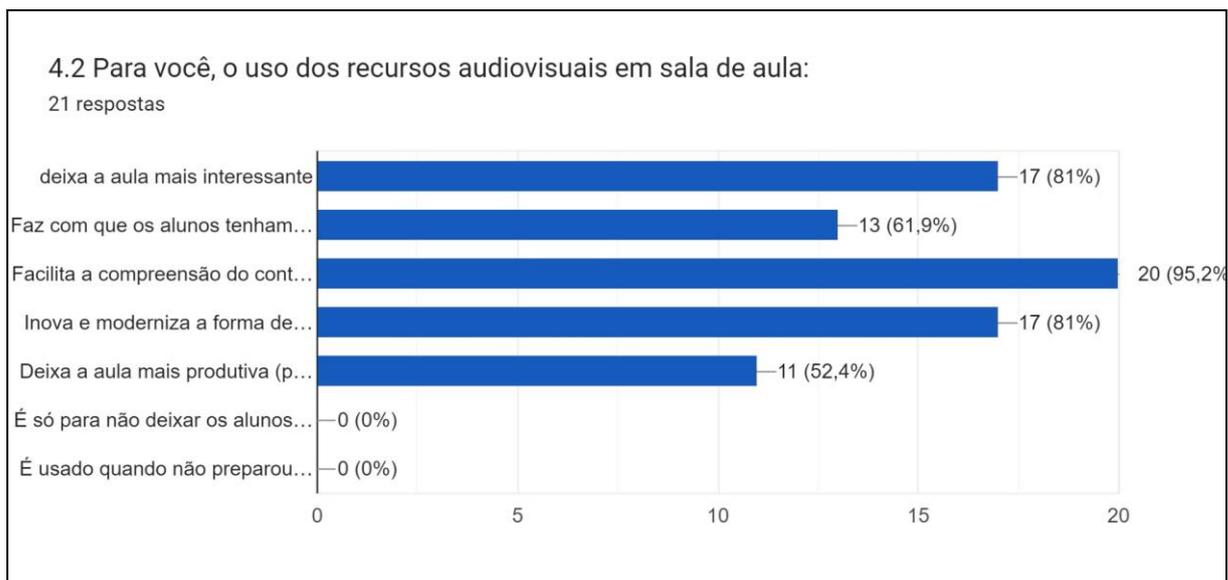
Sempre que possível oportunizar aos alunos o uso das tecnologias para realização de atividades.



ARTEFATOS AUDIOVISUAIS







EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Foram apresentadas 15 questões envolvendo a educação financeira. Por não ser base desta dissertação, não serão apresentadas.

ANEXO B – Exemplos de sequências didáticas enviadas



ESTADO DE SANTA CATARINA COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO- ARARANGUA
ESCOLA DE ENSINO MÉDIO MACÁRIO BORBA - ESCOLA JOVEM
 AVENIDA FRANCISCO CAETANO LUMMERTZ JUNIOR, Nº800, NOVA BRASÍLIA – SOMBRIO/SC
 Fone: (48) 3529 0227 emmborba@sed.sc.gov.br
 CNPJ: 06.161.490/0001-94/CÓD. 76400139629 Cumprindo determinação conforme Portaria nº 924 de 23/04/2020.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA MENSAL

Data: 01 / 11 /2023 a 12 / 12 /2023
Docente: [REDACTED]
Turmas: 311, 312, 313, 331, 332, 333 e 334
Componente Curricular: Arte
Título: Recursos audiovisuais como ferramentas de produção de teatro
Objetos do conhecimento: história do teatro, gêneros teatrais, elementos do teatro, tipos de teatro
<p>Objetivo geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os recursos audiovisuais como aliados a edição de apresentações de teatro. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os gêneros e os tipos de teatro; • Formular adaptações em fábulas, a partir do uso de criatividade; • Produzir recursos de adereço, maquiagem e cenário; • Orientar e esclarecer sobre as variedades de recursos audiovisuais para gravação e edição das apresentações; • Sugerir programas e aplicativos para edição de gravações; • Submeter os trabalhos (arquivos) a apreciação visual da turma.
<p>Metodologia:</p> <p>Exposição do contexto histórico relativo ao teatro através de textos e documentários. Solicitação de pesquisa sobre os 20 gêneros teatrais, bem como suas características. Exercícios de associação, com a visualização de trechos de peças teatrais/contos visando a classificação do gênero correspondente. Compreensão dos elementos do teatro: cenário, iluminador, maquiador, diretor de arte, cenógrafo, cinegrafista etc. Visualização dos tipos de teatro: musical, fantoche, monólogo, sombras etc. Divisão democrática dos grupos com sorteio de fábulas (01 para cada grupo). Divisão de papéis (atores, cinegrafista, narrador etc.), com elaboração de planejamento local/cenário, tomadas de cenas, confecção de figurino e ou acessórios de apoio. Edições das cenas com aplicação de fundo musical, introdução, desenvolvimento, erro de gravações e moral da história.</p>
Recursos: Materiais para produção em arte visual, celular, tablet, som, Datashow.
Avaliação: Após apreciação da turma, os alunos/grupo, serão avaliados quantitativamente pelos critérios: criatividade, cenário, oralidade e expressão.
Observação:



