

UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE – UNIVILLE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PRPPG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

**CULTURA DIGITAL E PRÁTICA EDUCATIVA
DE PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO FORMADOS ENTRE 2010 E 2020**

JOÃO EDUARDO LAMIM
ORIENTADORA: PROFESSORA DOUTORA MARLY KRÜGER DE PESCE

JOINVILLE – SC
2021

JOÃO EDUARDO LAMIM

**CULTURA DIGITAL E PRÁTICA EDUCATIVA
DE PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO FORMADOS ENTRE 2010 E 2020**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, Mestrado em Educação, Linha de Pesquisa Estudos Curriculares, Docência e Tecnologias, da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, sob orientação da Professora Doutora Marly Krüger de Pesce

JOINVILLE – SC

2021

Catálogo na publicação pela Biblioteca Universitária da Univille

L231c	<p>Lamim, João Eduardo</p> <p>Cultura digital e prática educativa de professores do ensino médio formados entre 2010 e 2020 / João Eduardo Lamim; orientadora Dra. Marly Krüger de Pesce. – Joinville: Univille, 2021.</p> <p>101 f.: il.</p> <p>Dissertação (Mestrado em Educação – Universidade da Região de Joinville)</p> <p>1. Educação – Efeito das inovações tecnológicas. 2. Prática de ensino. 3. Professores - Formação. 4. Ensino Médio. I. Pesce, Marly Krüger de (orient.). II. Título.</p> <p>CDD 371.334</p>
-------	---

Termo de Aprovação

“Cultura Digital e Prática Educativa de Professores do Ensino Médio Formados entre 2010 e 2020”

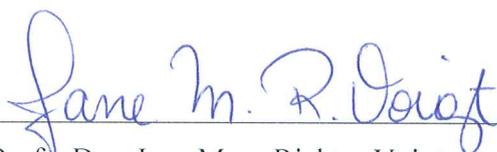
por

João Eduardo Lamim

Dissertação julgada para a obtenção do título de Mestre em Educação, aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Educação.



Profª. Dra. Marly Krüger de Pesce
Orientadora (UNIVILLE)



Profª. Dra. Jane Mery Richter Voigt

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação

Banca Examinadora:



Profª. Dra. Marly Krüger de Pesce
Orientadora (UNIVILLE)



Prof. Dr. Norberto Dallabrida
(UDESC)



Profª. Dra. Jane Mery Richter Voigt
(UNIVILLE)

Joinville, 04 de fevereiro de 2022.

RESUMO

As tecnologias digitais, atualmente, são o meio amplamente utilizado para inúmeras tarefas diárias, criando modos de existir, pensar e se relacionar no mundo contemporâneo. As novas práticas humanas com tecnologias constituem o que se chama cultura digital. Os professores e estudantes, imersos neste meio sociocultural e fazendo uso das tecnologias digitais em seu cotidiano, precisam encontrar no espaço escolar um lugar de conhecimento, interação e discussão crítica sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Esta pesquisa, inserida no projeto Linguagens e Tecnologias Digitais no Trabalho e na Formação Docente (LINTEDIG), ligado ao grupo de pesquisa em Estudos Curriculares, Docência e Tecnologias (GECNOTE) do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu*, Mestrado em Educação da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), tem como objetivo conhecer as práticas educativas com tecnologias digitais de professores do Ensino Médio, formados entre 2010 e 2020, que atuam na rede estadual no município de Joinville/Santa Catarina, considerando que estão inseridos na cultura digital. O Ensino Médio é a etapa que acolhe jovens estudantes que lidam frequentemente com a tecnologia digital; e os jovens professores formados podem trazer experiências pessoais e formativas importantes com o uso das tecnologias. Para alcançar o objetivo geral desta pesquisa, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: descrever as percepções dos docentes sobre as tecnologias digitais na formação pessoal e profissional; identificar o uso dos recursos digitais de professores e alunos nas práticas educativas do Ensino Médio; constatar as implicações da cultura digital na prática docente; verificar o papel que o professor se atribui nas práticas educativas para a formação do jovem do Ensino Médio. Como um fenômeno crescente e abrangente da cultura atual, o uso das tecnologias digitais precisa ser pensado criticamente nas práticas educativas. Fundamentando-se especialmente em Bauman (2001; 2008; 2011; 2012; 2013), Santaella (2004; 2007; 2010; 2013) e Dayrell *et al.* (2014), procura-se costurar um diálogo entre cultura, tecnologias digitais e educação. a fim de alcançar os objetivos geral e específicos propostos. Esta pesquisa de abordagem qualitativa, adotou como técnica para produção dos dados a entrevista. Foram entrevistados sete professores do Ensino Médio de várias escolas da rede pública estadual do município de Joinville/SC. A análise dos dados indica o impacto das aulas remotas devido ao COVID-19, trazendo uma consciência da importância do uso crítico das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem e o uso crescente dos recursos digitais nas práticas pedagógicas. Dentre as falas constantes analisadas, destacam-se as práticas educativas com tecnologias digitais colaborativas, salientando o protagonismo dos estudantes, e o professor como um mediador e articulador dos instrumentos e conhecimentos advindos da cultura digital. Os dados coletados e analisados, nesta pesquisa, pretendem abrir espaços para novas discussões e estudos complementares, já que os recursos das tecnologias digitais apresentam rápidos avanços e necessitam ser criticamente discutidos em sua função de ajudar a educar para o mundo contemporâneo.

Palavras-chave: Práticas Educativas; Cultura Digital; Formação Docente; Ensino Médio.

ABSTRACT

Digital technologies, currently, are the means widely used for numerous daily tasks, creating ways of existing, thinking and relating in the contemporary world. The new human practices with technologies constitute what is called digital culture. Teachers and students, immersed in this sociocultural environment and making use of digital technologies in their daily lives, need to find in the school space a place of knowledge, interaction and critical discussion about Digital Information and Communication Technologies (TDIC). This research, part of the project Digital Languages and Technologies at Work and Teacher Training (LINTEDIG), linked to the research group in Curriculum Studies, Teaching and Technologies (GECDOTE) of the Postgraduate Program *stricto sensu*, Masters in Education at the University of Joinville Region (UNIVILLE), aims to know the educational practices with digital technologies of high school teachers, between 2010 and 2020, who work in the state system in the city of Joinville/Santa Catarina, considering that they are inserted in the digital culture. High School is the stage that welcomes young students who often deal with digital technology; and newly graduated teachers can bring important personal and formative experiences with the use of technologies. To achieve the general objective of this research, the following specific objectives were established: to describe the perceptions of teachers about digital technologies in personal and professional training; to identify the use of digital resources by teachers and students in the educational practices of High School; to verify the implications of the digital culture in the teaching practice; to verify the role that the teacher attributes in the educational practices for the education of high school youth. As a growing and comprehensive phenomenon of current culture, the use of digital technologies needs to be critically thought in educational practices. Based especially on Bauman (2001; 2008; 2011; 2012; 2013), Santaella (2004; 2007; 2010; 2013) and Dayrell et al. (2014), we seek to sew a dialogue between culture, digital technologies, and education, in order to achieve the general and specific objectives that were proposed. The interview was the technique adopted for the data production in this qualitative approach research. Seven high school teachers from several state public schools in the city of Joinville/SC were interviewed. The analysis of these data indicates the impact of remote classes due to COVID-19, bringing an awareness of the importance of the critical use of digital technologies in the teaching-learning process and the increasing use of digital resources for pedagogical practices. Among the constant statements analyzed, educational practices with collaborative digital technologies were highlighted, and they emphasized the students' leading role, and the teacher as a mediator and articulator of instruments and knowledge arising from digital culture. The data collected and analyzed in this research intend to create opportunities for new discussions and complementary studies, since the resources of digital technologies present rapid advances and need to be critically discussed in their role of helping to educate for the contemporary world.

Keywords: Educational Practices; Digital Culture; Teacher Education; High School.

LISTA DE QUADROS

Artigos do Portal de Periódicos da CAPES -----	15
Resultados de pesquisa no Portal de teses e dissertações da Capes -----	20
Perfil dos professores entrevistados -----	52
Pré-indicadores das entrevistas -----	53
Formação e aquisição de conhecimentos perante as TDIC -----	66

LISTA DE GRÁFICOS

Recursos tecnológicos disponíveis nas escolas de Ensino Médio - Brasil - 2020 ---- 43

SUMÁRIO

RESUMO	03
ABSTRACT	04
LISTA DE QUADROS	05
LISTA DE GRÁFICOS	06
SUMÁRIO	07
1 INTRODUÇÃO	07
1.1 Meu percurso	08
1.2 Os contornos da pesquisa	11
1.3 Balanço de produção	15
2 PRÁTICAS EDUCATIVAS COM TECNOLOGIAS NA CULTURA DIGITAL	25
2.1 A cultura como prática humana	26
2.2 Cultura e tecnologias digitais	32
2.3 Ensino Médio, juventudes e práticas educativas	39
2.3.1 Ensino Médio e os jovens	39
2.3.2 Práticas educativas no Ensino Médio	43
3 PERCURSO METODOLÓGICO	48
3.1 Os sujeitos participantes	51
3.2 Sistematização dos dados	54
4 ANÁLISE DOS DADOS	58
4.1 Constituição do professor na cultura digital	58
4.2 Conhecimentos tecnológicos de professores e estudantes	63
4.3 Práticas educativas colaborativas e tecnologias digitais	72
4.4 Papel do professor em práticas educativas na cultura digital	76
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
REFERÊNCIAS	86
APÊNDICES	93
APÊNDICE A – MODELO DO TCLE	94
APÊNDICE B – FORMULÁRIO DAS ENTREVISTAS	96
ANEXO	100
ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	101

1 INTRODUÇÃO

Um campo de pesquisa específico e característico em educação é defendido por vários autores, especialmente Charlot (2006). Na sua conceituação das pesquisas em educação, o autor afirma que este campo é predominantemente acolhedor, transreflexivo e mestiço. “O que é específico da educação como área de saber é o fato de ela ser uma área na qual circulam, ao mesmo tempo, conhecimentos (por vezes de origens diversas), práticas e políticas” (CHARLOT, 2006, p. 9). Nas pesquisas em educação se cruzam sujeitos, vivências, espaços e conhecimentos em suas manifestações criativas e críticas. Educação é um lugar “em que se cruzam, se interpelam e, por vezes, se fecundam, de um lado, conhecimentos, conceitos e métodos originários de campos disciplinares múltiplos, e, de outro lado, saberes, práticas, fins éticos e políticos” (CHARLOT, 2006, p. 9). Destes encontros inusitados de sujeitos e coisas dos sujeitos também participo. Eu e meu mundo. Eu e meus conhecimentos. Eu e minhas vivências. Eu e meu café.

1.1 Meu percurso

No meu percurso formativo, meus primeiros contatos com a vida acadêmica coincidiram com o início dos estudos religiosos. Criado em ambiente católico, aos poucos fui inserindo-me em atividades religiosas: no começo da infância por obrigação, no início da juventude já por gosto e, posteriormente, por convicção. Ainda que inconscientemente, estive muita mais envolvido em atividades religiosas que lidavam com comunicação, falas em público e ensino do que propriamente com as dimensões mais místicas. Ali já estava germinando meu gosto pelo ensino como transmissão e construção de conhecimentos. Ingressando em uma instituição de formação religiosa católica, e lá permanecendo por 11 anos, tive a oportunidade de desenvolver as habilidades de comunicação, condução da formação de grupos de ensino religioso e capacitação de lideranças de diversos ramos. Em alguns lugares que atuei, a figura do padre ainda tem um status de grande conhecimento e autoridade. Aos poucos este mito foi se desfazendo, mas a função de liderança e o gosto por ajudar alguém a crescer no conhecimento humano sempre foi muito grande.

Aos poucos fui percebendo o grande edifício de conhecimento e inspiração do formador religioso. Ao mesmo tempo o paradoxo foi se apresentando: enquanto

grande influência exercida sobre as pessoas e grupos, deparava-me com a ineficácia em atingir a atenção e compreensão do público mais jovem. Os motivos de tal dificuldade são múltiplos. Porém destaco um dos que eu mais ouvia dentre as reclamações dos jovens com a Igreja: “*vocês não estão conectados*”. Esta reclamação ouvi no balcão da uma rodoviária de uma pequena e pacata cidade parada no tempo da serra catarinense. Daí começa minha atenção voltada à comunicação e tecnologias, especialmente relacionada à pesquisa.

Enquanto religioso, cursando a graduação em Filosofia e Teologia, gostava muito da dimensão acadêmica da pesquisa, ainda que muito pouco incentivada pelas instituições nas quais passei, afinal, o objetivo destas era formar padres. Meu interesse pela pesquisa causava certo estranhamento da maioria, já que eu gostava mais de autores como Ludwig Joseph Johann Wittgenstein, Friedrich Nietzsche, Jean Paul Sartre (críticos da realidade e voltados às relações de linguagem, comunicação, vida, sociedade e cultura) e menos por Santo Agostinho, Tomas de Aquino, Teresa de Jesus e Joseph Ratzinger. As minhas pesquisas, leituras e produções de textos eram sempre muito fecundas à medida em que tinham a capacidade de questionar, desafiar e transversalizar o óbvio.

A esta altura, vale citar minhas inspirações intelectuais, sem a pretensão de me enquadrar sistematicamente numa determinada linha teórica. Desejo aqui clarear o horizonte epistemológico que me forma atualmente: Nietzsche, para destruir à marteladas as dogmatizantes verdades absolutas; Sartre, que faz observar sob uma visão realista e despretensiosa a realidade circundante; e Zygmunt Bauman, que nos toma pela mão e passeia por entre os pináculos e obeliscos das ideias de cultura. Até então minha formação filosófica me colocava na esteira destes autores. Propriamente na teologia resolvi investigar mais a fundo os problemas sobre tecnologias, especialmente abordados em sua dimensão mais teológica, através das reflexões de Antonio Spadaro, um grande comunicador italiano, e numa dimensão mais filosófica pela compreensão comunicativa multidimensional de Lucia Santaella. Neste período já havia tido algumas experiências com educação não formal e percebera o quanto atrasadas estavam as instituições religiosas nas questões tecnológicas, especialmente relativas à linguagem, métodos, recursos etc.

Depois de pesquisas satisfatórias, de mudanças de algumas perspectivas de vida em âmbito pessoal e profissional, os rumos da pesquisa me conduziram até o Programa de Pós-Graduação em Educação na UNIVILLE, como bolsista integral

PROSUC/CAPEs, e ao empenhado grupo de pesquisadores GECDOTE (Grupo de Pesquisa em Estudos sobre Currículo, Docência e Tecnologias). Já nos primeiros dias como inscrito no mestrado, tive um encontro com a orientadora que me foi designada, Professora Marly Krüger de Pesce. Um encontro breve (eu ainda assustado com a novidade), em torno de uma mesa redonda, mas já podendo estabelecer alguns laços de amizade e alinhamento acadêmico. Aqui começou uma nova etapa.

Para o presente momento, trago a minha experiência pessoal, profissional, religiosa e humana que tive ao longo do meu percurso. Por isso citei os principais fatos e autores que me marcaram até então. Dentre os vários autores e obras, me marcou pessoalmente o romance filosófico *A náusea*, de Jean-Paul Sartre, que descreve as impressões do pesquisador Antoine Roquentin em sua existência pacata na fictícia cidade de Bouville. Tudo começa, acontece e termina em uma cafeteria, sem faustos nem espetáculos; tudo se passa em uma aterrorizante náusea cotidiana. As extraordinárias brechas epistemológicas não são surreais, mas excessivamente reais. Aprendi de Sartre a necessidade de experimentar uma boa xícara de café. Sozinho. Sentado na varanda de uma cafeteria. De perna cruzada. Olhando o movimento da cidade. Talvez em Bouville ou em Joinville. Eu e meu café. Ao contemplar o movimento das coisas, dos objetos, das pessoas e das relações, nada está em minha mente; não estou pensando em nada. Contemplo a existência de tudo. E as coisas falam comigo, mesmo sem pronunciar uma só palavra. Tomando meu café me lembro de Bauman, que consegue apreender algo das coisas apenas quando elas se chocam, se relacionam, se evidenciam. Nietzsche ainda me inspira, fazendo-me perceber que nada é ser tão óbvio como parece; que a verdade de cada coisa não está alheia ou além a elas, mas surge delas mesmas. Não sou capaz de vir para o mestrado e para esta dissertação sozinho. Convido Nietzsche, meu melhor amigo Sartre, Bauman, Spadaro e Santaella, minha orientadora e meus colegas para tomar um café. Foi essa a sensação de realizar o mestrado e esta pesquisa: foi como se sentar ao redor de uma mesa e tomar um bom café juntos. E assim, fomos construindo nossas percepções sobre as coisas que acontecem, sobre as pessoas que passam, sobre as relações que se entrelaçam.

Depois dos nossos cafés vespertinos, dos nossos encontros, com minha xícara de café, sento-me para escrever, afinal, é na nossa escrita que podemos enxergar melhor a nós mesmos. No fim das contas, uma dissertação fala pouco sobre as coisas e muito sobre nós. Os temas gerais que me trouxeram até aqui são os temas que

buscamos desenvolver nesta pesquisa. Não se tem aqui o objetivo de encerrar alguma discussão ou reflexão. Muito pelo contrário. Quer-se, aqui, estender a reflexão e a sua abrangência em nossas vidas. Se até então minha reflexão sobre comunicação/tecnologias, consciência/existência e ensino/aprendizagem se deu de modo mais teórico e filosófico, pretende-se a partir de então examinar os objetos desta pesquisa do ponto de vista empírico e sob viés do campo de conhecimento da Educação.

1.2 Os contornos da pesquisa

Ainda que alguns hesitem em considerar um campo epistemológico próprio denominado educação, tomamos a reflexão a partir de Charlot (2006) que reconhece possível, necessário e real a existência da pesquisa, disciplina e reflexão específica da educação, com suas tensões e especificidades, a fim de proporcionar bases seguras para a constituição racional e harmônica da sociedade e da cultura. “Educar-se um ser humano, o membro de uma sociedade e de uma cultura” (CHARLOT, 2006, p. 15).

Percebendo a complexidade das tecnologias na existência humana, suas teorizações próprias e respectivas consequências nas práticas dos sujeitos, especialmente enquanto estabelecem seus processos educacionais, estando em conformidade com o projeto de pesquisa da orientadora e os direcionamentos do grupo de pesquisa ao qual participo, observamos a necessidade e a importância de pesquisar acerca da efervescência das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)¹ nos processos educacionais no contexto em que nos inserimos.

A cidade de Joinville, no estado de Santa Catarina, sempre foi conhecida por sua industrialização, progresso, tecnologias e soluções. As empresas, deduzindo a necessidade de mão de obra especializada, investe cada vez mais em capacitação

¹ Entendemos por TDIC o “conjunto de tecnologias que permite, principalmente, a transformação de qualquer linguagem ou dado em números, isto é, em zeros e uns (0 e 1). Uma imagem, um som, um texto, ou a convergência de todos eles, que aparecem para nós na forma final da tela de um dispositivo digital na linguagem que conhecemos (imagem fixa ou em movimento, som, texto verbal), são traduzidos em números, que são lidos por dispositivos variados, que podemos chamar, genericamente, de computadores. Assim, a estrutura que está dando suporte a esta linguagem está no interior dos aparelhos e é resultado de programações que não vemos. Nesse sentido, tablets e celulares são microcomputadores” (RIBEIRO, s.d., não paginado). Na abordagem cultural, as TDIC são instrumentos de descentralização de informação, construção coletiva de conhecimento, disseminação de dados, possibilitando a caracterização de uma nova cultura emergente. O termo ‘tecnologias digitais’ também será utilizado neste trabalho com o mesmo significado.

tecnológica dos jovens, incentivando-os a pensar segundo a lógica da inovação e solução de problemas. Porém tal incentivo, consequentemente educativo, requerendo investimento em vista de retorno e capital, se encontra restrito a ambientes ainda privados e específicos. Forma-se apenas uma parcela de jovens, daqueles que têm acesso aos recursos propostos, isolando uma elite humano-tecnológica. “A educação é então entendida como uma condição determinante para a manutenção do desenvolvimento econômico no contexto da globalização internacional” (DUARTE; DERISSO, 2017, p. 134).

Pensando a partir da integralidade da realidade, da economia como meio de viabilização de recursos equânimes e da teoria da justiça como equidade de John Rawls, conforme reflete Mineiro (2014), pergunta-se acerca das possibilidades de participação nos bens sociais de todos os jovens, especialmente os que se encontram à margem do desenvolvimento tecnológico e que dependem, em sua imensa maioria, dos serviços públicos. Deste modo, observando o processo educacional, é importante voltarmos o olhar para as políticas de fomento da educação pública, a fim de garantir sua preservação e necessidade como justiça social. De igual modo, faz-se necessário questionarmos o lugar e a função do professor de escola pública como agente de justiça social, a partir das demandas e contextos no qual está inserido. Discutir sobre educação é, portanto, um ato político.

Percebendo a importância de se questionar criticamente o desenvolvimento tecnológico, especialmente quando ligado aos propósitos educativos, e o fomento da discussão do professor de escola pública, temos como objetivo geral nesta pesquisa conhecer as práticas educativas com tecnologias digitais de professores do Ensino Médio, formados entre 2010 e 2020, que atuam na rede estadual no município de Joinville/SC, considerando que estão inseridos na cultura digital. Busca-se alcançar o objetivo geral com o suporte dos objetivos específicos: 1. descrever as percepções dos docentes sobre as tecnologias digitais na formação pessoal e profissional; 2. identificar o uso dos recursos digitais por professores e alunos nas práticas educativas do Ensino Médio; 3. constatar as implicações da cultura digital na prática docente; 4. verificar o papel que o professor se atribui nas práticas educativas com as tecnologias digitais para a formação do jovem do Ensino Médio. Nesta perspectiva, valem algumas justificativas do objeto da pesquisa.

Visto a importância de uma discussão crítica sobre TDIC, optamos por direcionar a pesquisa e discussão além dos aparatos técnicos, da inserção dos

computadores nas atividades pedagógicas, do fomento de estruturas físicas que auxiliem a utilização da tecnologia etc. Estas questões são importantes, mas pretendemos olhar as práticas educativas de professores inseridos na chamada cultura digital. Mais que o uso de aparelhos tecnológicos, os indivíduos e grupos, inseridos na cultura das tecnologias, precisam entender-se como sujeitos tecnológicos. Os artefatos perfazem usos e relações específicas com significados próprios. Nesse sentido, instrumentos potencializam atitudes e

ajudam a construir sentidos, influenciando na formação de identidades e na representação do mundo, dos objetos e dos seres que nele habitam na cultura digital. Nesse sentido, cabe à escola inserir esses artefatos em sua prática cotidiana, de modo a se aproximar desse novo cenário cultural e social, a partir da compreensão de que as inovações não decorrem das tecnologias em si, mas são implementadas processualmente pelos seus usuários (SOUZA; TAMANINI; SANTOS, 2020, p. 2).

Assim, nossa discussão apresentará os conceitos de cultura, cultura digital e as relações que os sujeitos e a escola estabelecem neste contexto. No que se refere ao termo cultura, orienta-se, nesta pesquisa, pelo que Bauman (2001; 2008; 2011; 2012; 2013) apresenta nas reflexões antropológico-sociais, pensando a cultura a partir das produções humanas e como resultado das interações sociais propulsoras da transformação necessária para cada contexto existencial. A cultura é construída dentro da sociedade por sujeitos inteligentes e relacionais, apresentando as perspectivas do desenvolvimento dos processos humanos e se tornando força de práxis social. De um elemento estático, transmitido e assimilável, cultura se torna parte do processo individual e social dos sujeitos de redescoberta do mundo, emergindo significações paradoxais, implicantes e discordantes. Cultura se torna a síntese atualizada dos hábitos e perspectivas dos sujeitos inseridos num tempo específico e numa realidade social.

Produzir cultura é questionar e construir os instrumentos e intenções individuais e sociais, constituindo um processo dinâmico e simbolicamente semiótico; é um processo contínuo e inacabado; um processo político, de romper os esquemas ultrapassados e reducionistas e fomentar processos de desenvolvimento individuais, sociais e educacionais mais inclusivos e dialogais.

A discussão acerca da especificidade da cultura com viés tecnológico, chamada de cibercultura, foi iniciada por Pierre Levy (1998) que é adota por Santaella (2004; 2007; 2010; 2013), ao considerar o fenômeno da ubiquidade, a aprendizagem

multifacetada, as relações interconectadas e os modos como se evidenciam a consciência e práticas dos sujeitos inseridos nas relações da lógica tecnológica. A pesquisa possibilitará um diálogo entre as temáticas da educação no que concerne às práticas de professores e as tecnologias digitais.

A cultura tecnológica é produto e produtor de sujeitos históricos, configurando-se um processo complexo e dinâmico da realidade. A virtualidade proporcionada pelas tecnologias pode ser entendida como real, embora não haja presença física no mesmo espaço; presencialidade e virtualidade são formas distintas e complementares de experiência do sujeito. A educação, considerada como parte do processo de humanização dos sujeitos, também deve se apropriar dos elementos específicos dos novos meios de relação e aquisição de conhecimento cognitivo e prático. Um processo educacional se torna relevante na medida em que se insere e dialoga com as características de cada momento histórico e cultural, tendo em vista o desenvolvimento dos sujeitos. Por isso, decidimos pesquisar acerca da cultura digital na compreensão dos professores e em suas relações educacionais.

Optamos ainda nesta pesquisa pela discussão da escola pública por entender sua necessidade e importância enquanto direito de todos e dever do estado como meio de justiça social (MINEIRO, 2014, p. 4). E a pesquisa se direciona aos novos docentes, aqueles com sua formação docente profissional concluída entre 2010 e 2020, que compreendemos como profissionais formados e inseridos na década da efervescência das tecnologias digitais de informação e comunicação, do uso de programas, aplicativos e dos avanços tecnológicos voltados à comunicação, informação, entretenimento e produção do conhecimento. Ainda considerando o desenvolvimento acelerado das tecnologias e seus aplicativos, é interessante observar também a virada geracional entre um jovem professor e um jovem do Ensino Médio. Ainda que esta diferença não seja grande, como por exemplo do jovem e de seus avós, ela deve ser considerada. Acredita-se que o professor, seja o recém-formado ou o mais experiente, e os jovens acolhidos nas escolas, têm vivências distintas com tecnologias, que podem ser ora mais ora menos convergentes. As diferentes experiências podem ser compartilhadas entre professores e estudantes, fazendo com que construam novos conhecimentos.

A opção nesta pesquisa pelo Ensino Médio se justifica em duas dimensões. A primeira consiste na grande diversidade epistemológica presente nesta fase da educação básica, contemplando professores de diversas áreas e com experiências

múltiplas e jovens provenientes de diversos contextos, trazendo para o ambiente escolar suas particularidades, linguagens, vivências e uma gama de contribuições culturais importantes. Em segundo lugar, vale salientar que, apesar da riqueza humana, cultural e educativa presente no Ensino Médio, esta etapa da Educação Básica tem apresentado desafios ao se deparar com um alto índice de evasão e avaliações com insuficientes resultados (Mello *et al.*, 2021). Outro aspecto é a incerteza de como as atuais reformas no Ensino Médio serão implementadas, já que, em um país continental como o Brasil, as condições objetivas das escolas são diferentes o que exige investimentos e proposições políticas que viabilizem um ensino de qualidade para os jovens. Visto à necessidade de debruçar-se numa discussão crítica sobre o Ensino Médio, buscamos traçar algumas reflexões nesta pesquisa. Diante dos desafios já existentes na educação básica, vale também considerar o período da realização da pesquisa, que ocorreu no segundo semestre de 2020 e no primeiro semestre de 2021, auge e desdobramentos das aulas remotas devido ao isolamento social imposto pelo Covid-19², quando os momentos pedagógicos foram realizados exclusivamente à distância.

Para iniciar a pesquisa foi realizado um breve balanço de produção a fim de conhecer algumas produções sobre a temática desta pesquisa, o qual será relatado a seguir.

1.3 Balanço de produção

É importante para o pesquisador perceber o movimento dinâmico e transdisciplinar dos rumos da pesquisa. É fundamental compreender que qualquer pesquisa requer tempo, silêncio, retomadas, percalços, revisitações, leituras, observação etc. Esta pesquisa, seguindo os procedimentos próprios das exigências acadêmicas, não nasceu do acaso, *ex nihilo nihil fit*. Ela veio e continua se construindo num processo. Como passo inicial das pesquisas nesse Programa de Pós-Graduação

² O isolamento social foi a medida tomada a nível mundial devido à pandemia de 2020/2021. “A pandemia de Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2 ou Novo Coronavírus, vem produzindo repercussões não apenas de ordem biomédica e epidemiológica em escala global, mas também repercussões e impactos sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos sem precedentes na história recente das epidemias” (FIOCRUZ, s.d..). O isolamento social, decretado em março de 2020, estendendo-se no ano de 2021, com liberações paulatinas para atividades presenciais, foi a medida geral adotada para contenção imediata do Coronavírus. Na medida em que tem avançado a vacinação da população e o controle sanitário se estabilizava, as restrições de isolamento foram sendo têm sido liberadas, exigindo adaptação dos comportamentos humanos e sociais ao chamado novo normal.

e preparação para a imersão nos temas específicos dos objetivos da dissertação, foi realizado um mapeamento dos últimos resultados de pesquisa sobre educação, tecnologias digitais e Ensino Médio.

Esta etapa inicial da pesquisa, conforme aprofunda Vosgerau e Romanowski (2014, p. 165), é uma atitude de pesquisa que visa “[...] analisar as diferentes denominações e encaminhamentos utilizados para os estudos que mapeiam campos de conhecimento, bem como avaliam e sintetizam resultados de pesquisas apontando alguns indicativos metodológicos”. As autoras ainda destacam que este tipo de pesquisa tem por objetivo realizar um “balanço das respectivas áreas de conhecimento, com a finalidade de diagnosticar temas relevantes, emergentes e recorrentes, indicar os tipos de pesquisa, organizar as informações existentes bem como localizar as lacunas existentes” (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 164).

Este balanço de produção tornou possível o levantamento dos temas relacionados aos descritores escolhidos que norteiam a nossa dissertação de mestrado. Este estudo foi realizado na plataforma do Portal de Periódicos e no Portal de Teses e Dissertações, ambos da CAPES. O processo foi realizado com os seguintes descritores: “educação” AND “tecnologias digitais” AND “ensino médio”. A partir dos descritores apresentados, foram restringidos às publicações dos últimos 5 anos e no idioma português. No Portal de periódicos foram encontrados 81 resultados e no Portal de Teses e Dissertações foram obtidos 2.340 resultados. Visto a multiplicidade temática, resolveu-se analisar os 10 primeiros resultados de cada portal, pois os primeiros colocados são ordenados por terem maior incidência nas buscas pelos descritores escolhidos.

De um modo geral, especialmente no Portal de Periódicos, os resultados estiveram mais alinhados com duas grandes temáticas: formação docente e ensino da matemática, área inclusive que tem as tecnologias como uma de suas linhas de pesquisa. Logicamente que as tecnologias digitais, especialmente o software (aplicativos, instrumentos móveis, logaritmos etc) estão mais diretamente ligados ao ensino das disciplinas exatas, tornando-se forte aliados delas, especialmente no que tange à programação, construção de programas e *softwares* em geral que possibilitam a construção de gráficos e realização de simulações, resultando no uso da investigação nos processos educativos. Portanto, essas produções estão distantes do objeto desta investigação, passou-se então a leitura dos resumos dos dez primeiros artigos, que estavam mais próximos a esta proposta, conforme segue:

Quadro nº1: Artigos do Portal de Periódicos da CAPES

Título	Autores	Ano
Inserção de tecnologias digitais na educação básica: estudo de caso de uma escola brasileira	Lívia Moreira de Camargo Barreto, Maria Angélica Penatti Pipitone, Dayson Fernando Ribeiro Brandão e Bruna Pacheco	2016
Identificação do fenômeno sexting por estudantes de ensino profissional tecnológico de Minas Gerais	Cibele Cynthia Araújo Gomes, Leila Saddi Ortega e Ivo De Jesus Ramos	2020
Utilizando o Edmodo como recurso tecnológico associado à metodologia tradicional no ensino da matemática	Miquéias Rodrigues Barbosa, Kézia Cristiane de Mendonça Pereira e Kleber Araújo dos Santos	2019
Profissionalização docente nas escolas públicas do estado de Tocantins: novo contexto de ensino e aprendizagem pelas tecnologias digitais	Silvana Donadio Lemos	2016
Investigação sobre fatores de sucesso e insucesso da disciplina de física no ensino médio técnico integrado na percepção de alunos, professores e gestores do Instituto Federal de Goiás – campus Goiânia	Lucas Nonato de Oliveira e Thais Cássia Silva Moraes	2019
Uma reflexão acerca dos conhecimentos e saberes necessários para a formação inicial do professor de matemática	Luciene Costa Santos, Dailson Evangelista Costa e Tadeu Oliver Gonçalves	2017
De iniciantes a vanguardistas: o uso de tecnologias digitais por jovens professores	Valdeci Reis e Geovana Mendonça Lunardi Mendes	2018
O cinema como formação: a escola como mediadora da relação entre jovens e filmes	Adriana Hoffmann Fernandes e Pedro Benjamin Garcia	2017
Por uma história pública: filigranando Comunicação e Ensino	Fagno Da Silva Soares, Marta Gouveia de Oliveira Rovai e Francisco Gilson Rebouças Porto Junior	2017
Contribuições tecnológicas para elaboração de atlas escolar	Suely Franco Siqueira Lima, Lindon Fonseca Matias e Eduardo Pereira	2017

Fonte: Primária (2020)

Nessas primeiras explorações e análises, percebe-se uma preocupação na aplicação das tecnologias digitais nos problemas educacionais concretos, selecionando práticas pontuais em disciplinas específicas, recorrendo ao uso de

programas, aplicativos etc. A preocupação primeira se volta à problemática ligada com o software e com os aparelhos móveis. Em outro viés, a dissertação proposta por nós pretende voltar-se à questão ligada ao processo cultural das novas tecnologias que atingirá o modo de relação e compreensão à atividade humana a partir de tal mediatização. Por isso, após leitura mais apurada do resumo, introdução e conclusão dos dez artigos apresentados no quadro acima, foram escolhidos três resultados que se adequam mais ao tema proposto para esta dissertação.

Nas especificidades dos resultados obtidos no Portal de Periódicos, destaca-se do artigo de Barreto *et al.* (2016) o uso dos aparelhos tecnológicos na vida cotidiana de professores e alunos. Com pesquisa realizada, foi possível destacar que grande parte dos entrevistados faz uso dos meios de comunicação e interatividade, porém restringindo ao entretenimento ou lazer. O artigo cita uma “universalização do uso das tecnologias” (BARRETO *et al.*, 2016, p. 51), mas de modo individual e privado, faltando ainda incentivo e aplicabilidade no processo ensino-aprendizagem.

Os dados mostraram que apenas 40% dos professores que participaram da pesquisa utilizam as tecnologias digitais com seus alunos, mostrando que a presença das TDIC nas escolas e a familiaridade dos professores com essas não se traduz, prontamente, na sua utilização no processo de ensino-aprendizagem (BARRETO *et al.*, 2016).

A pesquisa de campo apresentada nesta pesquisa é interessante e se coloca na ordem da necessidade do fomento da cultura da interatividade no espaço escolar, que não se resume apenas à utilização de aparato instrumental, mas a conscientização de uma cultura da interatividade necessária aos professores, alunos e ambiente escolar. Isto se mostra

um desafio e simultaneamente uma oportunidade de criar, experimentar e avaliar novas situações de aprendizagem baseadas nas tecnologias digitais que, como consequência, promovem novas maneiras de abordar o conteúdo, manejar a sala de aula e produzir e disseminar o conhecimento, baseado em formas mais colaborativas e ativas (BARRETO *et al.*, 2016, p. 2).

Assim, a implementação da cultura digital e de suas práticas concretas exige um complexo esforço colaborativo de diálogo dos sujeitos envolvidos, saberes inerentes da teoria e da prática.

Ainda nesse artigo, destacam-se alguns autores e ideias que corroboram para a análise nesta dissertação: Kenski (2003), colabora sobre o processo histórico que

culmina na sociedade da informação em constante mudança, proporcionando processos de interação e integração; Ponte (2000) e Silva (2011) contribuí sobre a necessidade da formação continuada com os professores para manuseio com os aparelhos que proporcionam a integração com as Tecnologias de Informação e Comunicação; Sorj & Lissovsky, (2011), permitem perceber a implementação das tecnologias como uma etapa (a menos difícil) da complexidade das tecnologias digitais.

O artigo de Santos *et. al.* (2017), apesar de direcionar o aporte teórico especificamente ao ensino da disciplina de Matemática, evidenciou a importância dos saberes inerentes que precisam ser fomentados na vivência docente, especialmente aquelas experiências e capacitações que são obtidos a partir da formação inicial e aprofundados na formação continuada. Isto ajuda a perceber a importância de

professores pesquisadores, críticos e reflexivos para atuarem [...], comprometidos com o saber [...] e com o processo de ensino e de aprendizagem, a partir da construção do conhecimento [...], através da intermediação entre teoria e prática (SANTOS *et al.*, 2017, p. 266).

Esse artigo destaca a participação dos docentes na formulação dos currículos de ensino, para que sejam relevantes e coerentes com os objetivos almejados pelo processo educativo. O artigo propôs os resultados de uma pesquisa documental sobre os saberes necessários, no sentido de habilidades pessoais e profissionais aprofundadas, que podem contribuir na análise da pesquisa de campo da dissertação a qual nos propomos, especialmente quanto ao plano de formação docente em prol dos saberes necessários para uma docência na cultura digital.

Ainda vale destacar que essa pesquisa sustenta-se na concepção pedagógica de Dewey (1959, p. 34) a partir de “elemento da educação reflexiva, para aprender a pensar”, indicando o docente que sempre será um aprendiz; e Nóvoa (1995, p. 25), que reitera uma formação que “proporcione aos professores um pensamento autônomo e facilite as dinâmicas de autoformação participativa”, ressaltando “que não é a acumulação de cursos, de conhecimento ou de técnicas que se constrói uma boa formação, mas sim um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal” (NÓVOA, 1995, p. 25).

E o terceiro artigo, de Reis e Mendes (2018), chamou a atenção do contexto da pesquisa resultante neste artigo, inserida no contexto geográfico entorno da realidade

que a dissertação também se insere. Este artigo busca compreender o uso das tecnologias pelos novos professores, nosso objetivo também almejado.

Nesse estudo, os autores destacam três perfis resultantes da pesquisa: iniciantes (2 a 3 anos de docência, e utilizam timidamente as TDIC), moderados (utilizam com mais frequência as TDIC) e vanguardistas (com práticas pedagógico-digitais mais inovadoras). A metodologia de pesquisa foi: pesquisa qualitativa (MINAYO, 2014) realizada com doze jovens professores, com abordagem etnográfica virtual (MATTOS, 2011; SALES, 2012), usando a técnica *snowball* (GOODMAN, 1961; DEWES, 2013), uma metodologia que conta com a participação e interação ativa dos pesquisados. Os conceitos e autores principais abordados foram: ubiquidade (SANTAELLA, 2004; 2013; BURBULES, 2014), desafios da docência na era digital (CASTELLS, 2015; KERCKHOVE, 2016), e integração das TDIC na prática pedagógica (BONILLA; PRETTO, 2015).

Destacamos o resultado apontado por essa pesquisa quando aponta na análise da utilização das tecnologias digitais pelos professores no ensino-aprendizagem, indicando a influência do contato que eles tiveram com tais meios na graduação/licenciatura e a formação continuada como marcantes para o uso das tecnologias nas suas práticas. As palavras-chave apresentadas para elaboração e localização da pesquisa foram: aprendizagem ubíqua, docência, ciberespaço e aplicativos digitais. O foco central de discussão neste artigo se coloca na compreensão das transformações sociais atuais, encabeçada pelos sujeitos específicos, criando um tipo de cultura; e a consideração dos docentes na nova era digital e dos discentes, nascidos dentro desse processo de construção de identidade específicas. Seguindo as narrativas dos professores, destaca-se: participação do terceiro setor em aplicativos e aparelhos específicos, a quase inexistência de integração curricular das discussões sobre implementação das tecnologias na sala de aula, movimentos *online* de discussão sociológica e filosófica inaugurando um gênero chamado *literacy digital*, a produção audiovisual permitindo o contato direto com as formas e conteúdo da conectividade. Por fim, o artigo demonstra a necessidade de debruçar-se sobre a discussão da integração educação e tecnologias digitais, especialmente no ambiente da formação inicial e continuada.

Este balanço de produção também utilizou como fonte de pesquisa o Portal de Teses e Dissertações da CAPES, com os mesmos descritores e filtros apresentados

na sondagem no Portal de Periódicos. Dos resultados obtidos, oito pesquisas são dissertações e duas pesquisas são teses, conforme quadro a seguir:

Quadro nº2: Resultados de pesquisa no Portal de teses e dissertações da Capes

TÍTULO	AUTOR	UNIVERSIDADE	ANO
As tecnologias digitais as aulas de matemática da E.M.E.F. Oviêdo Teixeira: limites e reflexões	Dean Lima Carregosa	Mestrado em Educação, Universidade Federal de Sergipe	2015
Os direitos humanos na voz de professores e gestores: teoria e prática em escolas da rede pública de ensino no interior do estado de São Paulo	Elisa Cristina Garcia Barbosa	Mestrado em Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Araraquara)	2018
Tecnologia e Educação no Ensino Médio: um estudo da implantação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo)	Mauricio Antonio Vieira	Mestrado profissional em Educação e Docência, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte	2017
Apropriações sociais e formativas das tecnologias digitais por adolescentes e suas relações com o ensino e aprendizagem na escola	Analgia Miranda da Silva	Doutorado em Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Presidente Prudente)	2016
Tecnologias digitais no programa Ensino Médio inovador: práticas e perspectivas	Eliana Scremin Menegaz	Mestrado em Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)	2015
Modelo híbrido de aprendizagem no ensino de língua portuguesa: estudo de caso no Ensino Médio	Silva, Maria Izabel Oliveira Da	Mestrado em Educação, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos	2019
#CurrículoEmConexãoComAcibercultura: a sociabilidade ciborgue e as juventudes no Ensino Médio	Aline Gonçalves Ferreira	Mestrado em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais	2017
O Facebook nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio	Valdirene Hessler Bredow	Mestrado em Educação,	2017

		Universidade Federal de Pelotas	
Formação do professor reflexivo com a metodologia sequência Fedathi para o uso das tecnologias digitais	Maria Alves da Silva	Doutorado em Educação, Universidade Federal do Ceará	2015
A infoinclusão de alunos surdos na educação de jovens e adultos utilizando o aplicativo Hand Talk em sala de aula	Elenira Aparecida Paschuini	Mestrado Profissional em Educação, Universidade Federal Do Paraná	2015

Fonte: Primária (2021)

Dos resultados obtidos, após nova análise, na leitura dos resumos, refinou-se a três resultados que se alinham ao objetivo central desta dissertação proposta. Vale salientar que dos três selecionados, um dos trabalhos têm disponível apenas o resumo e as palavras-chave, pois o trabalho não teve divulgação autorizada. São essas três dissertações que serão apresentadas em sequência.

A dissertação de Menegaz (2015) objetiva discutir a inserção de tecnologias digitais em algumas escolas de Santa Catarina através do Programa Ensino Médio Inovador. Ela desenvolve uma crítica sobre o fomento das tecnologias nos currículos, problematizando o que a autora chama de macrocampo da Comunicação, Cultura Digital e Uso de Mídias. A pesquisa qualitativa faz uso da análise documental dos projetos pedagógicos e currículos das referidas escolas. A pesquisa de campo entrevistou gestores e professores de oito escolas sobre suas atividades e projetos inovadores com tecnologias. Esta pesquisa ajuda a perceber a importância das tecnologias digitais, especialmente no seu uso segundo as demandas dos próprios sujeitos e espaços. A elaboração de projetos com o auxílio de tecnologias mostrou um processo de aprendizagem mais criativo, suscitando ações conjuntas e significativas aos desafios da aprendizagem, fomentando a cultura digital dentro da escola.

A pesquisa se deparou com boas iniciativas, porém com baixo recurso estrutural e financeiro para implementação completa dos projetos e ações em questão. Na intersecção dos desafios na educação com as ações e projetos inovadores, a pesquisa deixa claro a importância da discussão política e econômica sobre os recursos e investimentos de recursos na educação.

A dissertação de Ferreira (2017) faz uma interessante conexão entre os novos espaços, sujeitos e possibilidades na cultura digital escolar. Ela costura uma reflexão

sobre os usos cotidianos dos jovens das tecnologias, as significações que atribuem a elas e os respaldos curriculares no processo ensino aprendizagem. A autora salienta seu esforço em “discutir a atuação da cibercultura na produção do currículo vivido em uma turma de ensino médio de uma escola pública” (FERREIRA, 2017, p.8). Alguns conceitos discutidos na dissertação incitam o leitor a uma leitura mais atenta, para discutir os desafios atuais das tecnologias no currículo e na escola. Algumas abordagens são: sociabilidade ciborgue, currículo vívido, práticas lúdicas, fusão do sujeito analógico-digital, entre outras.

A pesquisa elucida que as relações estabelecidas em contexto digital são inspirações para a criação de conteúdo, currículo, práticas e significações pedagógicas. Com metodologia etnográfica educacional, a pesquisa de campo utilizou questionários, entrevistas e observações em uma instituição de ensino.

A dissertação Bredow (2017) objetivou pesquisar as possibilidades pedagógicas para o Ensino Médio, nos aplicativos mais populares, também categorizados como redes sociais. Utilizando o conceito de ciberespaço, pensados e elaborado por Lévy (1999, 2010, 2011) e Castells (1999) a pesquisa caracteriza a cultura digital como marca específica das relações atuais dos jovens entre si, com a escola e com o mundo. A autora afirma que

as comunidades virtuais interligam de maneira rizomática, sujeitos de diferentes espaços geográficos, unidos por características semelhantes e interesses comuns, podendo estes trocar informações entre si. A partir deste processo torna-se possível inserir os grupos virtuais no ambiente escolar, pois, sendo mediados pelas tecnologias digitais, estes fazem parte de cultura e modos de viver e agir dos jovens estudantes (BREDOW, 2017, p.7).

A pesquisa, com um estudo de caso etnográfico, utilizou de entrevistas com professores e questionários *online* com alunos do Ensino Médio, ajudando a constatar a utilização das redes sociais como instrumento de comunicação e troca de informações, gerando possibilidades criativas para diferentes modos de aprendizagens em âmbito educacional. A autora da dissertação afirma as ferramentas das redes sociais como instrumentos inovadores e interessantes para o ambiente escolar. Apesar de ser uma premissa válida, é preciso encarar estes meios digitais (especialmente o *Facebook*, utilizado na análise deste trabalho) com olhar crítico, considerando também seus limites e problemáticas específicas para a aquisição e validade de conhecimentos.