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO.
GERÊNCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – ARARANGUÁ
ESCOLA DE ENSINO MÉDIO MACÁRIO BORBA - ESCOLA JOVEM
AVENIDA FRANCISCO CAETANO LUMMERTZ JUNIOR, Nº800, NOVA
BRASILIA – SOMBRIO/SC Fone: (48) 3529 0227
ecmmborba@sed.sc.gov.br CNPJ: 06.161.490/0001-94/CÓD.
76400139629

PLANO DE AULA

Cumprindo determinação conforme Portaria nº 924 de 23/04/2020.

Disciplina:	Práticas de Linguagem no Campo Jornalístico - Midiático
Série:	1º ano
Professor/a:	[REDACTED]
Metodologias	A metodologia utilizada pelo docente para a organização da mediação entre o sujeito (aluno) e o objeto de conhecimento (conteúdo da disciplina) se dará por meio dos seguintes procedimentos: Disponibilidade do conteúdo a ser trabalhado por meio de textos e conteúdo específico. Atividades e exemplos.
Carga horária:	Duas aulas
Forma de registro da frequência do aluno:	Chamada realizada em sala de aula.
Forma de avaliação:	A prática avaliativa será de caráter diagnóstico e processual. O aluno será constantemente avaliado através do desenvolvimento das atividades e participação nas aulas.
Habilidades e competências:	As habilidades e competências que contemplam esses conteúdos estão no planejamento anual anexado no documento da escola – PPP. O planejamento foi feito pela professora da área do conhecimento com pesquisa na BNCC

	e acompanhado pela equipe pedagógica da escola.
--	---

PLANEJAMENTO SIMPLIFICADO

PLANO DE AULA QUINZENAL		
DATA	SEMANA 01 E 02	
15/09/2023		Criação de Notícias sobre assuntos escolares para colocar no BLOG da escola
DATA	SEMANA 03 E 04	
30/10/2023		Entrevista com professores da escola. Criação do PODCAST da disciplina – Entrevista Jusa



ESTADO DE SANTA CATARINA
 COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO
 ESCOLA DE ENSINO MÉDIO MACÁRIO BORBA

PLANO DE AULA QUINZENAL/MENSAL

Data: 21/09/23
Turma: 211, 214, 215, 231, 221
Componente Curricular: Projeto vida
Título: E o eu, cidadão – Capítulo 4 do livro “Vivências “
Objeto do conhecimento: conhecimento do aluno sobre seus direitos e deveres da sua cidadania, também visando entender o seu conceito de ser um cidadão para exercer a sua cidadania. Interagir em grupo e defender seus ideais, além de conhecer seus direitos da constituição Federal para praticar seus deveres. Elaborar projetos e trabalhos exercendo sua cidadania, colocando em prática sua ação.
Competências da BNCC:
Habilidades Específicas: conhecimento e aprendizado de seus direitos, podendo muito bem defendê-los e exigir a prática deles. Realizar boas ações trazendo a solidariedade através de sua cidadania “fazer com que todos sejam tratados igualmente perante a lei, trazer seus direitos e deveres em pratica” Trabalhar em grupo e compreender respeitar os direitos de todos, pois somos todos cidadãos.
Metodologia: utilizamos o livro “vivências” como uma introdução do assunto E O EU, CIDADÃO, assim em seguida uma discussão com a turma sobre o que tornam as pessoas cidadãos e o que fazem pela sua cidadania. No decorrer da aula, passamos um vídeo sobre ação social que nos baseará em um futuro projeto da turma em busca de interpretar as ações de um cidadão. Criamos uma ação social com as ideias de cada aluno e elaboramos um projeto solidário. Colocamos em prática nosso projeto, fizemos um roteiro principal sobre nosso intuito e realizamos um vídeo incentivando as pessoas a participar e poderem ajudar a realizar este gesto solidário. (Publicado nas mídias)
Recursos: Livro didático, PowerPoint, lousa digital, informática, mídias sociais, constituição federal e vídeos
Avaliação: 1- Será avaliado individualmente a participação do aluno, (junto com a interação da turma em seus trabalhos em grupos que trabalharemos em todas as aulas, assim como a discussão e interação de todos colegas tornando a aula mais interativa e aprimorando seus conhecimentos sobre o tema acima) 2- A elaboração de trabalhos e pesquisa sobre o assunto da aula. (cartaz de promoção da cidadania) 3- A realização do projeto da turma, avaliado a interação com a turma e seu desempenho individual no projeto social. (Criação de uma ação social.) 4-última avaliação será um relatório sobre toda sua experiência social com o assunto levado a prática social.