Este primeiro passo de sondagem sobre as produções, aliado com minha experiência pessoal, profissional, acadêmica e humana, costura as perspectivas almejadas para esta dissertação. Reafirmamos que inspirados pelos autores e pesquisas já realizadas, não temos como meta nesta pesquisa encarcerar uma discussão ou propor resultados certos e finitos sobre o objeto em investigação. Pretendemos estender os alcances das temáticas concernentes à educação, tecnologias digitais, práticas educativas e Ensino Médio na perspectiva dos sujeitos. A tonalidade específica das reflexões aqui apresentadas almejam repensar as práticas educativas numa sociedade interconectada e que oferece múltiplas oportunidades de diálogos, construção de conhecimentos, caminhos para uma organização sociocultural mais justa e um processo educacional humano e integral.

Trazemos os autores e suas teorias, os pesquisados e seus dados, nossos pressupostos e análises para um crítico e reflexivo diálogo. A seguir, serão trazidos para aprofundar os autores que fundamentam os temas que são objeto de investigação, será descrito o percurso metodológico e, por fim, nos debruçaremos sobre a análise dos dados produzidos com os professores participantes.

2 PRÁTICAS EDUCATIVAS COM TECNOLOGIAS NA CULTURA DIGITAL

Na sua intrigante obra *A Náusea* (2005), Jean Paul Sartre retrata Antoine Roquentin, que deseja escrever uma biografia de um aureado marquês francês. Chegando na cidade do ilustre aristocrata, Antoine observa atentamente as formas de obter informações sobre seu personagem e começa, em paralelo ao seu livro, a escrever as impressões que tem da vida cotidiana da cidadezinha de Bouville. Frequentando o café e a biblioteca municipal, conhece um sujeito sem nome, que Antoine chama de *o Autodidata*; um homem apático, esnobe, ávido leitor, que busca conhecer todas as ciências e culturas lendo os livros daquela biblioteca pela ordem alfabética dos títulos dos livros. Antoine fica cada vez mais enjoado de conversar com o Autodidata. Percebera que tinha obtido muito mais êxito para prosseguir sua obra biográfica sentado na varanda da cafeteria, tomando sua xícara de café e observando a monotonia cotidiana de Bouville do que na interlocução com os conhecimentos literários à estante da biblioteca com o Autodidata. Longe de desmerecer a grandeza de uma biblioteca de encher os olhos, Antoine nos ajuda a compreender o conhecimento sobre cultura além dos resultados e sínteses das milhares de páginas das bibliotecas. Cultura se apresenta como um conceito sempre em construção, advindo da observação, forjada na experiência, nos trejeitos e nos fazeres humanos, sejam eles grandiosos ou cotidianos.

Já não distingo o presente, do passado, do futuro e, no entanto, isso tem uma duração, realiza-se pouco a pouco. [...] É isso o tempo, o tempo inteiramente nu, que vem lentamente à existência, que se faz esperar e, quando chega, nos sentimos enfiados porque percebemos que já estava ali havia muito tempo. [...] Construo minhas lembranças com meu presente. Sou repellido para o presente, abandonado nele. Tento em vão ir ter com o passado: não posso fugir de mim mesmo (SARTE, 2015, p. 42).

Cultura é um fenômeno dependente do sujeito. Ainda que parte do seu arcabouço seja chamado de herança cultural, cultura se fará nas significações presentes entre seus elementos. Cultura está presente nos livros e nos passos, nas bibliotecas e nas ruas, nos museus de arte e nos gestos humanos cotidianos. Escrevemos, pintamos, falamos e fazemos diariamente a cultura.

A história da humanidade, com seus avanços, retrocessos, trabalhos, invenções e toda gama de produções humanas, relegou até o presente um infindável número de conhecimentos que, produzidos e transmitidos, chegaram até o atual

momento assumindo específicos significados e funções no atual fazer humano. Parece que esse conjunto de experiências chegadas até agora compreendem o arcabouço cultural. Porém cultura não é apenas um verbete simples que se pode conceituar objetivamente. A explicação deste conceito também não é unívoca; cultura pode ser abordada em perspectivas sociológicas, filosóficas, antropológicas, históricas ou multi-trans-disciplinares, obtendo resultados conceituais e análises implicantés. Cultura pode ainda ser abordada como adjetivo: das massas, das mídias, das artes, das letras, médica, das engenharias, empreendedora, globalizada etc. Este capítulo objetiva compreender as implicações da cultura atual, caracteristicamente digital, nas práticas educativas.

2.1 A cultura como prática humana

O dicionário da língua portuguesa *Priberam* (2021, não paginado), conceitua cultura, dentre tantos verbetes, como um

Substantivo feminino; 1. ato, modo ou efeito de cultivar. = CULTIVO, LAVRA; [...] 3. Conjunto das operações necessárias para que a terra produza. = CULTIVO; 4. Produto do cultivo; [...] 8. Conjunto dos conhecimentos adquiridos de uma pessoa ou grupo (ex.: ela é uma pessoa com muita cultura). = INSTRUÇÃO, SABER, SABEDORIA ≠ DESCONHECIMENTO, IGNORÂNCIA, INCULTURA; 9. Totalidade dos costumes, das tradições, das crenças, dos padrões morais, das manifestações artísticas e intelectuais e de outras características que distinguem uma sociedade ou grupo social (ex.: cultura portuguesa; cultura africana).; 10. Conjunto das características morais, intelectuais, artísticas e dos costumes ou tradições de um determinado povo, nação, lugar ou de um período específico (ex.: cultura helenística; cultura celta; cultura medieval); 11. Conjunto das atividades e instituições relacionadas com a produção, criação e divulgação das artes e das ciências humanas (ex.: é preciso investir na cultura).

Dos verbetes elencados, percebe-se que, em primeiro olhar, cultura está ligada com atitudes de cultivo, de trabalho apurado, de transformação de acordo com o manuseio, de movimento de mudança conforme a transmissão, de aprimoramento cumulativo conforme o tempo e o contexto, de transmissão e trabalho com informações. Está, de algum modo, ligado a pessoas e grupos, a informações e formas materiais, a usos e repasses, à história e ao tempo.

Velho e Castro (1978, p.3) afirmam que, ao falarmos de cultura, estamos acessando a dimensão humana ligado à construção, à flexibilidade existencial, a uma

“plasticidade e abertura para o mundo”. Eles afirmam cultura “como a instância propriamente humanizadora, que dá estabilidade às reações comportamentais, e funciona como o mecanismo adaptativo básico da espécie” (VELHO; CASTRO, 1978, p. 3). Cultura não é um objeto nem um conceito estático, mas depende do sujeito e do contexto no qual é trabalhado. Nesta perspectiva, não se pode falar de uma cultura, mas da grande gama das culturas. Nesse sentido, Canedo (2009, p. 4) afirma que o caráter predominante do conceito de cultura é o de “aprendizado cultural em oposição à ideia de transmissão biológica”. O conteúdo cultural está na herança antropológico (crenças, modos, fazeres etc), mas a cultura constitui-se na contínua transformação contextual, possibilitando sua manutenção e atualização. Adotamos nesta pesquisa esta dimensão do conceito de cultura: “como modos de vida que caracterizam uma coletividade; [...] e fator de desenvolvimento humano” (CANEDO, 2009, p. 4).

Cultura, no primeiro aspecto, se refere ao modo como a coletividade se organiza para facilitar seu *modus vivendi*, criando seus símbolos, signos e significados. Chauí (1995, p. 81) ressalta a importância de pensar a cultura através da pluralidade e da construção dinâmica e coletiva, “de modo a afirmar que todos os indivíduos e grupos são seres e sujeitos culturais”. Tal compreensão se assemelha a ambivalência do conceito de cultura ao qual se refere Bauman (2012, p. 12), afirmando a característica criativa e contextual das experiências culturais.

As duas ideias não poderiam ser mais distintas, mas ambas estão presentes – e devem continuar – na ideia composta de ‘cultura’, que significa tanto inventar quanto preservar; descontinuidade e prosseguimento; novidade e tradição; rotina e quebra de padrões; seguir as normas e transcendê-las; o ímpar e o regular; a mudança e a monotonia da reprodução; o inesperado.

Eagleton (2005, p. 11), também afirma que cultura agrega em si “uma dialéctica entre o artificial e o natural, aquilo que fazemos ao mundo e aquilo que o mundo nos faz”.

Um outro aspecto importante deste discurso afirma a cultura como fator de desenvolvimento social, constituindo as atividades culturais do poder de mobilização coletiva, construção de conhecimento, elaboração educativa, estimuladora crítica, integradora por práticas inclusivas etc. Esta concepção reforça o fato “que a cultura pode e deve exercer um papel na formação política e social dos indivíduos” (CANEDO, 2009, p. 6). Bauman (2012, p. 13) ressalta que “a ideia de cultura foi uma invenção

histórica instigada pelo impulso de assimilar, do ponto de vista intelectual, uma experiência inegavelmente histórica”. Na compreensão de cultura subsiste, portanto, a necessidade dinâmica da construção de sentidos cotidianos, das experiências sociais e da existência comum dos sujeitos. Cultura incorpora experiências históricas, significações individuais e engajamento social político de acordo com o contexto de cada sujeito. Eagleton (2005, p. 18) afirma que

o que a cultura faz é destilar a nossa humanidade comum dos nossos sectários eus políticos, redimindo o espírito das sensações, arrancando o imutável ao temporal e extraindo unidade da diversidade. A cultura significa um tipo de autodivisão bem como de autocura através do qual os nossos eus fragmentados e sublunares não são abolidos, mas aperfeiçoados a partir de dentro por uma mais ideal espécie de humanidade.

Tais abordagens nos permitem perceber, portanto, que em níveis diversos, todos os sujeitos são produtores de cultura, ao passo que somos também produzidos, individual e socialmente por ela. Ainda que as produções culturais hoje ainda sejam encaradas como um promissor vetor econômico, também esta dimensão é expressão da incapacidade de conceber cultura como trabalho humano e humanizante.

Bauman (2012) ajuda a perceber esse movimento de sentidos do conceito de cultura, quando fala da virada semântica advinda da ascensão das revoluções industriais sob as produções humanas. Ele afirma que “na segunda metade do século XVIII, a ideia de cultura foi cunhada para distinguir as realizações humanas dos fatos ‘duros’ da natureza. ‘Cultura’ significava aquilo que os seres humanos podem fazer; ‘natureza’, aquilo a que devem obedecer” (BAUMAN, 2012, p. 8). De produto humano que se conforma como parte da natureza, a cultura então se torna uma parte do processo de redescoberta do mundo pelo sujeito pós-moderno. Um novo conceito de cultura se apresenta em cada momento histórico, em consonância com as novas antro-cosmo-visões emergentes. Com o advento do modo de pensar pós-moderno, o sujeito

não se poderia continuar a ser uma criatura do hábito, não se poderia mais deduzir o estado de coisas futuro a partir de seus estágios presente e passado. Como o ritmo da mudança se acelerava a cada ano, o mundo parecia cada vez menos algo feito à semelhança de Deus – ou seja, cada vez menos eterno, impenetrável e refratário. Em vez disso, assumiu uma forma cada vez mais humana, tornando-se, aos poucos, algo feito ‘à imagem do homem’ – multiforme, instável e

instabilizante, caprichoso e cheio de surpresas (BAUMAN, 2012, p. 9-10).

Cultura surge, portanto, como algo altamente determinado pelo próprio sujeito, ao seu modo de vida contextual; “uma área que, por essa razão, abriu espaço para a liberdade e a autoafirmação” (BAUMAN, 2012, p. 11). Nesta perspectiva, é possível compreender cultura através da existência criativa dos sujeitos nas suas tensões infindáveis; é a tensão “entre liberdade e necessidade, entre voluntário e imposto, teleológico e causal, escolhido e determinado, aleatório e padronizado, contingente e obediente à lei, criativo e rotineiro, inovador e repetitivo” (BAUMAN, 2012, p. 11). Mais que um conceito estático, cultura é volátil, impetrável, impensável de objetivação sólida e inacessível enquanto conceito sistematizado e finalizado.

O trabalho da cultura não consiste tanto em sua autoperpetuação quanto em garantir as condições para futuras experimentações e mudanças. Ou melhor, a cultura se ‘autoperpetua’ na medida em que não o padrão, mas o impulso de modificá-lo, de alterá-lo e substituí-lo por outro padrão continua viável e potente com o passar do tempo. O paradoxo da cultura pode ser assim reformulado: o que quer que sirva para a preservação de um padrão também enfraquece seu poder (BAUMAN, 2012, p. 18).

Sob uma perspectiva política, na concepção e produções culturais atuais, tendo em vista o percurso do conceito de cultura, pode se considerá-la como um ato de resistência dos sujeitos e coletivos diante da dominação. Bauman (2013) chama a atenção sobre a discussão semântica de cultura, à medida que foi transformando-se junto com as intenções sociopolíticas de construção dos sujeitos sociais. O surgimento da cultura tinha como que a missão “proselitista, planejada e empreendida sob a forma de tentativas de educar as massas e refinar seus costumes, e assim melhorar a sociedade” (BAUMAN, 2013, p. 8). O autor compara cultura a uma centelha luminosa, “capaz de ‘ultrapassar os telhados’ das residências rurais e urbanas para atingir os recessos sombrios do preconceito e da superstição que, como tantos vampiros (acreditava-se), não sobreviveriam quando expostos à luz do dia” (BAUMAN, 2013, p. 8). Assim, em medida bem estrita, a escola tinha essa função de mediadora cultural, como que um laboratório de sujeitos culturais globais, onde os mestres da cultura, detentores do saber exerciam sua função de *cultura animi*, transmitindo, pelo método retórico, os deveres do cidadão.

A intenção declarada dessa classe era a educação, o esclarecimento, a elevação e o enobrecimento de *le peuple* recém-entronizado no papel de *citoyen* do recém-criado *État-nation*, aquela junção de nação recém-formada que se alçava à condição de Estado soberano com o novo Estado que aspirava ao papel de curador, defensor e guardião da nação (BAUMAN, 2013, p. 9).

Bauman (2013) reafirma a implicância das ideias de cultura, escola e Estado: cultura como ferramenta aristocrata da escola para a construção do projeto iluminista de um grande e poderoso Estado. Eagleton (2005, p. 19) reforça a ideia de cultura como forma de domesticação quando afirma que, diante dos ufanismos imperialistas do final do século XIX, se precisava de um conceito

para designar a vida social não como era quanto como deveria ser; e os Alemães adoptaram a palavra francesa *culture* para esse fim. Kultur ou Cultura converteu-se, assim, no nome da crítica romântica e pré-marxista, da primeira fase do capitalismo industrial; [...] «cultura» é matéria bem mais complexa, espiritual, crítica e mentalmente elevada, muito para além de um jovial à-vontade com o mundo; em conflito, não em sintonia, com a civilização. Se a cultura já fora vista como aliada do comércio, os dois termos encontram-se agora em oposição.

Nesta perspectiva, a cultura está cada vez mais alinhada à crítica, ao desgoverno e a oposição da padronização. Por isso Eagleton (2005, p. 19-20) afirma que

se a cultura quiser constituir uma crítica efectiva, terá de manter a sua dimensão social. Não pode simplesmente regredir para o seu significado primitivo como cultivo individual. [...] A civilização era abstracta, alienada, fragmentada, mecânica, utilitária, escrava de uma fé cega no progresso material; a cultura, em contrapartida, era considerada holista, orgânica, sensível, autotélica, evocativa. O conflito entre cultura e civilização fazia, assim, parte de um declarado debate entre tradição e modernidade.

O autor reafirma a necessidade de se dirigir a culturas, de forma plural, como uma necessidade histórica de reconhecer a importância das diversidades. Ele faz perceber a estranha complexidade que envolve cultura, pluralidade e sujeito, fazendo com que a pluralidade cultural estranhamente faça preservar a identidade social.

Em vez de dissolver identidades distintas, [a diversidade das culturas] multiplica-as. O pluralismo pressupõe identidade, tal como hibridação pressupõe pureza. Estritamente falando, só é possível produzir um híbrido de uma cultura que seja pura; mas, tal como sugere Edward

Said, «todas as culturas estão interligadas; nenhuma é singular e pura, todas são híbridas, heterogêneas, extraordinariamente diferenciadas e não monolíticas (EAGLETON, 2005, p. 28-29).

Este fenômeno da diversidade surge, inclusive, como uma resposta à tentativa de domesticação dos comportamentos sociais, embrião do padrão social de beleza, de arte, de vida, de prece, de pensamento etc.

O significado antropológico de cultura enquanto forma de vida específica começa a solidificar-se com o desenvolvimento do colonialismo do século XIX. E a forma de vida em causa é geralmente a dos «não civilizados». [...] A cultura enquanto civilidade é o antônimo de barbárie (EAGLETON, 2005, p. 41).

Assim, ainda que teoricamente, pensar as culturas é um processo minucioso, teórico-experiencial, que exige atenção na escuta histórica e perspicácia na sua sistematização. Falar das culturas exige escutar os outros, pensar juntos e teorizar em coletivos. Cultura se faz no confronto relacional entre os sujeitos e suas formas de existência. Por isso, Eagleton (2005, p. 52) reafirma que “o cultural e o social tornam-se, assim, efectivamente idênticos. Cultura será, então, tudo o que não é transmitido geneticamente. Trata-se, tal como afirma um sociólogo, da convicção de que os seres humanos ‘são o que lhes é ensinado’”, definindo cultura como práticas existenciais, um exercício antropológico, permitindo aos sujeitos de cada período experimental, interpretar e entender suas formas de existências e dos seus grupos sociais.

Na perspectiva cultural, Gadotti (1992, p. 21) aborda o papel da escola como aquela que “procura abrir os horizontes de seus alunos para a compreensão das culturas, de outras linguagens e modos de pensar, num mundo cada vez mais próximo, procurando construir uma sociedade pluralista e interdependente”. Para isso, precisa enfrentar criticamente os currículos, as posturas monocráticas de decisões e promover uma formação docente aberta às variadas possibilidades do saber. Num projeto de Estado para educação, é imprescindível considerar a diversidade cultural de um país de proporções continentais como o nosso, a fim de fazer da educação, através da valorização cultural, uma forma de inclusão e equidade social. Gadotti (1999, p. 23) afirma que,

para cumprir sua tarefa humanista, a escola precisa mostrar aos alunos que existem outras culturas além da sua. Por isso, a escola tem que ser local, como ponto de partida, mas tem que ser internacional e intercultural, como ponto de chegada. Autonomia da escola não

significa isolamento, fechamento numa cultura particular. Escola autônoma significa escola curiosa, ousada, buscando dialogar com todas as culturas e concepções de mundo.

A diversidade das expressões culturais são uma grande riqueza. As culturas se tornam uma dimensão da existência construída por significações compartilhadas, “conceitos, ideias e imagens, que possibilita similitude no modo de sentir, pensar e interpretar o mundo” (SANTAELLA, 2013, p. 7). Tais esforços interpretativos constituem as culturas, corroborando para que “toda ação social seja cultural, por expressar ou comunicar um significado” (SANTAELLA, 2013, p. 7). As significações construídas e constituídas geram as expressões culturais, sempre abertas aos imbricamentos históricos dinâmicos: choque de visões, significações, comportamentos, conhecimentos, técnicas e tecnologias que formam a trama cultural, alcançando e transformando as mais variadas dimensões da vida social, inclusive a escola, seu papel, suas metodologias e práticas.

A cultura digital expressa nesses diversos espaços existenciais do atual momento histórico, envolve a vida cotidiana na medida em que são propulsionadas pelas TDIC, gerando fusão e geração de conhecimentos e promovendo novas formas de comunicação, o que afeta a própria existência humana. Na tessitura epistemológica sobre o mundo, sobre os sujeitos e sobre as relações que estabelecem, é inevitável falar da pluridimensão dos reflexos culturais atuais nas práticas sociais, especialmente dos seus reflexos na dimensão educacional.

2.2 Cultura e tecnologias digitais

A dinamicidade da cultura se materializa nas relações entre os sujeitos sociais e as demandas contextuais que estes expressam. Cultura só pode ser pensada na intersecção com os sujeitos, artefatos e práticas sociais historicamente inseridas. Na prática escolar, portanto, as tecnologias, materializadas nos objetos mediadores da aprendizagem, são condicionados culturalmente.

Cysneiros (2003, p. 92) salienta que a presença das tecnologias nas relações sociais atuais

são componentes de ações humanas culturalmente condicionadas. Por exemplo, computadores hoje estão integrados ao ato de escrever, calcular, desenhar, armazenar, comunicar. São ações que variam dependendo dos modos culturais de assimilação de objetos técnicos

a elas associadas, condicionadas pela história de uso de outros objetos técnicos.

Característica principal da cultura atual, as tecnologias se fazem presente em muitas das atividades humanas, acompanhando os sujeitos nas soluções diárias nas mais variadas dimensões da existência. Portanto, para discutir cultura, precisamos olhar o relógio: que tempos vivemos? O que é cultura hoje? Que nuance de cultura está se construindo agora?

Ainda que na realização das atividades cotidianas de modo automático, praticamente todo dia, em alguns momentos, as práticas humanas atuais são intermediadas pelas tecnologias digitais. Na constante característica atual, as relações humanas acabam permeadas pelas tecnologias, que imprimem no *modus vivendi* suas características específicas. Pode-se dizer que hoje vive-se na era digital. Bauman (2013), salientando as especificidades da vida atual, ressalta a rapidez e volatilidade das atividades e relações humanas, propulsionadas pelas características específicas das tecnologias. O autor utiliza a metáfora da liquidez para elucidar a dificuldade de permanência e concentração em atividades e contatos humano importantes.

No seu livro *A cultura no mundo líquido moderno*, no qual discute o percurso do conceito de cultura, Bauman (2013, p. 11) ainda justifica a caracterização da modernidade como líquida, afirmando que utiliza

a expressão 'modernidade líquida' para denominar o formato atual da condição moderna, descrita por outros autores como 'pósmodernidade', 'modernidade tardia', 'segunda modernidade' ou 'hipermodernidade'. O que torna 'líquida' a modernidade, e assim justifica a escolha do nome, é sua 'modernização' compulsiva e obsessiva, capaz de impulsionar e intensificar a si mesma, em consequência do que, como ocorre com os líquidos, nenhuma das formas consecutivas de vida social é capaz de manter seu aspecto por muito tempo.

O autor faz uma análise das práticas e costumes culturais atuais como característica predominante da intensidade instantânea, relações, hábitos, práticas, trabalhos, afetos, amores que tendem a ser substituídos com mais frequência por novas relações, práticas, afetos igualmente voláteis. "Dissolver tudo que é sólido tem sido a característica inata e definidora da forma de vida moderna desde o princípio" (BAUMAN, 2013, p. 11).

As características da modernidade em questão estão escancaradas no cotidiano do mundo: correria, insegurança, instabilidade, mudanças repentinas e constantes. Nada mais parece ter estabilidade. Por isso surge a comparação da realidade com o estado líquido das coisas.

Os líquidos se movem facilmente. Eles fluem, escorrem, esvaem-se, respingam, transbordam, vazam, inundam, borrifam, pingam, são filtrados, destilados; diferentemente dos sólidos não são facilmente contidos – contornam outros obstáculos, dissolvem outros e invadem ou inundam seu caminho. Do encontro com os sólidos emergem intactos, enquanto os sólidos que encontraram, se permanecem sólidos, são alterados – ficam molhados ou encharcados. A extraordinária mobilidade dos fluidos é o que os associa à ideia de leveza [...]. Essas são as razões para considerar fluidez ou liquidez como metáforas adequadas quando queremos captar a natureza da presente fase, nova de muitas maneiras, na história da modernidade (BAUMAN, 2001, p. 8-9).

Tal característica própria deste tempo, faz a vida moderna adquirir sua especificidade na cultura, e requer das pessoas a capacidade sempre desafiante de precisar tratar de todos os assuntos de maneira instantânea e ligeira, mesmo as questões que demandam mais tempo e profundidade. Isto gera uma cisão nas relações e nas tomadas de decisões da vida cotidiana, e um sofrimento psíquico, de tal modo que

oportunidades de alegria e ameaças de novos sofrimentos fluem ou flutuam no ar, vêm, voltam e mudam de lugar; na maioria das vezes, fazem isso com tamanha rapidez e agilidade que não conseguimos tomar uma providência sensata e eficaz para direcioná-las ou redirecioná-las, para conservá-las ou interceptá-las (BAUMAN, 2011, p. 6).

Tal cisão é expressiva e torna-se nociva porque atinge não só as escolhas e direções a serem tomadas, mas as próprias bases (que até então eram sólidas e seguras) nas quais estruturam-se o modo de compreender o mundo e suas relações, de modo que “o que hoje parece correto e apropriado amanhã pode muito bem tornar-se fútil, fantasioso ou lamentavelmente equivocado” (BAUMAN, 2011, p. 6).

Fruto dessa liquidez é a instabilidade das relações, as quais moldam a sociedade com elos “frágeis, flexíveis, sem formato, sustentação, concretude. [...] As relações são formadas como redes, que podem ser tecidas ou desmanchadas facilmente” (BAUMAN, 2011, p. 33). Exemplo mais evidente desta realidade geral é a

sua particularidade encontrada nas redes sociais, marcado por “relações virtuais, onde não se mantém nenhuma proximidade ou contato pessoal. Deste modo, novas possibilidades de sociedade constroem-se, marcadas por interações com validade prevista, descartando-se as relações de longo prazo” (BAUMAN, 2016, p. 78). Assim, as relações frágeis e supérfluas são evidenciadas no contexto familiar, amoroso, de amizade, educacional, dentre outros.

É preciso considerar que uma grande parcela dos adolescentes e jovens acolhidos nas escolas estão imersos nesta realidade e utilizam com grande frequência os recursos das redes sociais, com objetivos diversos: para comunicação, estabelecimento de laços de amizade, relacionamentos, entretenimento e, esporadicamente, para finalidades pedagógicas. Se torna um grande desafio costurar relações mais sólidas e profundas entre os sujeitos na escola, destes com o mundo social e com os saberes, numa cultura especificamente digital.

Bauman (2016) enxerga as relações mediadas pelas tecnologias digitais como um fenômeno decorrente específico da cultura atual, construído pelas demandas dos sujeitos com instrumentos frágeis, justamente porque carece de presencialidade. Ele não enxerga radicalmente positivo ou negativo tais fenômenos, nem tampouco isentos de ônus e bônus. A característica digital da nova cultura atual se mostra iniciante, em construção, estabelecendo seus referenciais com seus desafios emergentes.

Porém, na análise do autor, a característica da liquidez não é, em seu todo, pessimista. A liquidez também pode indicar situações e instrumentos que propiciam uma relação mais pura, transparente, objetiva, franca e sincera. Deste modo, a metáfora da liquidez nos ensina a olhar os dois lados da realidade: o que não se sustenta, já que se pauta nos valores individuais, competitivos e incertos, questionando a efemeridade tentadora das redes sociais que não é capaz de esperar para o resultado de seus esforços; e o que espera tempos melhores, marcado “por um reencantamento do mundo, devolvendo dignidade às emoções e legitimidade ao inexplicável” (BAUMAN, 2011, p. 9). De um modo geral pode-se entender que as redes sociais são realidades positivas, com a desvantagem de, por parte de seus usuários, conduzir a possíveis fragilidades em suas conexões. As redes e, conseqüentemente, seu uso de maneira benéfica ou maléfica dependem dos usuários que delas fizerem uso. É necessário, no entanto, uma formação autêntica, profunda e madura destes usuários para que as redes se tornem oportunidades de conexão e encontro positivos e integradores.

Bauman (2001; 2008; 2011; 2012; 2013), em suas obras de um modo geral, apresenta, com seus toques sociológicos, o panorama atual. Alguns tendem a achar uma descrição pessimista, mas pode-se observar sua perspicácia realista. Ele permite inferir uma cultura em construção ou em transformação, predominantemente marcada pela interação relacional com uma realidade virtual.

Bortolazzo (2016), na sua pesquisa sobre a atual cultura a partir dos estudos culturais, define as relações humanas com os aparatos tecnológicos como propulsor de um novo estilo de vida, identificando a emergência de uma cultura digital imperante e indispensável, que configura novas relações sociais contemporâneas. Ele parte da premissa que “o uso e a apropriação das tecnologias digitais são produções culturais de determinada sociedade, pontuadas pelo caráter histórico e contingente” (BORTOLAZZO, 2016, p. 3). Interessante notar que o autor considera a cultura digital como indispensável, já que se materializa em todo e qualquer espaço social como atividades de variados e potenciais significações, estimulando uma pluralidade de novas formas de compreensão do mundo e suas relações sociais. Tais atividades, além de ser mero manuseio de novos instrumentos, constituem-se em atividades específicas, criando modos de existir e relacionar-se.

Este é um momento na história em que as tecnologias digitais já não podem ser analisadas apenas enquanto ferramentas, mas como participantes ativas em nossa cultura. A necessidade de problematizar é urgente, especialmente porque as próprias tecnologias digitais estão cada vez mais invisíveis e se tornando parte integrada do tecido social (BORTOLAZZO, 2016, p. 13).

Na cultura atual em construção, ele salienta a necessidade de um olhar crítico, buscando articular os diversos sentidos atribuídos às emergentes relações digitais. Diante de novas cosmovisões emergentes, a cultura digital atual, caracteristicamente interativa, não se resume apenas a novos manuseios de instrumentos eletrônicos. Bortolazzo (2016) reafirma que está em curso uma nova lógica existencial, que permeia especialmente as relações que os sujeitos estabelecem entre si e com seu meio. Essa nova consciência de mundo e as relações se apresenta comparada a uma rede, “que age como instrumento da memória, da história, da política, da economia, da educação” (BORTOLAZZO, 2016, p. 13). A nova lógica tecnológica digital, interconectada, dinâmica, implicativa, “introduz na vida dos sujeitos não simplesmente

uma quantidade inusitada de máquinas eletrônicas e móveis, mas relações entre processos simbólicos e culturais” (BORTOLAZZO, 2016, p. 13).

Aludindo a essa realidade nova e complexa, do ponto de vista antropológico e cultural, podemos perceber o potencial das informações e conhecimentos que circulam na rede de computador; ao alterarem a forma como são produzidos e disseminados, vão se mesclando às culturas já existentes. Porém alertamos que as informações não podem ser consumidas ingenuamente, mas, conforme alerta Arruda (2013, p. 4), “precisam se criticamente manipuladas”.

As tecnologias digitais, no contato com as esferas culturais atuais, inauguram um novo espaço existencial, transformando as concepções de tempo, relações, geração e comunicação de conhecimentos, ensino, aprendizagem, letramentos etc. Surge, neste novo espaço, uma inédita concepção de mundo com suas mais diversas implicações. A este conjunto de novidades da nova cultura, muitos autores se dedicam a conhecer e aprofundar.

Um dos pioneiros das reflexões culturais da era digital é Levy (1999, p. 17), chamando o novo espaço cultural de ciberespaço, conceituando-o como “o universo oceânico de informação que ela [a cultura] abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo”. A este novo lugar personalizado, o autor caracteriza como “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LEVY, 1999, p. 17). São novos lugares e modos de relações que, ao mesmo tempo mesclam-se com os já existentes, abrem possibilidades de novas imbricações existenciais. Ainda que utilizando meios eletrônicos, geram impactos diversos nas relações presenciais, já que aglutinam aparatos tecnológicos e experiências e condensa o paradoxo da presença pela virtualidade. Bauman (2012) ao falar do ciberespaço como elemento da cultura atual comparado a espaços culturais anteriores afirma:

Se a ideia de cultura como um sistema era organicamente vinculada à prática do espaço ‘gerenciado’ ou ‘administrado’ em geral, [...] ela não se sustenta mais nas realidades da vida. [...] Qualquer ‘ordem’ que possa aparecer no ciberespaço é emergente e não projetada. Ainda assim, não passa de uma ordem momentânea, ‘até nova orientação’ [...]. No lugar do inventário de um número finito de valores supervisionando todo o campo das interações, ou de um código estável de preceitos comportamentais intimamente relacionados e complementares, Lévi-Strauss apresentou a cultura como uma

estrutura de escolhas – uma matriz de permutações possíveis, finitas em número, mas incontáveis na prática (BAUMAN, 2012, p. 25).

As tecnologias são marcas do tempo atual, do esforço dos sujeitos em construir-se, ter identidade, deixando suas marcas, almejando melhorar as condições de existência e o desenvolvimento cognitivo e psicológico: Tal desenvolvimento, mediado pelas tecnologias atuais, é síntese dos esforços de outros e de gerações anteriores, tornando-se ponto de partida para a continuidade da expansão dos conhecimentos culturais. A cultura digital supõe outros traços culturais anteriores e já contém estratégias para novas culturas emergentes, de acordo com o advento de novas demandas.

É importante considerar, a partir de uma leitura crítica da cultura digital, potenciais aspectos positivos e negativos das tecnologias. Arruda (2013) evidencia a possibilidade das trocas de conhecimentos e diálogos abertos e interativos. Mais que em qualquer outro momento histórico, o fomento do intercâmbio antropológico e epistemológico nunca pode ter tantas possibilidades como agora. Por outro lado, o autor afirma o ciberespaço com um lugar “construído pelo homem e, como tal, permeado de seus paradoxos, contradições e relações de poder” (ARRUDA, 2013, p. 38). Não se pode pensar a cultura digital sem a crítica necessária para organizar os conhecimentos e fazê-los dialogar com as necessidades de superação dos desafios dos sujeitos e dos seus grupos sociais. Também a escola deve ser este o lugar de construção crítica de conhecimentos relevantes à vida do estudante inseridos em um tempo e em uma cultura.

Ao concordarmos com Souza *et al.* (2020, p. 4), que “a cibercultura constitui, pois, a forma como o homem pensa, sente, age, aprende, ensina e interage no ciberespaço, com reflexos fora dele, modificando-o e sendo por ele modificado”, entendemos que as relações culturais, sociais e suas implicações necessitam da devida contextualização, abordagem crítica e discussão, já que afetam os sujeitos em um constante movimento de transformação.

A cultura (e cultura digital) não é um produto pronto, que acontece de repente e finaliza quando o sujeito se apropria dela. A cultura digital é um processo que se constitui nas relações humanas mediadas pelas tecnologias. Portanto, precisa ser constantemente revisitada, repensada e atualizada. Faz-se mister, portanto, olhar para as tecnologias além de simples aparatos instrumentais que se utiliza, mas para os ambientes e para as relações que acontecem nos espaços sociais e digitais, sendo

que os instrumentos simbólicos e os aparatos tecnológicos vão mediar o comportamento e a psique humana.

2.3 Ensino Médio, juventudes e práticas educativas

Partindo da afirmação de Souza *et al.* (2020, p. 2) sobre a cultura digital como aquela “que configura o contexto contemporâneo”, desenvolvida na seção anterior, é possível dizer que a cultura com característica digital influencia decisivamente os modos de compreensão do tempo, do espaço e das práticas educativas. Os jovens atualmente são os mais impactados pelas características da cultura digital, usando amplamente as redes sociais como espaços de comunicação, informação, consumo e relações diversas. Nesta subseção pretende-se estabelecer um diálogo entre a cultura digital, os jovens acolhidos no Ensino Médio e as práticas educativas com tecnologias digitais ali construídas.

2.3.1 Ensino Médio e os jovens

O Ensino Médio é a última etapa da educação básica, constituindo um percurso formativo para aprofundamento de conhecimentos já recebidos de sujeitos adolescentes e jovens, que devem ser encarados com seriedade em suas especificidades. Atualmente esta etapa é marcada por grandes índices de evasão escolar e repetência. Mello *et al.* (2021, p. 14) afirmam que “o ensino médio é o elo frágil da educação básica”. Após os esforços visando a reforma para melhor qualificação do Ensino Médio, especialmente com a Medida Provisória n.º 746, de 22 de setembro de 2016, a Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 e a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Ensino Médio em 2018, é preciso estar atentos às novas propostas curriculares e pedagógicas que vem se consolidando desde então.

É de grande relevância compreender que o Ensino Médio “representa uma etapa de formação intelectual, mas também de formação humana significativa” (DAYRELL *et al.*, 2014, p. 140), não devendo ser apenas propedêutico para o ensino superior ou para o mundo do trabalho. É uma etapa onde predomina o diálogo entre os saberes constituídos de cada área do conhecimento com as questões que os próprios jovens suscitam, de acordo com seus contextos e experiências. Mais que

uma etapa estritamente formativa, no sentido metodológico, é uma etapa de conhecimento mútuo, escuta crítica, construção de saberes e inserção nas discussões dos desafios socioculturais. Essa gama de desafios e transformações culturais “têm uma contribuição importante na aprendizagem e no processo cognitivo” (MORAES; LIMA, 2018, p. 300) dos jovens no seu processo de crescimento, o que propicia “desafios intelectuais ao proporcionar novos e diferentes ambientes de aprendizagem”.

O Ensino Médio é a etapa da escolarização de uma parcela da população jovem brasileira, que objetiva continuar a formação desses estudantes finalizando a educação básica. Uma das questões que fazemos é sobre que jovens estamos falando. Ao denominarmos o estudante do ensino médio como jovem, estamos assumindo que ele é um sujeito inserido em um tempo e em uma cultura, com experiências e significações individuais e coletivas. Pensando no conceito de juventude, Dayrell *et al.* (2014, p. 111) a identificam como “parte de um processo de crescimento totalizante, que ganha contornos específicos no conjunto das experiências vivenciadas pelos indivíduos no seu contexto social”, nas suas mais diversas nuances contextuais, sociais, emocionais, culturais etc. De um modo epistemológico, mais do que uma categoria, precisamos pensar os jovens nas múltiplas realidades nas quais estão inseridos. As condições socioeconômicas, a etnia, o acesso aos bens culturais são alguns aspectos que irão constituir as diferentes experiências de vida dos jovens. Assim, não temos uma única juventude, mas juventudes. Nesse ambiente plural, o mundo da cultura, em articulação com as demais realidades sociais, se torna potencializante para a vivência dos jovens.

É comum considerar a juventude como uma etapa de passagem/preparação para idade adulta, como se estivesse em um momento indefinido e suspenso na vida. Essa compreensão leva a definir a juventude como um momento da vida instável, incapaz de decisões, caracterizando-a apenas por seus aspectos negativos e incompletos. Para Dayrell *et al.* (2014, p. 106), ao se entender o jovem como alguém que “ainda não se chegou a ser. Nega-se assim o presente vivido. Dessa forma, é preciso dizer que o jovem não é um pré-adulto. Pensar assim é destituí-lo de sua identidade no presente em função da imagem que projetamos para ele no futuro”. Por isso, os autores chamam a atenção para não compreender o jovem pela ótica reducionista, definindo-o como problemático e imaturo para tomar decisões. As incertezas e dificuldades de lidar com a realidade não são exclusividades dos jovens,

pois são condições inerentes à existência humana. Considerar os jovens apenas em função daquilo que irão tornar-se como adultos, é desconsiderar complexidade e o potencialidade dessa etapa da vida.

Essa concepção de que o jovem é um ser por inteiro no momento presente vivendo experiências múltiplas, traz para a escola também como espaço de socialização, segundo Pesce e Voigt (2021, p. 79), a necessidade em acolher o jovem, caracterizando-o como alguém “que está construindo sua identidade coletivamente na escola e nas redes sociais”. Assim, a escola deve se colocar como parte deste processo de construção da identidade, especialmente considerando criticamente as tecnologias digitais, já que estas fazem parte da vida cotidiana e fará parte de sua atividade profissional posterior.

Ao se considerar que é fundamental conhecer e valorizar os sujeitos no processo escolar, esta pesquisa se debruça sobre as TDIC na percepção dos professores do Ensino Médio, visto que são eles que acolhem na escola esses jovens que, segundo Martín-Barbero (2000), são os mais sensíveis às mudanças culturais e as características tecnológicas da nova cultura em processo. Esses jovens, nascidos em um tempo de intenso avanço das tecnologias, já imersos em uma nova lógica que, diferentemente de professores de outras gerações, aprendem de forma não linear, interagindo simultaneamente com diferentes aplicativos digitais em espaços e tempos virtuais.

A cultura é um importante caminho de inserção dos jovens na dinâmica social em diversos grupos para além da família. Como visto, as tecnologias sendo materialização da cultura atual, tem a potencialidade de fomentar experiências importantes de contato e inserção no ambiente comum da sociedade e participação nas decisões dos lugares estratégicos do âmbito público da sociedade. A utilização espontânea da TDIC não garante uma educação tecnológica consciente e crítica delas. É papel da escola promover essa educação afim de que além do conhecimento técnico/instrumental das tecnologias, ele possa utilizá-las de forma autônoma, responsável e cidadã.

Nessa perspectiva, o jovem é considerado como sujeito de direitos, que o coloca em consonância com a lógica da mudança, autonomia e da dinamicidade das relações humanas e sociais apresentadas por Bauman (2001; 2008; 2011; 2012; 2013), no início deste capítulo. Assim, mais do que repassar um manual de instrução dos aparatos tecnológicos, é necessário que a escola compreenda seu papel de

mediadora, introdutora das juventudes na cultura atual. Além dos conteúdos curriculares pensados para a complexidade das juventudes, é importante considerar as próprias vozes vindas delas, proporcionando espaços de escuta afim de possibilitar a participação do jovem na sua formação. Pesce e Isago (2021) apontam que a escuta do professor significa identificar o conhecimento prévio dos estudantes para planejar as práticas pedagógicas, e especialmente conhecê-los ativamente com o processo de aprendizagem. Dessa forma, ao terem voz, os jovens exercitam seu protagonismo e uma postura emancipatória em relação à vida. O desafio é fazer das juventudes sujeitos autônomos e do Ensino Médio uma etapa única e significativa por si.

No contexto cultural atual, marcado pela rapidez e desconstrução dos padrões, os sujeitos jovens se tornam responsáveis pela ressignificação das suas próprias atividades cotidianas e pela dinamicidade das relações que estabelecem. A aprendizagem se torna uma dimensão construída a partir dos sujeitos envolvidos no próprio processo, como um elemento importante que deve fazer sentido para eles. Moraes e Lima (2018, p. 300), ao investigar sobre as mudanças culturais decorrentes das tecnologias digitais, afirmam que

as diferentes e intensas práticas de uso de certas tecnologias digitais como mediadoras e auxiliares das atividades cotidianas vêm transformando-as em instrumentos culturais capazes de provocar mudanças nas relações humanas e nas atividades, trazendo consigo representações não só na vida cotidiana, mas, também, no que se refere às formas e possibilidades de aprendizagem acadêmica.

Do mesmo modo, como pode-se correr o risco de pensar a juventude como período de transição, pode-se pensar o Ensino Médio como uma extensão do ensino fundamental ou preparatório para ingresso no ensino superior. Numa sociedade marcada pela concepção neoliberal, se delibera à escola

a tarefa de remodelar-se para atender às mudanças no mundo do trabalho e ao seu caráter competitivo e globalizado, impondo uma formação escolar que tenha por base o desenvolvimento de habilidades e competências ao invés do acesso ao conhecimento socialmente produzido. (DUARTE; DERISSO, 2017, p. 133).

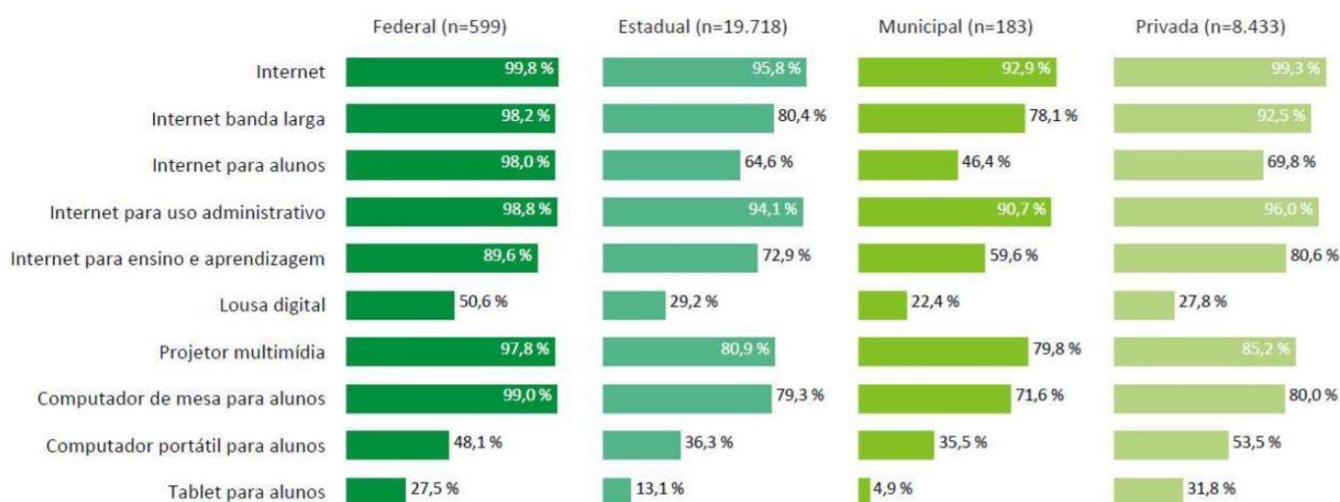
Essa visão de escola repercute nas práticas educativas, pois os delineamentos da política educacional modelam as respectivas práticas e conhecimentos pensados para formar determinados sujeitos para as demandas da sociedade do consumo. A perspectiva de uma educação cultural crítica permite romper com os esquemas

engendrados das políticas educacionais neoliberais, permitindo a conscientização crítica do *status quo* da sociedade e dos rumos que tomam os sujeitos, grupos e instituições. E este esforço crítico deve ser encarado por todas as instâncias: gestão, corpo docente, discente, administrativo etc. poder-se-ia dizer da necessidade de uma cultura educacional crítica para o enfrentamento dos atuais desafios emergentes.

2.3.2 Práticas educativas no Ensino Médio

A inserção das TDIC nas práticas educativas já acontece e há diversas condições para fazê-la, desde a formação docente a infraestrutura da escola. O INEP (2021) divulgou o resultado de uma pesquisa sobre os recursos tecnológicos no Ensino Médio em escolas brasileiras.

Gráfico nº1: Recursos tecnológicos disponíveis nas escolas de ensino médio - Brasil – 2020



Fonte: INEP/Censo Escolar (2021).

Os dados demonstram que o acesso à internet pelos alunos, especialmente para escolas públicas estaduais e municipais, ainda é restrito. Além da necessidade dos aparatos mínimos, os acessos são indispensáveis para que aconteçam práticas educativas com tecnologias. Ainda que os recursos sejam insuficientes, eles devem sempre estar acompanhados por práticas condizentes com as novas formas de aprender que os jovens trazem com as experiências do mundo tecnológico. Trabalhar as tecnologias é mais que manusear um aparelho; é mediar as consciências para a leitura e abordagem crítica do mundo e suas culturas.

Santaella e Lemos (2010), afirmam a especificidade das mudanças atuais nas relações humanas devidas às tecnologias emergentes, produzindo-se novos modos de relações sociais e educativas. Para o modelo de aprendizagem na cultura digital, Santaella (2013, p. 23) utiliza o conceito de ubiquidade, falando das “novas formas de aprendizagem mediadas pelos dispositivos móveis”. Ao aprofundar este conceito, a autora especifica o novo perfil cognitivo dos leitores da cultura digital, distanciando-se dos leitores com livro nas mãos ou sentados diante de uma tela ou de um quadro em exposição. A ubiquidade, como modo da nova forma de aprender, ler algum material, informação ou o mundo, é caracterizado por um espaço multidiverso, onde o sujeito cognoscente “conecta-se entre nós e nexos, seguindo roteiros multilineares, multissequenciais e labirínticos que ele próprio ajuda a construir ao interagir com os nós que transitam entre textos, imagens, documentação, músicas, vídeo etc” (SANTAELLA, 2013, p. 20). Nesse novo contexto de aprendizagem, as práticas educativas com as tecnologias, além de utilizar aparatos específicos, tem suas características próprias. Santaella (2013, p. 20) afirma que “através de saltos que vão de um fragmento a outro, esse leitor é livre para estabelecer sozinho a ordem informacional”, já que no lugar de um livro encadernado e pronto para o ato da leitura os sujeitos estão diante de um mundo de conteúdo e informações possibilidades de acessos, podendo ser associados de um modo múltiplo e dinâmico.

As tecnologias, mais que oferecer instrumentos para a aprendizagem, são capazes de proporcionar novas metodologias educacionais, possibilitando novos modos de gerar e gerir conhecimentos, especialmente por parte dos jovens.

É pelas tecnologias que esses jovens realizam diferentes atividades e vivenciam experiências distintas promovidas por eles e por seus pares para atender as necessidades educativas e para aprender. Assim, as apropriações e a inter-relação que o jovem vem estabelecendo com as tecnologias digitais conduzem a novas práticas sociais e culturais, e trazem novos significados e representações não só na vida cotidiana, mas, também, na aprendizagem desses sujeitos (MORAES; LIMA, 2018, p. 302).

As novas demandas culturais, que afetam os jovens acolhidos no Ensino Médio, atingem também a escola, seu currículo e sua organização. Souza *et al.* (2020, p. 5) defendem que “essa nova configuração cultural e social, marcada pelas tecnologias digitais e seus inegáveis benefícios, demanda que a escola insira as tecnologias na sua prática cotidiana”. Eles afirmam que, além de uma função pedagógica, a inserção tecnológica também é uma questão social: “não se concebe a

ideia de que a escola fique à margem das práticas que marcam a cultura do tempo presente, especialmente do ciberespaço e do conteúdo que ali circula” (SOUZA *et al.*, 2020, p. 5). Estar alheio às transformações culturais, especialmente hoje das características digitais, é uma forma atual de exclusão social. A inclusão nos processos sociais acontece também pelo acesso aos bens materiais e epistemológicos da cultura advindos, especialmente, no ambiente escolar.

As práticas educativas já caracterizadas como ubíquas, não são compreendidas como substituição total de tudo o que já se tem feito em sala de aula. Além das práticas educacionais tradicionais e da utilização dos artefatos como o livro, lousa, giz, canetão e outros instrumentos, a inserção na cultura digital de professores e estudantes tem trazido para escola novas experiências educativas. A escola se modifica de sede do saber para lugar de fomento de novas aprendizagens descentralizadas. Mais que uma etapa de repasse de conteúdo, o Ensino Médio é um momento importante de ajudar o jovem de ler o mundo que o circunda e conhecê-lo criticamente.

Nesse sentido, os professores do Ensino Médio precisam refletir sobre sua ação pedagógica a partir da materialização cultural de novos artefatos tecnológicos. Além de instrumentos e artefatos, a nova lógica centra-se em novas práticas humanas e educativas contextualizadas e significativas. Nesse sentido, Souza *et al.* (2020) afirmam a necessidade de ressignificação das atividades tradicionais da escola ao mesmo tempo como ruptura e continuidade. Ruptura no sentido de fazer uso de novos artefatos e metodologias, com instrumentos mediadores nunca vistos antes; e continuidade por realizar processos próprios da educação: pensar, ler, escrever, comunicar etc. Com isso, a implementação das tecnologias digitais nos espaços de aprendizagens se apresenta como um desafio que deve ser encarado por todos, de modo crítico e colaborativo, promovendo a participação de todos os sujeitos educativos.

Sendo a escola o espaço formal de educar para a vida e para o exercício da cidadania, deve ser um lugar de descobertas, de construção de significados e de reflexões. A sala de aula deve proporcionar o desenvolvimento da autonomia do aluno e sua formação enquanto sujeito crítico e criativo, capaz de atuar, reflexivamente, sobre o mundo que o cerca. (SOUZA *et al.*, 2020, p. 11).

Até pouco tempo, o espaço virtual era bem localizado, já que era delimitado ao espaço da escrivaninha no quarto, que comportada um computador de mesa: ligado lhe introduzia no ciberespaço; desligado rompia o sujeito com este ciberespaço. Santaella (2013) reafirma a nova lógica, que se torna um desafio de implementação para a escola contemporânea, de lidar com a hibridização no ensino. Com a tecnologia móvel, em ascensão atualmente, os sujeitos não mais desligam seus *smartphones*, tornando-se sujeitos eternamente conectados (até que durem seus dados móveis ou sua bateria). Ainda que uma conexão frágil, ela já é desterritorializada, sendo amplamente estendida.

O acesso passa a se dar em qualquer momento e em qualquer lugar. Acessar e enviar informações, transitar entre elas, conectar-se com as pessoas, coordenar ações grupais e sociais em tempo real tornou-se corriqueiro. Assim, o ciberespaço digital fundiu-se de modo indissolúvel com o espaço físico. Uma vez que as sobreposições, cruzamentos, intersecções entre eles são inextricáveis, chamo de espaço de hipermobilidade esse espaço intersticial, espaço híbrido e misturado. (SANTAELLA, 2013, p. 21).

É inevitável a incorporação do museio com as tecnologias digitais na escola, já que, se as tecnologias são compreendidas como resultado cultural, a escola “como uma instituição social, canaliza todas as manifestações presentes na cultura” (MENEGAZ; MENDES, 2016, p. 314). O papel da etapa do Ensino Médio se faz importante na formação dos sujeitos adolescentes e jovens tecnológicos, à medida em que articula com os demais espaços de saberes, dado que estes “circulam por outros canais, difusos e descentralizados” (MARTÍN-BARBERO, 2000, p. 55). A escola se coloca como uma articuladora da construção das identidades dos sujeitos no contato com as tecnologias. É fundamental nesse processo o diálogo educação e cultura, criticando os currículos educativos o ensino pelas produções culturais clássicas de artes e a pouca preocupação na implementação das novas demandas culturais da ciência e tecnologia, criticando a postura de que “a cultura parece não ter nada que ver com o desenvolvimento tecnológico dos meios” (MARTÍN-BARBERO, 2000, p. 52), aludindo para a necessidade do fomento de políticas na tríade cultura/comunicação/educação. Afirmando sobre os novos modos de perceber o mundo das gerações mais recentes, imersas na lógica das tecnologias.

Nesse sentido, cabe à escola inserir esses artefatos em sua prática cotidiana, de modo a se aproximar desse novo cenário cultural e social, a partir da compreensão de que as inovações não decorrem

das tecnologias em si, mas são implementadas processualmente pelos seus usuários. (SOUZA *et al.*, 2020, p. 2).

É necessário, portanto, a intersecção entre as tecnologias digitais e a escola através das práticas educativas ubíquas. A etapa do Ensino Médio e todo ambiente escolar vive hoje imersa na cultura digital. É fundamental, portanto, uma prática inserida e transformadora (práxis), que Vazquez (2007) defende como uma atividade crítica e contextualizada que fornece elementos teóricos à prática e verificação na realidade à teoria, permitindo ao movimento teoria-prática elementos atualização e reestruturação constantes. No ambiente escolar, isso torna possível a passagem de um modelo estático e conservador para um modelo de aprendizagens abertas e dinâmicas, que suscite o protagonismo dos próprios sujeitos jovens. A lógica desse novo modelo de escola se modifica à medida em que se modificam os próprios sujeitos e seus papéis socioeducativos. A escola não é um lugar de mera conformação, mas de harmonização à convivência social, por seus saberes pluridimensionais e pelas experiências potencializadoras que promovem.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

As pesquisas no campo da Educação se colocam dentro de uma gama de métodos que buscam trazer conhecimentos sobre os fenômenos educacionais. A abordagem quantitativa com base no paradigma positivista de ciência não alcança a complexidade que envolvem as questões humanas. Dessa forma, surge a abordagem qualitativa, que, segundo André e Gatti (2008), sai da lógica causal e mecânica para considerar o contexto dos elementos em questão e suas nuances epistemológicas, centrando-se “na compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas ações” (p.3). As autoras afirmam que não é possível conhecer “o humano-educacional, sem um mergulho em interações situacionais onde sentidos são produzidos e procurados, e significados são construídos” (ANDRÉ; GATTI, 2008, p. 3). Mais do que a preocupação com os resultados e dados prontos sobre os objetivos de uma pesquisa qualitativa, o foco está no processo destes dados, na constituição de sentidos que eles vão incorporando no decurso da realização de uma pesquisa.

A pesquisa qualitativa acontece na intercomunicação entre os fenômenos e os sujeitos, entre a dúvida investigativa e as significações atribuídas; os resultados não se dão prontos, mas estão sempre abertos e em construção nos diferentes contextos nos quais se situam. André e Gatti (2008, p. 3) afirmam que a pesquisa qualitativa alcança seus objetivos na medida em que considera fundamental a união epistemológica entre sujeito e objeto, que “valoriza a maneira própria de entendimento da realidade pelo sujeito”, levando em consideração “todos os componentes de uma situação em suas interações e influências recíprocas”.

Assim como defendem as autoras acima, Bokdan e Biklen (1994) assinalam que a abordagem qualitativa possibilita que o pesquisador analise o que os participantes da pesquisa “experimentam, o meio como eles interpretam as suas experiências e o modo como eles próprios estruturam o mundo social em que vivem” (BOKDAN; BIKLEN, 1994, p. 51).

Esta pesquisa adota a abordagem qualitativa de pesquisa por se investigar, com docentes do Ensino Médio do município de Joinville/SC, os contatos pessoais e profissionais com tecnologias digitais, conhecimentos teóricos e práticos adquiridos sobre as TDIC, experiências e práticas pedagógicas com tais aparatos e concepções sobre a cultura digital, especialmente, no ambiente de relações escolar. Desse modo, afirmamos que a abordagem qualitativa seja a mais adequada para pesquisar sobre

concepções e experiências dos sujeitos, pois de acordo com Bokdan e Biklen (1994, p. 54) essa abordagem se propõe a “compreender os sujeitos com base nos seus pontos de vista”. Com isso, eles reforçam que tais compreensões que partem dos sujeitos não são conhecimentos individualizados, mas, de algum modo, formados pelo ambiente e práticas sociais destes sujeitos. Compreende-se, desse modo, que as práticas pedagógicas com tecnologias digitais são resultado da inserção destes sujeitos docentes na cultura digital.

Os elementos culturais contemporâneos, fortemente marcados pelas tecnologias digitais, são centrais para compreender as relações humanas estabelecidas por meio delas. Hoje já não se pode pensar no cotidiano de qualquer pessoa sem considerar a mediação de algum artefato tecnológico. Seus usos transformam o modo como os próprios sujeitos se entendem, como enxergam a relação com o mundo à sua volta e como sintetizam as significações epistemológicas ao longo de sua vida. As tecnologias digitais se desenvolvem continuamente e afetam os sujeitos em seus contextos específicos que, por sua vez, precisam reinventar suas práticas socioculturais continuamente. Não se compreende um sujeito pronto e com atitudes bem definidas no ambiente cultural tecnológico, mas sujeitos em constante construção pessoal, profissional e social, na medida em que são afetados pelas novas demandas do tempo e lugar em que vivem.

Deste modo, os sujeitos educativos e o espaço da escola são também fortemente afetados pelas tecnologias digitais e suas consequências históricas, epistemológicas e relacionais. Com o objetivo de conhecer as práticas educativas com tecnologias digitais de professores do Ensino Médio, formados entre 2010 e 2020, que atuam na rede estadual no município de Joinville/SC, considerando que estão inseridos na cultura digital, foi desenvolvida esta pesquisa qualitativa.

Para produzir os dados para esta pesquisa qualitativa, utilizou-se de entrevistas como instrumentos de coleta de dados. Minayo e Costa (2018) afirmam que a entrevista é um dos instrumentos mais adequados para pesquisas qualitativas, constituindo-se como uma conversa entre interlocutores, em vista da construção de conhecimentos a partir das significações dadas pelos investigados. A conversa não invalida a coleta de dados e não a torna informal. Pelo contrário, representa que a pesquisa não objetiva apenas dados frios e objetivos, mas busca fomentar uma relação de confiança e conhecimento entre os interlocutores, almejando investigar e construir “uma representação da realidade sob a forma de ideias, crenças, opiniões,

sentimentos, comportamentos, e ação, ou seja, sobre modos pensar, sentir, agir e projetar o futuro” (MINAYO; COSTA, 2018, p. 141). A entrevista se torna uma conversa com finalidades epistemológicas. Nesta pesquisa, a entrevista foi do tipo semiestruturada, já que apresentou um roteiro de temas a serem abordados, tendo em vista conhecer as práticas dos professores de Ensino Médio com as tecnologias digitais. Minayo e Costa (2018, p. 143) afirmam que a entrevista semiestruturada corrobora “para que tenham suas hipóteses ou pressupostos contemplados numa espécie de conversa com finalidade”, servindo um roteiro para ajudar na condução das perguntas, de maneira a não deixar nenhum elemento importante de lado.

Visto a adaptação da coleta de dados desta pesquisa para a modalidade remota, devido as medidas de restrições de isolamento social, adotadas durante a pandemia ocasionada pelo vírus COVID-19, as entrevistas foram realizadas via *online* de modo síncrono (por meio de vídeo conferência ao vivo), na plataforma do *Google Meet*, com data e horário previamente agendados com os entrevistados. Num estudo sobre a realização de entrevistas *online* durante a pandemia, Schmidt *et al.* (2020) afirmam que esta modalidade pode conferir mais economia de tempo, em recursos e deslocamentos, maior segurança frente às consequências de aglomeração durante pandemia, maior conforto e conveniência na participação dos entrevistados, além de constituir “uma das poucas possibilidades para a continuidade de pesquisas que utilizam entrevistas” (SCHMIDT *et al.*, 2020, p. 962).

A realização destas entrevistas por meio de tecnologias digitais, reforça a presença de tais recursos no cotidiano dos sujeitos, especialmente no âmbito escolar, em aulas remotas, formações, reuniões e outras atividades à distância, e no âmbito acadêmico, especialmente na necessidade de adaptação aos meios digitais, por conta das atividades remotas, dos objetivos das pesquisas em curso e coletas e de dados. Schmidt *et al.* (2020, p. 963) afirmam que “isso sugere que as pessoas vêm desenvolvendo novas habilidades digitais, o que facilita a participação nas diferentes modalidades de coleta de dados qualitativos *online*”. Para a efetivação satisfatória da coleta de dados, fez-se necessária um prévio conhecimento e testes da plataforma utilizada e seus recursos, para que o momento da entrevista pudesse contar com maior facilidade de uso, gravação, eventual utilização do *chat*, microfones, soluções de eventuais dúvidas e dificuldades etc.

Para a realização da pesquisa, especialmente da produção dos dados, inicialmente foram delimitados os sujeitos da pesquisa e submetido o projeto na

Plataforma Brasil para aprovação. Tendo a anuência para a entrevista com docentes do Ensino Médio pela Coordenadoria Regional de Educação de Joinville da Secretaria de Estado da Educação via *e-mail* e aprovado o projeto pelo Comitê de Ética da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) sob número do parecer 4.335.959 de 14 de outubro de 2020, a pesquisa iniciou a fase da produção dos dados. O formulário com o roteiro das entrevistas foi pré-testado em uma das aulas da disciplina do Mestrado em Educação da UNIVILLE, Seminário de Pesquisa II – Trabalho e Formação Docente, juntamente com os professores e colegas da disciplina, a fim de realizar os ajustes necessários para efetivação da entrevista no campo de pesquisa. Manzini (2003) considera importante essa fase, chamando-a de entrevista piloto, sendo uma etapa de adequação de possíveis correções no roteiro, dando mais segurança e experiência para a aplicação da entrevista. Na dissertação, como um trabalho em conjunto entre o pesquisador, orientadora, colegas e autores, é um momento de partilha e ajuda mútua na constituição das etapas da pesquisa.

3.1 Os sujeitos participantes

Com as etapas de preparação para a aplicação realizadas, tendo sido fechado o roteiro da entrevista, com a anuência da Coordenadoria Regional de Educação de Joinville e aprovação pelo Comitê de Ética da UNIVILLE, foram contatados inicialmente três professores de Ensino Médio do município de Joinville/SC, considerando seu período de formação na área que atuam entre 2010 e 2020. Foi estabelecido este critério de inclusão dos sujeitos, para realizar a pesquisa com professores que tiveram sua formação na última década, período cronológico de maiores transformações tecnológicas, com o surgimento de novas interações digitais, desenvolvimento de aplicativos e novos recursos pedagógicos.

Os primeiros três contatos foram realizados a partir da seleção na lista de contatos mais próxima. O contato foi feito via *WhatsApp*, explicando brevemente os objetivos da pesquisa e perguntando a possibilidade de participação. Tendo recebido resposta positiva, foi enviado para cada professor por *e-mail* o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (tendo aceite registrado no início de cada gravação das entrevistas), um formulário básico para preenchimento de dados pessoais e profissionais, sugestão para data da entrevista e as perguntas previamente organizadas em três grupos temáticos: primeiros contatos pessoal com tecnologias

digitais, contatos com tecnologias durante a formação e práticas pedagógicas atuais com tecnologias. Essas três primeiras entrevistas foram realizadas em novembro de 2020.

Ao serem realizadas as entrevistas com os três primeiros professores, no final de cada entrevista, foi solicitado que indicassem outros contatos de professores que estivessem dentro dos critérios de inclusão para a pesquisa: professores de Ensino Médio, atuantes na rede de educação em Joinville/SC e que são formados entre 2010 e 2020. A solicitação de indicação aos entrevistados foi baseada na técnica denominada bola de neve (*snowball*), que é utilizada quando se objetiva a participação de um sujeito específico. Segundo Vinuto (2014, p. 203) essa técnica é “uma forma de amostra não probabilística, que utiliza cadeias de referência” tornando-se facilitadora “para estudar determinados grupos difíceis de serem acessados”. Consistindo, nesta pesquisa, numa sondagem com professores de Ensino Médio formados em um determinado período cronológico, esta técnica contribuiu para que a seleção pudesse ser feita com mais precisão, visto que o público-alvo é reduzido pelos critérios de inclusão dos sujeitos.

Através de indicações dos primeiros três entrevistados, no período de dezembro de 2020 e junho de 2021 foram realizadas mais seis entrevistas com os sujeitos incluídos nos critérios da pesquisa, sendo que uma das entrevistas não foi possível contar com os dados coletados, visto a superficialidade das respostas, denotando pouca contribuição com a pesquisa, e outro entrevistado não aceitou participar da pesquisa.

No total, a pesquisa contou com sete participantes, professores de Ensino Médio de diferentes escolas do município de Joinville/SC, formados entre 2010 e 2020. Os dados foram produzidos por meio de entrevista semiestruturada *online*, todos na plataforma *Google Meet*, no período de novembro de 2020 a junho de 2021, com vistas conhecer as práticas educativas com tecnologias digitais de professores do Ensino Médio formados entre 2010 e 2020 que atuam na rede estadual no município de Joinville/SC, considerando que estão inseridos na cultura digital. A todos os professores foi pedido, oralmente, a aceitação das condições do TCLE no começo das entrevistas, informado que esta seria gravada para vias de registro e sucessiva transcrição, assegurando o armazenamento do material, sigilo das informações pessoais e utilização dos dados coletados exclusivamente para análise da pesquisa e produções adjacentes a ela. Para salvaguardar o anonimato dos participantes na

pesquisa, optamos por identificá-los por letra, sendo Professor A, Professor B, sequenciamento.

Descreve-se, a seguir, um perfil geral dos participantes da pesquisa, considerando que é importante identificar quem são esses professores:

Quadro nº 3: perfil dos professores entrevistados

Identificação	Idade	Disciplina	Formação e ano	Experiência no Ensino Médio
Professor A	36 anos	Sociologia	Sociologia (2014)	12 anos (efetivo)
Professor B	30 anos	Matemática	Matemática (2012)	6 anos (efetivo)
Professor C	46 anos	Sociologia	Sociologia (2010)	11 anos (ACT e efetivo)
Professor D	32 anos	Geografia	Geografia (2013)	4 anos (efetivo)
Professor E	28 anos	Português	Letras (2018)	2 anos (ACT)
Professor F	39 anos	Matemática	Matemática (2015)	4 anos (efetivo)
Professor G	27 anos	Geografia	Geografia (2018)	6 meses (ACT)

Fonte: Primária (2021).

Dos sete professores participantes, dois têm até 28 anos, quatro estão entre 30 e 39 anos e um têm 46 anos, o que demonstra que a maioria [adentrou](#) ao mundo da *internet* já quando adolescentes ou adultos. Dos sete participantes, quatro são professores efetivos do quadro de carreira do estado e três têm contratação temporária (Admissão de Caráter Temporário – ACT), o que pode significar uma rotatividade nas escolas de alguns deles, haja vista que o contrato temporário é por até dois anos. Quanto à experiência no Ensino Médio, podemos destacar que a maioria tem quatro anos ou mais, o que significa que já passaram pelo momento inicial de carreira e sendo esses professores efetivos. Já os dois menos experientes, são professores com contrato temporário.

Todos têm licenciatura e lecionam nas suas disciplinas de formação. Os participantes são professores de quatro diferentes disciplinas, sendo dois de Matemática, dois de Sociologia e dois de Geografia, o que pode dar uma dimensão mais diversa dos sujeitos. Como professores efetivos, ao prestarem concurso, os professores precisam ter licenciatura, o que já é esperado, mas um aspecto interessante é o fato de que os contratados temporários também têm graduação completa, o que não é uma exigência.

Dos participantes da pesquisa, três têm mais de uma graduação/licenciatura, dos quais um com a segunda graduação em andamento. Os entrevistados também foram indagados sobre a formação continuada, sendo que um dos participantes afirma ter iniciado uma pós-graduação, mas não concluiu; dois dos participantes afirmam terem realizado especialização nas suas áreas específicas, dos quais um não concluiu. Portanto, observamos que há por parte de alguns uma busca por dar continuidade a formação.

3.2 Sistematização dos dados

Tendo sido realizadas, organizadas e transcritas todas as entrevistas, procedeu-se a sistematização dos dados com objetivo de iniciar a análise e trabalho com as informações obtidas. Para tal, utilizou-se a metodologia de análise de conteúdo, que Bardin (2015) caracteriza como um exercício hermenêutico minucioso, buscando desvendar os muitos sentidos presentes num discurso, sendo “um conjunto de técnicas de análise das comunicações” (p.31). A autora reforça que se trata de um conjunto de formas de lidar com dados coletados, não os tratando como puro, límpidos ou neutros, já que chegam até o pesquisador embebidos de sentidos e significações, por vezes até contraditórios ou discordantes.

Para a análise dos dados, a partir das informações coletadas pelas entrevistas semiestruturadas, segue-se na estruturação dos dados nos três passos apresentados por Bardin (2015, p. 95), sendo: “pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação”.

Iniciou-se pela leitura flutuante de cada entrevistas, identificando, dentre as temáticas abordadas, as palavras ou os conceitos recorrentes ou contraditórios. Dessa primeira leitura emergiram as seguintes unidades de registro conforme o quadro a seguir.

Quadro nº 4: Unidades de registro

Pergunta da entrevista	Unidades	Recorrência
Qual a sua primeira lembrança usando um aparelho tecnológico? Quem apresentou o artefato para você? O	Contato tardio	3
	Contato técnico	7
	Contato para entretenimento	4
	Contato por influência de professores na família	1

que essa experiência significou para você?		
Atualmente, qual o significado de usar as tecnologias digitais para você?	Tecnologia em desenvolvimento Tecnologia como questão social de acessos Contato atual só para uso pessoal Tecnologia é cultural (se impõe)	4 1 1 1
Como você encara as experiências educativas nesta pandemia? Especialmente com o uso das tecnologias?	Experiência negativa Experiência positiva Experiência positiva e negativa Excesso trabalho Serviu para valorização do presencial	3 3 1 2 3
Houve contato teórico ou prático com as tecnologias digitais na sua graduação/licenciatura? Como foi? (Se você tiver algum nível de Pós-Graduação, teve algum contato teórico ou prático específico com elas no processo?)	Uso para pesquisas estáticas enquanto alunos do Ensino Médio Uso técnico na faculdade Uso teórico na faculdade Uso consciente na faculdade	4 2 4 1
Você percebe alguma diferença (positiva ou negativa) entre a experiência que você teve/tem com as tecnologias digitais e a experiência que seus alunos têm?	Alunos preferem uso de redes sociais Alunos têm dificuldade com uso das tecnologias para fins pedagógicos Diferença geracional é um desafio Sai do contexto do privado e entra no público Os professores precisam se adequar a tecnologia. Os alunos não. Pensamento dos alunos como multitarefa. Alunos se perdem com tanta informação Alunos tem muito mais facilidades hoje	5 2 4 1 5 2 1 2
Seus alunos expressam algum desejo de maior utilização das tecnologias digitais hoje? Já apresentaram sugestão de ferramenta ou aplicativo para utilização em trabalhos escolares? Já fizeram utilização de alguma ferramenta que você desconhecia?	Uso de recursos dos smartphones Gravação de vídeos com conteúdo do currículo Animação Uso dos recursos e aplicativos de redes sociais	1 3 1 3
Você poderia exemplificar alguma atividade pedagógica	Datashow e ppt Geogebra Simulados online	5 2 2

que utilizou a tecnologia digital?	WhatsApp	1
Como tem sido sua formação para usar as tecnologias digitais em suas aulas?	Busca de formação por iniciativa própria Aprende com outro professor Formação técnica e rápida Formação só técnica Formação imposta e forçada Ainda que pouca formação, é necessária Desconexão entre teoria e prática Aprender na prática Formação defasada	2 2 4 1 1 3 1 1 2
Que competências e habilidades podem ser potencializadas nos docentes e discentes com o uso das tecnologias digitais, especialmente, no processo de formação de jovens na fase do Ensino Médio?	Aprendizagem em colaboração com alunos Tecnologias como suporte da aprendizagem Pedagogia do encontro Criatividade Linguagem digital Interação Consciência tecnologia	8 6 1 3 1 1 2
Na sua experiência docente, há algum conteúdo ou dimensão humana que você trabalha com o uso da tecnologia digital e que não poderia trabalhar sem ela?	Não, todo conteúdo é adaptável Interatividade atual só se consegue com as tecnologias	5 2
Na sua opinião, qual o papel do professor para os jovens do Ensino Médio com a relação às redes sociais?	Mediador Direcionador Intermediário Companheiro Articulador Sensível	4 1 2 1 2 1

Fonte: Primária (2021).

Tendo sido identificadas as falas recorrentes por repetição ou contradição de palavras ou conceitos, que constituíram as unidades de registro, as quais foram sintetizadas nos seguintes indicadores: uso atual mais prático das tecnologias, formação docente para uso das TDIC, inserção pedagógica dos recursos digitais e os elementos da cultura digital na prática educativa. A partir desses indicadores, emergiram as categorias, que serão analisadas no capítulo seguinte. Bardin (2015) considera a categorização como o esforço de classificação dos elementos coletados e analisados por grupos temáticos semânticos, com objetivo de aprofundar as

discussões em torno dos dados coletados. É um processo importante de sistematização dos dados brutos para um trabalho mais seguro e com possibilidades de desdobramentos futuros.

Esta descrição metodológica pretendeu descrever o percurso realizado para pensar os objetivos da pesquisa, delimitar os sujeitos, orientar as entrevistas e trabalhar com os dados coletados. A temática geral das práticas educativas com tecnologias digitais insere-se, justamente, no momento presente, onde praticamente todas as atividades humanas foram transformadas ou redescobertas a partir do viés tecnológico. Este percurso de pesquisa ajudou a repensar a prática educativa dos sujeitos envolvidos neste processo, tornando-as mais relevante no contexto dos desafios atuais, especialmente no que se trata da utilização e implementação das tecnologias digitais nas práticas do cotidiano humano-escolar.

4 ANÁLISE DOS DADOS

As entrevistas com professores do Ensino Médio formados entre 2010 e 2020 no período de novembro de 2020 a junho de 2021, são dados produzidos nessa pesquisa, cujo objetivo geral é conhecer as práticas educativas com tecnologias digitais de professores do Ensino Médio formados entre 2010 e 2020 que atuam na rede estadual no município de Joinville/SC, considerando que estão inseridos na cultura digital. Retomamos os objetivos específicos para orientar a leitura da análise: descrever as percepções dos docentes sobre as tecnologias na formação pessoal e profissional; identificar o uso dos recursos digitais de professores e alunos nas práticas educativas do Ensino Médio; constatar as implicações na prática docente da cultura digital; verificar o papel que o professor se atribui na inserção das tecnologias nas práticas educativas para a formação do jovem do Ensino Médio.

As entrevistas abordaram as experiências dos docentes com tecnologias (contatos iniciais, pessoais e como estudantes), formação para utilização pedagógica, percepções de uso pelos estudantes e inserção nas práticas educativas. As categorias que emergiram das entrevistas vão ao encontro dos objetivos específicos, sendo analisadas a seguir, sendo: constituição do professor na cultura digital, conhecimentos tecnológicos de professores e estudantes, práticas educativas colaborativas e tecnologias digitais e papel do professor em práticas educativas na cultura digital.

Recorda-se que foram sete participantes da pesquisa, formados entre 2010 e 2020, docentes de diferentes escolas de Ensino Médio no município de Joinville que lecionam as disciplinas de História, Matemática, Sociologia, Geografia e Língua Portuguesa. A diversidade das disciplinas ajuda nesta pesquisa a perceber o modo de inserção das tecnologias digitais em diferentes áreas do conhecimento. Visto a imersão mais próxima temporalmente com a cultura digital (2010-2020) é igualmente relevante o fato destes docentes atuarem com jovens que são afetados diretamente pelos impactos da cultura digital e fazem amplo uso das tecnologias atuais, em seus recursos e potencialidades.

4.1 Constituição do professor na cultura digital

As tecnologias digitais compreendem, além dos artefatos utilizados nas relações sociais atuais, as possibilidades de novos modos de relações possíveis. No

capítulo anterior explanou-se brevemente acerca da relação sobre cultura, tecnologias e práticas humanas. Esta tríade forma o que podemos chamar de cultura digital: o modo atual de compreender o mundo a partir das significações dadas aos fenômenos humanos e sociais nos usos característicos das tecnologias digitais. Novos instrumentos, num novo tempo, que produzem novas significações; ao mesmo tempo que afetam a vida humana e a identificam, são transformadas pelas práticas dos sujeitos sociais. Gadotti (1992, p. 33) afirma que falar da identidade cultural de alguém é “localizá-lo num determinado tempo e espaço e no interior de um grupo étnico”. A cultura (e também a cultura digital) não é estática, não se apresenta em determinado momento pronta, mas está em contínua modificação, afetação; e tende a germinar em si mesma novas formas e expressões culturais emergentes.

Assim também se compreende a tecnologia, elemento característico da cultura atual: em desenvolvimento. As tecnologias digitais “estão sempre se desenvolvendo, cada vez mais resolutamente, e se transformando numa rede de contatos sociais, uma plataforma relacional” (SPADARO, 2013, p. 9). Considera-se a primeira geração da *Web* (ambiente relacional digital) aquela direcionada à pesquisa estática, com conteúdo fixos, pré-determinados e definidos, resultando informações prontas e apenas assimiláveis por parte dos usuários. Tal prática corresponde historicamente ao uso da internet até o início do século XXI. A companhia de mídia americana de O'Reilly (2005, não paginado) começou a usar o termo “Web 2.0” a partir de outubro de 2004 para designar a nova prática de uso da internet a partir de então, de viés predominantemente interativo, plural e participativo. Hoje, através do fenômeno das redes sociais e outros canais interativos, a internet vive um momento resultante de seu próprio desenvolvimento, sendo “considerada como um conjunto de capacidades tecnológicas alcançadas pelo homem no âmbito da difusão e do compartilhamento de informação e saber” (SPADARO, 2013, p. 10). Atualmente, já existem reflexões e teorias que consideram futuros desenvolvimentos do ambiente e interação sociodigital: *Web 3.0* (pretensão da universalização das informações tecnológicos, numa perspectiva democrática; uma espécie de interatividade política), *Web 4.0* (interação das tecnologias na grande indústria, robôs inteligentes etc.) e *Web 5.0* (interação das tecnologias com a engenharia genética e afins).

A compreensão das tecnologias em desenvolvimento, destaca a importância de adequar a cada período histórico os usos e impactos específicos. Nas entrevistas realizadas com os professores de Ensino Médio, foi constante a narrativa do uso

progressivo das tecnologias, conforme a disposição e o impacto destas na vida pessoal e profissional de cada um.

Ao serem indagados sobre os primeiros contatos com as tecnologias, os professores relatam experiências mais superficiais, técnicas ou para objetivos de entretenimento, conforme os acessos que tinham na época. Conforme progredem na experiência como estudantes e como professores, a utilização das tecnologias se torna mais constante, tanto pelos acessos que se tornam mais fáceis, quanto pelas exigências das demandas socioculturais. Essa constatação parece vir ao encontro ao que Bortolazzo (2018, p. 13) chama a atenção

Este é um momento na história em que as tecnologias digitais já não podem ser analisadas apenas enquanto ferramentas, mas como participantes ativas em nossa cultura. A necessidade de problematizar é urgente, especialmente porque as próprias tecnologias digitais estão cada vez mais invisíveis e se tornando parte integrada do tecido social

Os Professores A, C e F, que são os três mais velhos dentre os entrevistados (36, 46 e 39 anos, respectivamente) relatam que seus primeiros contatos com tecnologias aconteceram mais tardiamente e já foram contatos durante a vida profissional. O Professor F (2021) justifica que o seu contato foi tardio com tecnologias porque o acesso no seu tempo de infância e juventude era muito mais difícil: *“sou da época em que tecnologia era superluxo. Eu tive contato com um computador mesmo quando eu comecei a trabalhar numa escola”*. Tal trabalho, citado por ele, compreendia *“um programa de computador (hoje já chama aplicativo) para cadastrar os alunos, algumas reclamações, diário de classe, algo do tipo”*. Percebe-se, na sua narrativa, um uso inicial mais técnico e mecânico, voltado para registros e preenchimentos de formulários.

O Professor A (2021) relata seu primeiro contato com tecnologia também foi mais tardio e em ambiente profissional: *“foi no trabalho. [...] eu me obriguei a fazer um curso. [...] na época eu trabalhava de estagiário na Caixa Econômica”*. Igualmente se apresenta um uso técnico, voltado para finalidades de cunho mais exato e mecânico, no campo financeiro. Ainda o Professor C (2021) justifica o seu primeiro contato, aqui já com finalidade pedagógica:

Não sou muito expert nesses meios tecnológicos [...]. Ela [a tecnologia] apareceu mais ou menos a doze anos atrás quando eu comecei a utilizar em sala de aula [...]. Antigamente a gente usava disquete, CD essas coisas. Aí depois apareceu o tal do pen drive. Aí comecei a

planejar as aulas e jogar dentro do pen drive. Aí comecei a me interessar.

Tendo presente que o Professor C informa sua idade no momento da entrevista, sendo 46 anos e tendo primeiro contato com tecnologias a “*mais ou menos doze anos atrás*”, conclui-se que esse contato se deu quando ele tinha 34 anos. Ao considerar o que eram as tecnologias e quais aparatos tecnológicos estavam disponíveis há duas ou três décadas, constata-se que o acesso às tecnologias digitais era muito diferente e muito mais difíceis que se têm atualmente. É o que evidencia o Professor F (2021) ao afirmar: “*Eu já sou de uma geração um pouco mais antiga, mais analógica ainda. Não tive condições de acessos quando era criança nem nada*”.

Os demais professores, B, D, E e G (com idades de 30, 32, 28 e 27 anos, respectivamente) relatam seus primeiros contatos ainda na infância, inicialmente com finalidades de entretenimento (jogos (*Fifa, GTA*), desenho (*Paint*) etc) e, enquanto estudantes do Ensino Fundamental, pesquisas para a escola, utilizando principalmente o buscador do *Google*. No modo de relato destas experiências, infere-se que o uso inicial não estava ligado à escola diretamente, já que a utilização para eventuais pesquisas da escola se dá em ambiente não escolar e conforme o acesso de cada um. O descolamento das tecnologias da prática escolar (na média da idade do relato destes professores, a mais ou menos uma década e meia atrás) se evidencia na fala do Professor D (2021), quando diz que no seu contato com tecnologias na infância: “*Na verdade, eu queria era me divertir jogando; nunca tive muito interesse em tecnologia, mexer muito, para trabalhos de escola nem nada. Na escola ainda sou do tempo do lápis e do caderno*”. O Professor G (2021), relatando sobre a experiência enquanto aluno com tecnologias nos anos iniciais da escola, afirma:

Não sei se porque eram outros tempos, onde a preocupação eram outras, mas nunca teve um incentivo da escola por tecnologias. Na verdade, eu não me lembro de falarem sobre tecnologias como parte de alguma matéria. Eu me lembro do uso de livros didático, biblioteca e tudo mais. [...] Até tinha alguns computadores numa sala, [...] Mas nunca usamos lá. Quando precisava fazer uma pesquisa de trabalho, digitar algum texto, eu fazia isso no computador de casa.

Nas seguintes narrativas sobre o uso de tecnologias durante o tempo da graduação, os professores relatam que faziam uso, alguns mais, outros menos. Mas a constante foi da utilização na formação acadêmica. O Professor E (2021) ainda ressalta: “*na faculdade dependeu muito do professor. Tínhamos um professor que*

falava e usava um pouco computador no laboratório da faculdade". Sobre a utilização das tecnologias no espaço de formação acadêmica, o Professor B (2021) ressalta a formação voltada para metodologias, aplicativos pedagógicos etc.

Como aluna da graduação a gente usou bastante. Nas aulas de geometria o professor usava o Geogebra, [...] ele faz os desenhos em 3d, então a gente podia visualizar melhor. O professor ensinava a gente a usar o programa. E nas aulas de prática de Ensino da matemática também. Pouca coisa nas aulas de práticas de Ensino, mas a gente usava sim.

O professor A (2021) no seu relato, diz que durante o tempo da graduação foi convidado a fazer parte de um grupo de estudos sobre tecnologias na prática pedagógica: *"Como eu trabalho num projeto de educação integral, [...] eu tive essa formação já no ano passado [...]. Eu já sabia trabalhar com Google Meet, já sabia trabalhar com os aplicativos"*. O professor C ainda relata um convite de especialização durante seu tempo de formação acadêmica: *"Eu até fiz uma pós [...]. Nós éramos em quatro [...] fazendo pós-graduação em mídia. Dois anos dessa pós-graduação. Mas eu não concluí [...]. Nós usávamos tecnologia o tempo todo na faculdade. Então isso me ajudou muito em sala de aula."*

Ao relatar a utilização atual enquanto professores, os relatos vão ao encontro da contrapartida de utilização pedagógica anterior, especialmente enquanto alunos de graduação. Os professores A, B e C, ainda que tendo o primeiro contato com tecnologias mais tardiamente, relatam atualmente maior uso pedagógico das tecnologias no processo ensino aprendizagem. São os mesmos que, nas entrevistas, trouxeram mais exemplos de contatos mais pedagógicos com as TDIC na sua formação acadêmica. Carneiro e Passos (2010, p. 780), numa pesquisa qualitativa sobre o uso de tecnologias por professores de Matemática, ressaltam que "a utilização das tecnologias pelos professores em sua prática de sala de aula demanda do contato nos cursos de formação inicial". Este, como lugar inicial de formação docente, constitui um momento importante para os futuros professores desenvolverem os conhecimentos digitais, que segundo Hernández *et al.* (2018), são necessários para a inserção das tecnologias nas práticas educativas. Os autores reforçam que tais conhecimentos precisam ser considerados em seus três aspectos imbricantes: teórico, prático e crítico. Esses aspectos percorrem a gama de conhecimentos necessários, desde os mais técnicos como aprender a lidar com os recursos digitais e contemplar os objetivos curriculares, até os conhecimentos mais críticos e

comunicativos, como utilização para pensar reflexivamente as mudanças do mundo e os novos conhecimentos e desafios emergentes. Hernández *et al* (2018, p. 680, tradução nossa) salientam que é um grande desafio incorporar na formação docente “as novas competências que implicam a utilização das TIC no ensino e aprendizagem, integrando esses aspectos ao alcance dos objetivos pedagógico”.³

A formação inicial deve promover a educação tecnológica dos futuros professores a fim de suscitar práticas educativas criativas e significativas. Num mundo em constante mudança e permeado por avanços tecnológicos, o professor é um sujeito que ensina e aprende e que reflete criticamente sobre o uso das TDIC, ao tomar consciência de ser pertencente-à cultura digital. Dessa forma, entendemos que educação tecnológica durante a graduação seja fundamental para as futuras práticas educativas, transpondo apenas usos técnicos da tecnologia. O viés técnico/instrumental das tecnologias pode ser contemplado nos currículos dos cursos de formação de professores, mas precisa ser complementado com outras dimensões tão importantes quanto como saber o porquê e para que utilizá-las.

4.2 Conhecimentos tecnológicos de professores e estudantes

As tecnologias digitais, seus aparatos e utilização, são materializadas e significadas no contexto cultural atual pela intersecção do humano com a lógica da interatividade digital, permeando todos os ambientes sociais, inclusive a escola. Antes que esta tenha a iniciativa de propor atividades com metodologias e usos das tecnologias, os professores e jovens estudantes, já imersos no ambiente digital, espelham na escola tal utilização das TDIC.

Já a duas décadas, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2000, p. 12-13) afirmam que “as tecnologias de comunicação e informação e seu estudo devem permear o currículo e suas disciplinas. [...] Conviver com todas as possibilidades que a tecnologia oferece é mais que uma necessidade, é um direito social”. O contato, experiências e reflexão sobre as tecnologias tem se tornado uma atividade necessária no ambiente escolar, pois a Base Nacional Curricular Comum (2018), atual legislação que orienta a educação básica no Brasil, acentua que a escola

³ “Uno de los retos en esta sociedad del conocimiento es incorporar en la formación del docente, nuevas competencias que impliquen el uso de las TIC en la enseñanza y aprendizaje, integrando estos aspectos al logro de objetivos pedagógicos.”

de Ensino Médio possibilite que o estudante “aproprie-se das linguagens das tecnologias digitais e tornar-se fluentes em sua utilização” (BRASIL, 2018, p. 467). Embora, não seja o foco desta pesquisa o estudo sobre a legislação, é importante mencionar que a inserção das tecnologias na escola é um tema que está presente nas diretrizes educacionais há várias décadas, configurada conforme o avanço tecnológico de cada momento.

Hoje, inseridos em uma cultura digital, a TDIC vai além de uma função educativa, o uso das tecnologias na escola se torna também uma questão social. Sobre essa dimensão, Martín-Barbero (2000, p. 60) afirma:

A educação tem de ajudar a criar nos jovens uma mentalidade crítica, questionadora, desajustadora da inércia na qual as pessoas vivem, desajustadora da acomodação na riqueza e da resignação na pobreza. [...] Gente livre significa gente capaz de saber ler a publicidade e entender para que serve, e não gente que deixa massagear o próprio cérebro; gente que seja capaz de distanciar-se da arte que está na moda, dos livros que estão na moda, gente que pense com sua cabeça e não com as ideias que circulam ao seu redor.

A lógica digital favorece um ambiente de conhecimento mútuo e colaborativo, já que professores e alunos trazem para a escola e socializam conhecimentos próprios sobre as TDIC. Nas entrevistas realizadas, os professores relatam frequentemente algumas práticas educativas com tecnologias e seus domínios de aplicativos e aparatos, e relatam seus aprendizados com os domínios dos seus alunos. Ambos, num esforço conjunto, ensinam e aprendem com as TDIC, cada um ao seu modo e segundo suas facilidades, dificuldades e experiências. Esse movimento conjunto é necessário, já que, como afirma Martín-Barbero (2000, p. 55), “diante do professor que sabe recitar muito bem sua lição, hoje, senta-se um aluno que, por osmose com o meio-ambiente comunicativo, está embebido de outras linguagens, saberes e escrituras que circulam pela sociedade”.

A narrativa dos docentes, nesta categoria sobre os conhecimentos tecnológicos de professores e estudantes, permitiu identificar: dificuldades de estudantes e professores, facilidades de estudantes e professores e a preocupação de utilizar as tecnologias na escola com finalidades pedagógicas.

Nos exemplos narrados das dificuldades que têm a maioria dos alunos com o uso das tecnologias nas atividades pedagógicas, a constante se coloca no uso mais técnico das atividades. O Professor A (2020) ressalta que “*tem que ensinar informática básica para os alunos [...]. O problema foi justamente pacote Office, lidar com Word,*

os alunos não sabiam, [...] Isso no Ensino Médio. É assustador". O docente se refere aos trabalhos formatados, exigidos nas disciplinas, exemplificando sua prática com os alunos de, já no Ensino Médio, introduzi-los na metodologia de trabalhos e artigos científicos. *"Digitalizar texto é uma dificuldade enorme, [...] fazer um Power Point, como fazer uma produção textual adequada, como fazer uma formatação"* (PROFESSOR A, 2020).

Outra questão levantada pelos participantes foi em relação ao consumo de conteúdo disponíveis na rede sem propósitos de aprendizagem, de acordo com a revelação do Professor C (2020), ao reproduzir a fala dos estudantes:

'Professor, traz um documentário para gente fazer discussão em sala de aula ao invés do professor passar o conteúdo'. Mas aí eu disse 'não. Mas do conteúdo alguma coisa você tem que ter. Os conceitos têm que ter. Se não vocês não sabem nem o porquê a gente está vendo documentário'. Aí eu levava o documentário, o recorte de filme pra gente fazer uma discussão em sala de aula.

Mesmo diante da vontade dos alunos de utilizar os recursos digitais em aula para entretenimento, o objetivo pedagógico deve orientar a implementação das tecnologias digitais nas atividades pedagógicas. A não utilização ou utilização com outras finalidades reduz a tecnologia a mero acessório em sala de aula. O PCNEM (2000, p. 12) afirma que as tecnologias "resultam de processos sociais e negociações que se tornam concretas; fazendo parte da vida humana". Por isso "cabe à escola o esclarecimento das relações existente, a indagação de suas fontes, a consciência de sua existência, o reconhecimento de suas possibilidades e a democratização de seus usos". Para a BNCC (2018, p. 9), uma das competências para a Educação Básica é, justamente,

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.

Nas habilidades das diversas áreas do conhecimento, a BNCC cita as TDIC como instrumentos importantes no processo ensino-aprendizagem para a resolução dos problemas cotidianos e geração de novos conhecimentos significativos para os desafios atuais.

O uso mais frequente dos recursos digitais entre os mais jovens está nas plataformas e aplicativos das redes sociais, que têm ampla utilização para comunicação e entretenimento, com sua lógica própria de produção de informação e conhecimentos que, nem sempre, está em sintonia com o modo de produção de informações e conhecimentos científico, artísticos e culturais que são objetos de estudo do ambiente escolar

O fato de o professor se surpreender que os estudantes não dominam as ferramentas básicas de informática demonstra uma crença de que por serem jovens e estarem constantemente conectados, são hábeis usuários. Porém, esperamos que o professor, ao perceber a falta de conhecimento dos estudantes, os ensine a utilizar os recursos disponíveis nas ferramentas digitais. Assim como, deve abordar o uso responsável e ético dos conteúdos acessados na rede, como por exemplo, ao deparar com um trabalho que foi copiado sem ter sido crédito aos autores.

O Professor A (2020), que antes afirmou a necessidade de ensinar informática básica aos alunos, agora afirma a facilidade destes com a internet: “*eles sabem mexer na internet. E como sabem*”. Os Professores B (2020) e G (2021), recorrentes vezes nas entrevistas, citam a utilização dos estudantes do uso de aplicativos de redes sociais como o *TikTok*.

Para editar vídeo eles conhecem um monte de coisas que eu não conheço, sabe. Eles apresentam, fazem uns trabalhos diferentes, bem legal. Eles tem um domínio que eu não tenho dessas questões de vídeos, animação, bem legal. [...] Vários estão usando o TikTok agora. Tem lá perfil de matemática no TikTok e eles adoram. (PROFESSOR B, 2020).

A facilidade no uso desse tipo de aplicativo suscita criativas ideias de utilização dele para atividades pedagógicas. Porém, assim como esse aplicativo, outros que os estudantes têm utilizado, especialmente os de games, não têm propósito pedagógico. O professor pode então promover atividades educativas que possam ser utilizados para ajudar na aprendizagem dos estudantes, agregando as competências e conhecimentos que eles já têm sobre certos recursos tecnológicos.

Podemos perceber que esses conhecimentos que os estudantes são reconhecidos pelos professores como a produção de vídeos, por exemplo. Segundo o relato do Professor G (2021) afirmando a necessidade de, além do uso dos aplicativos interativos em atividades, também orientar os alunos sobre a importância das redes sociais, desafios e potencialidades, afirma que, como atividade pedagógica,

pede “*para eles apresentarem o resultado de algum trabalho com o estilo de arquivo mp3 ou mp4, postado nas redes deles (Instagram, TikTok). Aí eles amam; eles são fera na edição de vídeos, efeitos. Eles são muito criativos*”. Os jovens identificam-se muito com os recursos mais interativos da internet, especialmente com as plataformas das redes sociais. É preciso explorar os recursos que os alunos já dominam com mais facilidade como um incentivo a aprendizagem. “*Para você se aproximar dos jovens em sala de aula, para quem dá aula para Ensino Médio, tem que falar a linguagem deles*”, afirma o Professor C, 2020).

Já se evidencia nas entrevistas algumas atividades que tornam o uso dos recursos digitais mais interativos, mas ainda é extremamente importante a discussão da utilização pedagógica destes recursos nas práticas educativas, especialmente para a participação protagonista do estudante no processo pedagógico. Nesta perspectiva, Moran (2000, p. 138) considera que “aprender depende também do aluno, de que ele esteja pronto, maduro, para incorporar a real significação que essas informações têm para ele, para incorporá-la vivencialmente, emocionalmente”. Parece que os professores participantes desta pesquisa identificam os estudantes como sujeitos protagonistas capazes ao indicarem recursos pedagógicos com as tecnologias digitais, conforme afirma o Professor G (2021): “*Muitas vezes eu chego com algum conteúdo importante, exponho mais teoricamente e eles vem com ideias de gravar algum vídeo sobre fazer enquete, entrevista com as pessoas sobre algum assunto*”. Ao proporem tais atividades, utilizando diversos recursos digitais (produção de vídeo, enquete ou entrevista) evidencia-se a tecnologia sendo utilizada para aprendizagem dos estudantes.

Outro recurso digital, mencionado como sendo de preferência dos alunos é o jogo digital. O Professor F (2021) os cita, especialmente nas questões relativas à da disciplina de Matemática, relatando: “*existe muita coisa que dá para explorar com os alunos. Os próprios joguinhos digitais são uma ótima opção para o ensino da matemática, porque eles são bem lúdicos e mexem muito com a capacidade de raciocínio e lógica*”. Ramos e Segundo (2018, p. 532) afirmam que os jogos digitais “são atividades lúdicas estruturadas que envolvem uma série de tomadas de decisões, ações limitadas por regras, sistemas de desafios e metas, a narrativa do jogo, a representação gráfica e *feedbacks*”. Quando utilizados com objetivos pedagógicos, eles “propõem desafios que exigem o exercício de aspectos cognitivos como memória, raciocínio lógico, cálculo, criatividade, resolução de problemas,

atenção e concentração”, fomentado novas aprendizagens potencializadoras em sala de aula.

Diante das facilidades e dificuldades dos estudantes, que podem ser encaradas como potencialidades pedagógicas, também se evidenciou nas entrevistas facilidades e dificuldades dos professores no conhecimento dos recursos tecnológicos em sala de aula. Aquilo que foi apresentado como facilidade pelos alunos, especialmente o uso de aplicativos das redes sociais e os aplicativos que possibilitam produção de conteúdo visuais, foi apresentado como dificuldade pelos entrevistados: “*eu não tenho perfil para fazer videozinho no TikTok, mas eles gostam*” (PROFESSOR B, 2020); “*gravar um vídeo eu não consigo. Aí eu tenho que ter ajuda da família, de alguém*” (PROFESSOR C, 2020). Apesar de serem plataformas bem recentes de comunicação, percebe-se o desafio docente para utilizar estes recursos, que exigem o conhecimento técnico e como aliar aos propósitos pedagógicos. Hernandez *et al.* (2018) indicam que os professores devem ter conhecimentos próprios para o uso das TDIC entre os quais estão os técnicos, práticos e críticos. “O primeiro busca identificar os fenômenos educativos; o segundo, busca atuar para potencializar a pessoa e a sociedade; por último, o terceiro fundamenta a prática educativa; também é reflexão crítica sobre a prática pedagógica” (HERNANDEZ *et al.*, 2018, p. 678)⁴. Os autores defendem que tais conhecimentos são diversos e complementares, sistematizando-os no quadro abaixo; e devem ser abordados dos planos de formação, que devem ajudar o professor a inserir as TDIC no contexto escolar e nas práticas educativas.

Quadro 3 – Formação e aquisição de conhecimentos perante as TDIC.

Formação/Conhecimento	Característica
Instrumental	Competências mínimas para o manejo instrumental das diferentes TDICs.
Semiológico/Estético	Decodificação de mensagens que usam as TDICs.
Curricular	As TDICs são um meio para o alcance de objetivos curriculares propostos.
Pragmático	As diferentes ações que se propõem a fazer uso das TDICs permitem a obtenção de uma série de produtos sociocognitivos diferenciados.
Psicológico	As TDICs desenvolvem habilidades cognitivas específicas, convertem-se em um recurso de ensino-aprendizagem.

⁴ “El primero busca identificar los fenómenos educativos; el segundo, busca actuar para potenciar a la persona y a la sociedad; por último, el tercero fundamenta la práctica educativa; también, es reflexión crítica sobre la práctica pedagógica”.

Produto/Projetista	O docente deve se converter em um produtor das TDICs. O início se vê marcado pelo consumismo, no entanto, deve se alcançar o ideal de produção.
Seleção/Avaliação	O docente deve se tornar um curador de conteúdo, próprio de uma seleção e avaliação das TDICs.
Crítico	É um recurso realista, que leva a educação a se alinhar à perspectiva da nova sociedade do conhecimento.
Organizador	Não existe um só recurso; as TDICs nos mostram uma gama de estratégias que permitirão que o docente organize os conteúdos para uma melhor obtenção de resultados.
	As TDICs convertem-se num recurso aliado ao docente e da consolidação de novos espaços de treinamento, negando a rejeição e submissão permanentes.
Comunicativo	Estabelecem-se diferentes modelos de comunicação síncrona e assíncrona, criando diferentes cenários de comunicação com as TDICs.

Fonte: Hernandez *et al.* (2018, p. 680, tradução Raquel T. Ulbrich).

Já no que diz respeito às facilidades dos professores na utilização dos recursos digitais nas atividades pedagógicas, os professores ressaltam que o fazem com mais intensidade quando a escola apresenta uma infraestrutura adequada, como podemos evidenciar na fala do Professor C (2020):

Na escola que eu trabalho tem todo o aparato tecnológico. [...] Nesses dois últimos anos praticamente abandonei o quadro. [...] Agora no computador, para digitar, é rapidinho. Minhas aulas são feitas tudo digitado. [...] Minha disciplina é muito teórica. Então algumas coisas eu escrevo no quadro, digito no Word ou passo em slides e apresento para eles e faço eles copiarem.

Nessa declaração, percebemos que parece haver uma transposição do que se fazia no quadro e no retroprojetor para o computador. Ao afirmar que apresenta o conteúdo e faz os estudantes copiarem, identificamos uma abordagem tradicional de ensino, sendo os recursos tecnológicos utilizados de forma tangencial. Evidencia-se nessa fala a necessidade da ressignificação dos instrumentos utilizados para a aprendizagem.

Assim como em outros tempos alguns aparatos foram imprescindíveis para determinadas práticas educativas, hoje os aparatos tecnológicos são instrumentos inerentes à prática do professor, como explica o Professor C (2020):

uma coisa que eu faço muito com eles é pesquisa no celular; eu os deixo usarem o celular em sala de aula, e dou um tempo para pesquisar tal coisa e a gente vai fazer um seminário, uma discussão, uma plenária, fazer alguma coisa, onde vocês têm que expor aquilo que vocês pesquisaram e me falar de onde vocês pesquisaram, de onde vocês tiraram isso, porque o achismo pra mim não funciona.

Assim se mostra a potencialidade do uso das tecnologias nas práticas educativas, abrindo espaço para discussões sobre fontes de informações, veracidade de conteúdo e *fake news*, o que significa uma formação enquanto usuário de conteúdos da internet mais crítico e ético.

O professor, que percebe estar imerso na cultura digital juntamente com os estudantes, pode “buscar meios que motivem mais os seus alunos a aprenderem por meio de novas metodologias e orientá-los para que as informações advindas desse momento tecnológico se tornem significativas” (SILVA *et al.*, 2016, p. 109). Para que tal orientação aconteça, é preciso uma abordagem crítica sobre as tecnologias, seja como instrumento de comunicação, diversão, aprendizagem ou como ferramenta de controle de grupos social e economicamente com poder.

No que tange à finalidade pedagógica, os entrevistados exemplificaram o uso de alguns recursos digitais, como podemos identificar nos excertos a seguir:

Eu apresento os aplicativos que eu conheço. [...] Por exemplo: o GeoGebra, ele faz os desenhos em 3d, então dá para visualizar melhor [...]. Ou normalmente eu pesquiso um que se adeque ao conteúdo [...]. Trigonometria com a tecnologia é muito mais fácil. (PROFESSOR B, 2020).

Aí assim: na minha aula, para eu poder dar uma aula, planejar uma aula, Power Point, vídeos em sala de aula, documentário: isso aí tranquilamente. (PROFESSOR C, 2020).

Todas as aulas pelo Google Meet, tirar dúvidas também, reuniões... Nós temos aplicativos, acho que já tem faz uns 4 anos na rede estadual... faz videochamada... e agora o aplicativo da Google para planejar essas aulas, lançar essas aulas. (PROFESSOR A, 2020).

Há uma apropriação de diversos recursos digitais com o objetivo de ensinar o conteúdo proposto nas disciplinas. Podemos identificar além de ferramentas específicas como mencionado pelo Professor B que é de Matemática, as plataformas digitais de comunicação e matérias audiovisuais disponíveis da *web*. Independentemente da disciplina, o uso das tecnologias não pode ser apenas instrumental. É justamente o que afirma Borba, Neves e Domingues (2018) quando, na explicitação sobre o uso das tecnologias no ensino da Matemática, reiteram que

as múltiplas possibilidades que emergem durante o processo de constituição da docência em Matemática perpassam pelo comprometimento com a formação de cidadãos críticos, que possuam capacidade de fazer uso do conhecimento produzido em prol de uma sociedade mais igualitária, mais justa, na menor das tarefas cotidianas. (BORBA; NEVES; DOMINGUES, 2018, p. 2).

Os autores fazem questão de ressaltar a utilização das tecnologias, que em práticas educativas da Matemática, como uma utilização crítica abrangente, ocupando uma função social. Isso se concretiza na proximidade pedagógica que deve acontecer entre o docente, os alunos e o contexto em que estão inseridos. Borba, Neves e Domingues (2018) reafirmam que neste processo, o professor também se coloca como aprendiz, viabilizando um ambiente de construção de conhecimentos coletivos na cultura digital. É inseparável esta tríade: práticas, contexto e crítica, ainda que seja no uso das tecnologias em disciplinas bem específica.

Nessa mesma perspectiva, podemos identificar uma preocupação dos professores em abordar as questões do uso da TDIC na dimensão crítica, como foi mencionado no seguinte excerto:

[..] quero sempre dar para os meus alunos essa ideia de que eles se darão bem na vida não por causa que tem um aparelho eletrônico legal, mas se fizerem um bom uso disso. Nas aulas eles têm muita facilidade com o manuseio, mas ainda têm preguiça do discernimento; [...] não só usar um aparelho, mas pensar na lógica deles. (PROFESSOR D, 2020).

Partimos do pressuposto que as tecnologias não são neutras, mas carregam intenções, ideologias e valores. Portanto, não podemos ter uma compreensão mecânica e crédula do papel das tecnologias como panaceias para os problemas humanos. A apologia à técnica resulta na servidão a ela e não ao propósito do homem sobre ela. As tecnologias, cada vez mais presentes no cotidiano dos sujeitos, colaboram no avanço das relações à medida em que são utilizadas criticamente na superação dos obstáculos e na construção de novas formas de engajamento com o mundo. É importante perceber os impactos destas mudanças tecnológicas na educação por meio de um debate pluridimensional e aberto para que se encontrem caminhos que possam levar a inserção de todos em uma sociedade mais justa. Nesse ínterim, nas narrativas dos entrevistados, ao abordarem sobre os desafios e os domínios de professores e alunos no uso das TDIC, emerge a necessidade de atenção e reflexão crítica sobre os propósitos das tecnologias digitais. A rede computacional

engendra os sujeitos em uma matriz de controle, que pode ser de difícil percepção para a maioria das pessoas. Por essa razão, a escola pode oportunizar uma educação que leve os jovens a se prepararem para navegar de forma consciente e crítica no ciberespaço.

4.3 Práticas educativas colaborativas e tecnologias digitais

Uma das características da cultura digital é a interatividade. Os conteúdos, na *Web 2.0*, já não são estáticos, elaborados por alguém e disponibilizados para simples assimilação e reprodução; os usuários não são passivos consumidores de informação. Na interatividade digital, cada usuário pode colaborar na construção de conhecimentos específicos. Os saberes são colocados em rede e desdobrados em coletividade. Muitas discussões surgem em torno dessa ideia de colaboração interativa. Um dos problemas advindos desta nova prática é a veracidade e legitimidade das informações. Num portal digital, qualquer que pudesse contribuir com determinada informação poderia não condições suficientes, aporte teórico, segurança epistemológica etc. Mas essa discussão pode originar outras pesquisas, especialmente no que tange às contribuições para a educação.

Fato é que a interatividade faz de todos os sujeitos digitais ativos na colaboração para construção de conhecimento. Nas entrevistas realizadas, outra categoria que aparece em diversas contribuições diz respeito às práticas educativas colaborativas na utilização das tecnologias digitais. Torres *et al.* (2004, p. 130-131) sustentam a ideia de que

a aprendizagem colaborativa, no entanto, parte da idéia de que o conhecimento é resultante de um consenso entre membros de uma comunidade de conhecimento, algo que as pessoas constroem conversando, trabalhando juntas direta ou indiretamente (i.e., resolução de problemas, projetos, estudos de caso, etc.) e chegando a um acordo.

Os autores defendem as práticas colaborativas como arraigadas na cultura atual, uma espécie de filosofia da interação, característica das relações epistemológicas atuais. As práticas colaborativas (ou interativas, na linguagem digital) se apresentam com diferentes prismas, onde todos os sujeitos podem contribuir, construindo uma rede de práticas educativas. Nas entrevistas sobressaiu-se três

práticas educativas colaborativas: entre professores e alunos, entre os próprios alunos e entre os professores.

Nas narrativas sobre práticas educativas colaborativas com alunos, o Professor B (2021), que leciona Matemática, ressalta as contribuições dele enquanto professor, ao afirmar: *“Eu apresento os aplicativos que eu conheço [...] normalmente eu pesquiso um que se adeque ao conteúdo”*; e as contribuições dos alunos ao dizer: *“Mas a gente já fez atividade de vídeo. [...] Para editar vídeo eles conhecem um monte de coisas que eu não conheço. Eles apresentam, fazem uns trabalhos diferentes. Eles têm um domínio que eu não tenho dessas questões de vídeos, animação”*. O Professor C reitera: *“Em sala de aula meus alunos me ajudam muito”*. É importante considerar os alunos como protagonistas do seu processo educativo, especialmente aqueles acolhidos no Ensino Médio, cheios de expectativas.

Nesta perspectiva, Dayrell *et al.* (2014, p. 115) defende que

o mundo da cultura aparece como um espaço privilegiado de práticas, representações, símbolos e rituais onde os jovens buscam demarcar uma identidade juvenil. Nessas práticas, criam novas formas de mobilizar os recursos culturais [...] assumindo papéis de protagonistas em seus meios.

No espaço da escola, através das práticas com tecnologias, o engajamento dos alunos nas atividades educativas os faz adquirir experiências para significar suas práticas cotidianas. O professor do Ensino Médio, por uma postura crítica, é convidado a *“promover situações de ensino e aprendizagem onde os alunos possam também ser, em diferentes medidas, protagonistas no processo de produção social do conhecimento”* (DAYRELL *et al.*, 2014, p. 272).

Ao se tratar das práticas educativas colaborativas entre os professores e alunos, chama a atenção em algumas contribuições sobre a participação dos alunos nas aulas utilizando a ferramenta de gravação de vídeos curtos, marca predominante dos conteúdos de plataformas de redes sociais. Há uma aprendizagem mútua de professores e estudantes.

No que se trata de formas de trabalhar os conteúdos com metodologias relativas às redes sociais, a constante considera que os alunos têm grande domínio. O Professor B (2020) afirma: *“Eu tenho vários que estão usando o TikTok agora. Tem lá perfil de matemática no TikTok e eles adoram. [...] Eu não tenho perfil para fazer videozinho no TikTok, mas eles gostam”*. O Professor G (2021) também salienta:

Hoje nós falamos com os alunos sobre as novidades, o que eles fazem em redes sociais, falamos sobre Instagram, TikTok e tudo mais. Isso é quase parte de conteúdo e os alunos esperam essas conversas e orientações dos professores. [...]. Eles são mais ligados em redes sociais. Aí eu sempre peço para eles apresentarem o resultado de algum trabalho com o estilo de arquivo mp3 ou mp4, postado nas redes deles (Instagram, TikTok). Aí eles amam; eles são fera na edição de vídeos, efeitos. Eles são muito criativos.

É importante considerar um professor atento às demandas dos alunos, percebendo a necessidade que eles têm e aproveitando as formas criativas de ensinar e construir conhecimentos que sejam relevantes e tragam significado para o lugar social em que eles estão. Dussel (2011, p. 55) reitera que

[...] los usos más ricos de los nuevos medios como la creación de contenidos multimediales, la reflexión sobre la multimodalidad, el acceso a procedimientos más complejos de producción del conocimiento, la traducción y la navegación entre distintas plataformas aparecen más raramente en estas nuevas experiencias.

A capacidade do professor de ligar os conhecimentos formais do currículo com as formas criativas da interatividade digital, amplamente difundida entre os mais jovens, se aproxima muito com o conceito de “aprendizagem ubíqua”, que Santaella (2013, p. 20) afirma ser “uma prontidão cognitiva ímpar para orientar-se entre nós e nexos multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado”. Assim, se efetiva a compreensão de que o professor não está no centro do processo ensino aprendizagem, como um transmissor de conhecimento. Nesse sentido, afirma o Professor E (2021): “*Eles têm muitas ideias boas. [...] Eles têm muita criatividade. O professor precisa estar ligado para explorar a criatividade dos adolescentes*”. Na cultura digital, é fundamental o professor redescobrir seu papel e função em sala de aula, fazendo dos seus conhecimentos dialogais com os conhecimentos trazidos pelos alunos, construindo novos saberes significativos. Isso se evidencia na fala de alguns professores:

Em sala de aula eu não sei tudo. Porque muitos deles sabem muito mais coisas do que eu. [...] Quando eu trabalhei o cyberbullyng, eles buscaram coisas na internet que eu nunca tinha visto. [...] a gente acaba sendo meio que aluno deles. (PROFESSOR C, 2020);

Eles [os alunos] vão falando das novidades que tem e eu vou pesquisando depois. Nas aulas os alunos também vão falando o que dá para fazer com tecnologias, trazem experiências deles e de outros professores. [...] Precisa saber que ele [o professor] não sabe tudo,

não é detentor da única verdade e não pode querer ter a pretensão de somente ensinar. O professor é também aquele que aprende junto, no processo. (PROFESSOR F, 2021);

Outro aspecto sobre a colaboração citado pelos professores foi a organização própria dos alunos e entreajuda nas atividades, fomentando um modo colaborativo de realizar as atividades propostas. A possibilidade de suscitar a curiosidade e propor desafios pode favorecer o protagonismo discente, como pode ser observado quando Professor D (2021) ressalta que utiliza os *smartphones* dos próprios alunos para algumas atividades, diante da dificuldade de utilizar tecnologias devido a pouca estrutura material na escola. Segundo o professor, a ideia partiu dos estudantes. E ele salienta: *“quase todos têm celular, mas nem todos têm internet. Aí fazemos trabalho em grupo. Na verdade, os grupos não são pelas afinidades deles, mas dos que têm internet com os que não têm”* (PROFESSOR D, 2020).

A prática educativa colaborativa centraliza o papel do aluno como protagonista, que, segundo Torres *et al.* (2004, p. 135) é um “processo de reestruturação que ajuda os estudantes a se tornarem membros de comunidades de conhecimento cuja propriedade comum é diferente daquelas comunidades que já pertencem”. A colaboração permite aos alunos ressignificar suas experiências de aprendizagens, alargar sua visão de mundo e encontrar seu espaço no movimento dinâmico da cultura digital. Os autores ressaltam que aprender de forma colaborativa se faz fundamental diante dos elementos da cultura atual, já que “o grupo é uma ferramenta, um instrumento a serviço da construção coletiva do saber [...] que não visa a uma uniformização, já que respeita os alunos como indivíduos diferentes, que na heterogeneidade produzem e crescem juntos” (TORRES *et al.*, 2004, p. 140).

Ao se falar em práticas educativas colaborativas com tecnologias digitais, ressalta-se a ajuda entre os próprios professores. Como que um complemento mais imediato do que não é abordado na formação continuada, a colaboração para sanar dúvidas sobre tecnologias, metodologias com aplicativos, sugestões de atividades, práticas de ensino etc. estão na lista da colaboração entre os docentes. Alguns professores deixam evidente a colaboração entre eles:

Mas a gente foi se ajudando; um professor foi descobrindo uma coisa “olha, dá pra fazer assim” “ah, dá pra fazer assim” e assim a gente foi passando um para o outro e foi se ajudando. Hoje é possível mexer tranquilamente em quaisquer ferramentas. (PROFESSOR C, 2020);

Sobre tecnologia foi bem pouco abordado. E o que tivemos já está hoje meio ultrapassado. É um negócio que muda muito rápido. Aí o jeito é a gente ir se ajudando. Entre os professores e com os alunos também. (PROFESSOR D, 2021);

Quando se tinha dúvida de alguma coisa ou tédio por causa das aulas sempre do mesmo modo, um foi ajudando o outro. Apesar de que quando se ensina uma disciplina específica, os aplicativos que se usa também são meio específicos, que não servem muito para outra disciplina. Mas sempre tem colaboração. (PROFESSOR G, 2021).

Nessa mesma perspectiva de colaboração, os professores se ajudaram a fim de retomarem as aulas de forma remota, quando, devido à pandemia, no início do ano letivo de 2020, as atividades presenciais na escola foram suspensas. Conforme relata Professor A (2020): “no início foram duas semanas apenas de formação para todos os professores da rede estadual, duas semanas somente de preparação para aprender a lidar com a plataforma. Então foi pouco. Foi um ajudando o outro”. Alves (2020, p. 350) apresenta a problemática da formação docente para as aulas remotas durante a pandemia, aludindo à “formação precária dos professores para pensarem e planejarem suas práticas com essa mediação, evidenciando muitas vezes uma perspectiva instrumental da relação com a tecnologias”. O autor retrata o perfil dos sujeitos envolvidos nas aulas remotas (pais, alunos e professores), destacando a celeridade do processo de preparação para as aulas remotas, não permitido segurança profissional, seja pelo ineficiente conhecimento em letramento digital ou limitação quanto aos aparatos tecnológicos necessários. Deste modo, aliado aos desafios formativos estão também os desafios acerca dos incentivos e investimentos materiais em tecnologias na educação.

4.4 Papel do professor em práticas educativas na cultura digital

Na cultura digital, a informação e o conhecimento vêm de diferentes fontes podendo ser significados pelos sujeitos no processo educativo. As transformações socioculturais modificam constantemente o modo de perceber o mundo e as relações que os sujeitos estabelecem. E isso afeta a escola, seus modos de ensinar e a atividade dos professores. Tais mudanças culturais trazem mudanças nas práticas educativas, e na compreensão dos docentes de si mesmos e dos jovens que frequentam o Ensino Médio.

Tendo sido indagados sobre o papel do professor em sala de aula, tendo consciência da cultura digital na qual estão inseridos, a maioria dos professores usaram o adjetivo “mediador”, para indicar tal papel educativo. Variantes desta função que também apareceram foram “direcionador”, “intermediário”, “companheiro intelectual” e “articulador”. Mesmo com conceitos diferentes, pode-se inferir que a ideia é a mesma, compreendendo o professor não como único detentor dos conhecimentos, mas como alguém capaz de mobilizá-los com os alunos, a partir das necessidades individuais dos sujeitos, das forças criativas do coletivo, fomentando potencialidades perante os desafios da realidade contextual, especialmente nos temas relativos à cultura digital na qual professores, alunos e instituição estão imersos.

Segundo Zanesco e Marihama (2021, p. 43-44), uma aprendizagem relevante para a cultura atual leva em consideração todas as fontes e formas de conhecimentos. Em sala de aula, essa concepção necessita de um professor mediador, que

facilita a relação entre mediado e objeto, [...] faz as perguntas adequadas para que o mediado seja, ao mesmo tempo, agente e observador enquanto desenvolve os atos mentais, podendo ser capaz de gerir a si mesmo autonomamente, toda vez que se depara com um novo conceito, contexto ou situação.

Na descrição sobre a função mediadora do professor, os autores destacam a importância de docente observador, capaz de identificar as necessidades dos sujeitos e dos grupos, não apresentando soluções ou respostas, mas fomentando a construção de conhecimentos em vista dos desafios presentes em cada contexto.

Essa concepção do papel do professor pode ser identificada nas falas da maioria dos participantes desta pesquisa. Como deixa evidente o Professor A (2020) ao relatar: “*O professor não é o protagonista, é o mediador. O aluno é o protagonista. Então o papel do aluno nesse contexto é procurar. [...] Eu vejo a importância do protagonismo dos alunos*”. Da mesma forma, destaca-se a fala do Professor C (2020): “*Nós continuamos sendo mediadores. Tem que mediar. [...] Eu não sou o detentor de todo conhecimento em sala de aula. Em sala de aula eu não sei tudo*”.

Além do papel de mediador, assim como o professor C, os demais entrevistados reconhecem que não são os detentores do conhecimento, o que reforça a necessidade de mediação do processo de aprendizagem do estudante. Essa postura leva o professor a estar mais próximo do estudante, rompendo com o papel

hierárquico superior durante o processo educativo. Ambos aprendem, pois o Professor E (2021) se vê como

Companheiro intelectual. Nós precisamos sempre fazer o meio de campo entre os alunos, os conhecimentos e os meios possíveis e interessantes para que esse encontro entre jovem e conhecimento aconteça da melhor maneira possível. O professor nunca pode ter a pretensão de saber tudo e controlar tudo. Ele deve ter a habilidade da mediação com um jogo de cintura para que o aprendizado aconteça. Nessa era tão tecnológica, na verdade, o professor vai descobrindo seu lugar junto com os alunos e os conhecimentos.

Da mesma forma, na fala do Professor G (2021), pode-se identificar essa posição, mas alerta para o que exige do professor ao mediar o processo educativo.

O professor não sabe tudo e o aluno não é aquele que não sabe nada. Na minha visão, o professor se torna um intermediário dos conhecimentos, porque ele tem uma visão mais geral do que é importante, do que está acontecendo no mundo, das teorias que estão se formando e dos alunos que ele tem. Ele faz uma ponte, uma ligação de tudo isso.

Ao ressaltar sobre as teorias e o sobre os estudantes, pode-se inferir que o Professor G (2021) está se referindo aos saberes elencados por Tardif (2002), especificamente, aos curriculares e pedagógicos. São saberes de dimensões mais abrangentes dos conhecimentos específicos ligados à TDIC, que foram propostos por Hernandez *et al.* (2018). A docência exige saberes próprios para que se constitua como uma profissão diferente de outras. Entende-se que os conhecimentos sobre o uso das tecnologias são parte desses saberes docentes. Ao definir tipos de saberes, Tardif (2002) além de dos curriculares e pedagógicos, já mencionados, cita os específicos da área de formação e os experienciais, que são desenvolvidos ao longo da atividade profissional. Os saberes experienciais foram possíveis de serem evidenciados nas falas dos entrevistados ao mencionarem as trocas entre os professores e os estudantes.

No que tange a mediação de que os professores estão falando parece ser, sobretudo, uma postura de acolhimento e escuta:

O professor tem que ter sensibilidade para chegar aonde eles estão e descobrir o que eles gostam. Não é uma tarefa fácil. [...] O professor precisa ser muito atento, muito sensível para poder entender onde está o aluno, o que ele está querendo aprender e utilizar isso como

caminho para ensinar tudo o que é necessário. (PROFESSOR G, 2021).

Pesce e Isago (2020) defendem uma prática docente que promova a escuta dos estudantes. As autoras ressaltam que, por vezes, as diversas tarefas institucionais e burocráticas impedem que os docentes se percebam, escutem-se, escutem os alunos e reflitam sobre seu fazer. Ao falar da capacidade de escuta, na instância da sensibilidade, como afirma o entrevistado citado acima, se perpassa a reflexão sobre as condições de trabalho dos professores. Ainda assim, o exercício da escuta é de grande importância, especialmente no contexto da cultura digital, marcadamente caracterizada por atitudes virtuais.

Se o docente não conhece nem entende quem são os jovens estudantes do ensino médio, isso pode levar à ausência de respeito e empatia, o que vai afetar a relação professor/aluno e, conseqüentemente, o processo de aprendizagem. Portanto, ouvir o estudante é o primeiro passo para considerar as especificidades dos jovens: sua história, seus desejos e seus sonhos. (PESCE; ISAGO, 2020, p. 142).

Percebe-se, assim, que o professor mediador deve ter os pés no chão, os olhos bem abertos no agora e no depois e ser capaz de acolher e integrar as diferenças e necessidades dos estudantes presentes em sala de aula.

Zaneso e Marihama (2021, p. 46) afirmam que a função mediadora do professor é a melhor postura educativa diante das características da cultura digital presentes na educação. Os autores ressaltam que “as TDIC’s (*sic*) são entendidas como facilitadores para que o processo de mediação se concretize”. Os professores entrevistados reconhecem esse papel das tecnologias como quando afirmam não serem mais os detentores do conhecimento, como explicita o Professor F (2021): “*As tecnologias ajudam a compreender essa dimensão de que o conhecimento está presente e vem de todos os lados, só precisa saber ponderar, articular e construir um conhecimento relevante*”.

Na gama das práticas educativas apresentadas nas entrevistas pelos professores, a função mediadora vai tomando forma e se consolidando no espaço escolar como o elemento articulador da inserção nas práticas educativas da cultura digital, caracteristicamente dinâmica e colaborativa. Há um reconhecimento de que os estudantes precisam ser orientados para o uso das TDIC:

Nosso papel é de direcionar esse aluno, para ele aprender a estudar. Eu vejo que eles ficam muito perdidos com tanta informação. [...] Então é muita conversa em sala de aula. Falar o que é bom na internet e conversar mesmo com eles. (PROFESSOR B, 2020);

A mediação, a qual o professor é compungido a exercer, vai além do simples uso de algum artefato digital. Se trata de um novo modo de desenvolver suas práticas. Goedert e Arndt (2020, p. 111-112) ressaltam que

o processo educacional, quando mediado por tecnologias digitais, exige do professor [...] a imaginação criadora para atender às novas demandas sociais de aprendizagem interativa, na qual a mediação possibilitem (sic) a expressão de sentimentos, de partilhas e de conhecimentos.

O que está em jogo, portanto, é uma compreensão abrangente da cultura digital que submerge os sujeitos em uma nova lógica social, alcançando suas concepções, práticas, crenças, significações etc. Goedert e Arndt (2020, p. 116) afirmam que “o potencial mediador das tecnologias está relacionado diretamente com a forma como ela é percebida e inserida no planejamento pedagógico”. Os autores ressaltam o papel importante da reflexão crítica sobre implementação de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas durante as aulas remotas devida à pandemia do coronavírus. Mais do que uma simples adaptação, foi necessária uma reestruturação das atividades, interação, avaliação etc. este processo, por ser súbito e novo, exigiu muito esforço e ainda não traz soluções para o desafio das tecnologias na educação; requer ainda debates para repensar os processos, salientando as limitações e desafios, onde o professor ocupa lugar importante, trazendo suas experiências e práticas neste processo inusitado das aulas remotas.

A compreensão de professor que requer as exigências da cultura atual, já foi preconizada por Paulo Freire, na compreensão dialógica de educador-educando. Freire (1987) afirma a construção de conhecimentos por meio do diálogo, onde professor e aluno se colocam ativos neste processo. “Educador e educandos (liderança e massas), cointencionados à realidade, se encontram numa tarefa em que ambos são sujeitos no ato, não só de desvelá-la e, assim, criticamente conhecê-la, mas também no de recriar este conhecimento” (FREIRE, 1987, p. 31). Ele rejeita totalmente a compreensão de que o professor esteja no centro do processo, evitando uma “educação bancária”, transmissora, passiva e alienante. “O educador, que aliena a ignorância, se mantém em posições fixas, invariáveis. Será sempre o que sabe,

enquanto os educandos serão sempre os que não sabem. A rigidez destas posições nega a educação e o conhecimento como processos de busca” (FREIRE, 1987, p. 34).

No lugar de uma educação opressora e mecânica, Freire (1987) defende uma educação humanizadora, reconhecendo a importância do professor e do aluno e a centralidade de uma relação dinâmica e colaborativa. Na cultura digital, como apresentado, essa visão se faz central, a fim de construir conhecimentos relevantes às necessidades do mundo atual. Para esta nova visão, Freire (1987, p. 39) postula: “não mais educador do educando do educador, mas educador-educando com educando-educador”; e justifica:

desta maneira, o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos.

Diante das experiências partilhadas nas entrevistas, das narrativas coletadas, direta ou indiretamente se percebe que os professores concebem a cultura digital como imperante nas relações educativas atuais. Isso requer que os próprios professores conheçam esta nova realidade e colaborem para que seus alunos, inseridos em especificidades da nova lógica cultural, possam mobilizar-se para encontrar conhecimentos significativos nos contextos em que estão. E isto se dá por meio de uma educação inserida no contexto cultural presente, que seja significativa para os sujeitos e grupos sociais, com características colaborativas e inclusivas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias digitais estão presentes em todas as dimensões da vida humana. Os espaços sociais, especialmente a escola, precisam lidar com elas, suas abordagens metodológicas e sua discussão crítica. O uso das tecnologias atualmente forma um novo modo de existir no mundo, entender-se sujeito e grupo social e se relacionar. Por isso, se pode afirmar que a marca específica dos modos de vida, da cultura atual é a digital.

Não se pode pensar a escola fora da cultura digital, já que a grande maioria dos professores e estudantes acolhidos nos espaços educativos fazem parte dela, pois utilizam as tecnologias digitais para entretenimento, comunicação, serviços, busca de informação. Deixar de abordar suas especificidades e usos é como estar excluído da realidade social e estar alheio às demandas próprias dos contextos em que se vive. Porém, como todo aparato construído pelo homem, as TDIC não são isentas de interesses e significados. Assim, foi delineada a seguinte questão de pesquisa: como acontecem as práticas educativas com tecnologias digitais na perspectiva de professores do Ensino Médio formados entre 2010 e 2020?

Desse modo, o objetivo geral foi definido a fim de conhecer as práticas educativas com tecnologias digitais de professores do Ensino Médio, formados entre 2010 e 2020, que atuam na rede estadual no município de Joinville/SC, considerando que estão inseridos na cultura digital. Deste objetivo, desdobram-se os seguintes objetivos específicos: descrever as percepções dos docentes sobre as tecnologias digitais na formação pessoal e profissional; identificar o uso dos recursos digitais de professores e alunos nas práticas educativas do Ensino Médio; constatar as implicações da cultura digital na prática docente; verificar o papel que o professor se atribui na inserção das tecnologias na prática educativa para a formação do jovem do Ensino Médio.

Para alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa contou com uma pesquisa de campo com coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas via *online*, pela plataforma do *Google Meet*, com sete professores do Ensino Médio de diferentes escolas públicas estaduais do município de Joinville/SC. As entrevistas foram realizadas no período de novembro de 2020 a junho de 2021. Considera-se este como o período da pandemia do COVID-19, trazendo elementos bem presentes do uso das tecnologias digitais durante as aulas remotas desses professores participantes.

As entrevistas foram transcritas para se constituir o estudo, relacionando os conceitos de cultura e tecnologias digitais com as práticas educativas dos professores e estudantes. Na análise dos dados, emergiram quatro categorias: constituição do professor na cultura digital, conhecimentos tecnológicos de professores e estudantes, práticas educativas colaborativas e tecnologias digitais e papel do professor em práticas educativas na cultura digital.

A primeira categoria, constituição do professor na cultura digital, diz respeito aos relatos dos docentes sobre seus contatos com tecnologias digitais. Desde os primeiros contatos pessoais, enquanto estudantes de graduação e relatos de usos como professor. Os entrevistados reiteram uma progressão na utilização respondendo às demandas do contexto cultural. Foi constante também a narrativa da diferença geracional, aludindo a um uso mais técnico de uma década atrás para um uso mais dinâmico agora, caracterizado pela interatividade digital. Diante dos desafios atuais das tecnologias digitais inseridas na educação, o professor é diretamente afetado, pois precisa lidar com uma avalanche de aparatos tecnológicos, aplicativos e informações. Além da utilização técnica dos recursos digitais, os professores demonstraram a importância de terem uma formação que aborde o uso crítico sobre das tecnologias e dos fenômenos da cultura digital.

A segunda categoria, conhecimentos de professores e alunos das tecnologias digitais, trouxe à tona dificuldades e facilidades desses sujeitos no uso das TDIC, a partir na perspectiva docente. Na utilização em ambiente escolar, a predomina de uso dos professores é mais técnico para atividades específicas com o pacote *Office* e aplicativos pedagógicos de acordo com as disciplinas que leciona. Disciplinas exatas têm um uso mais frequente de aplicativos próprios e jogos digitais. A facilidade dos estudantes se coloca no uso de aplicativos de comunicação, gravação de vídeos curtos e outras facilidades mais ligadas às redes sociais. Na própria fala dos docentes se evidenciou que as facilidades dos docentes podem ser conciliadas com as facilidades dos estudantes a fim de minimizar as limitações e surgir novos meios de abordagem pedagógica de conteúdos e discussões importantes e significativas em sala de aula.

A terceira categoria, práticas educativas colaborativas com tecnologias digitais, de alguma forma já é evidenciada na categoria anterior. Das facilidades e compreensões de professores e estudantes surgiram práticas pedagógicas colaborativas, permitindo a criação de laços de relações para construção conjunta dos

conhecimentos. Nos elementos epistemológicos e limitações de cada um, é possível buscar novos caminhos comuns para inserção das tecnologias como atividades pedagógicas significativas no ambiente da escola. Com as práticas educativas colaborativas se evidencia a construção de práticas em rede, própria da lógica digital, capaz de integrar esforços e conhecimentos múltiplos significativos aos desafios atuais.

Na quarta categoria, papel do professor em práticas educativas na cultura digital, os docentes consideram diferente o processo educacional atual daquele que tiveram como estudantes de graduação. Para os entrevistados, o conhecimento não depende apenas do professor; a constante na narrativa dos docentes foi a de que eles se consideram mediadores entre os estudantes, os conteúdos formais e os conhecimentos múltiplos. Revela-se, assim, uma prática educativa inserida na cultura digital, na qual o conhecimento é continuamente construído, dinâmico e significativo para os sujeitos que participam do processo educativo. O professor, imerso na cultura digital, diante de estudantes com suas facilidades no uso das tecnologias, se coloca como articulador e facilitador, em suas práticas educativas, da construção de sentidos e significações relevantes ao contexto atual.

A escola, as práticas educativas e a relação professor-estudante não podem estar dissociadas do mundo em suas culturas, pois entendemos que os sujeitos sociais são continuamente afetados pelo outro e pelo meio em que se constituem. A escola, enquanto espaço de socialização, e as práticas educativas, como facilitadoras de construção de novos conhecimentos, não podem se dissociar das tecnologias digitais, fazendo delas, atualmente, meios de significação para as práticas cotidianas. As tecnologias digitais propiciam momentos de construção de conhecimentos significativos nos espaços vivenciais. Para tanto, a presencialidade e a virtualidade constituem-se momentos fundamentais de ensino-aprendizagem, cujo processo é mediado pelos usos das tecnologias digitais por sujeitos que se implicam nas transversalidades dos saberes.

As discussões advindas dos resultados produzidos nesta pesquisa podem abrir espaços para novas discussões e estudos complementares, já que os recursos das tecnologias digitais apresentam rápidos avanços e necessitam ser criticamente discutidos em sua função de ajudar a educar para o mundo contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Lynn. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 348-365, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251/4047>. Acesso em: 25 jul. 2021.
- ARRUDA, Eucídio Pimenta. Cultura e ensino de História na perspectiva das redes sociais e do ciberespaço. In: SILVA, Cristiani Bereta da; ZAMBONI, Ernesta (Orgs.). **Ensino de história, memória e culturas**, Curitiba: CRV, p. 35-53, 2013. 276 p.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2015. 288 p.
- BARRETO, Livia Moreira de Camargo; PIPITONE, Maria Angélica Penatti; BRANDÃO, Dayson Fernando Ribeiro; PACHECO, Bruna. Inserção de tecnologias digitais na educação básica: estudo de caso de uma escola brasileira. **Revista Ibero-americana de Educación**, Madrid, v. 71, n. 2, p. 47-66, 2016. Disponível em: <https://rieoei.org/RIE/article/view/16/14>. Acesso em: 07 ago. 2021.
- BAUMAN, Zygmunt. **44 cartas do mundo líquido moderno**. Trad. Vera Pereira. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. 228 p.
- _____. **A cultura no mundo líquido moderno**. Trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013. 112 p.
- _____. **Ensaio sobre o conceito de cultura**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2012. 210 p.
- _____. **Modernidade líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. 280 p.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994. 335 p. Disponível em: https://www.academia.edu/6674293/Bogdan_Biklen_investigacao_qualitativa_em_educacao. Acesso em 17 jul. 2021.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; NEVES, Liliane Xavier; DOMINGUES, Nilton Silveira. A atuação docente na quarta fase das tecnologias digitais: produção de vídeos como ação colaborativa nas aulas de matemática. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 9, n. 2, p. 1-24, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/237635/pdf>. Acesso em: 09 jan. 2022.
- BORTOLAZZO, Sandro Faccin. O imperativo da cultura digital: entre novas tecnologias e estudos culturais. **Revista Cadernos de Comunicação**, Santa Maria, v. 20, n. 1, p. 1-24, jan/abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/ccomunicacao/article/view/22133/pdf> . Acesso em: 01 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf. Acesso em: 05 mar. 2021.

BRASIL. **Parâmetro Curricular Nacional para o Ensino Médio**: Linguagens, Códigos e suas tecnologias (Parte II). Brasília: MEC, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf. Acesso em 28 jul. 2021.

BREDOW, Valdirene Hessler. **O Facebook nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio**. Orientadora: Maristani Polidori Zamperetti. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017. Disponível em: http://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/prefix/7780/1/Dissertacao_Valdirene_Hessler_B redow.pdf. Acesso em: 12 dez. 2021.

CANEDO, Daniele. “Cultura é o quê?” – Reflexões sobre o conceito de cultura e a atuação dos poderes públicos. *In*: V ENECULT – Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 27-29 mai. 2009, Salvador. **Anais eletrônicos**, Salvador: Faculdade de Comunicação/UFBa, 2009. Disponível em: <http://www.cult.ufba.br/enecult2009/19353.pdf>. Acesso em: 11 jun.2021.

CARNEIRO, Reginaldo Fernando; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. As concepções de professores de Matemática em início de carreira sobre as contribuições da Formação Inicial para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação. **BOLEMA (Boletim de Educação Matemática)**, Rio Claro, v. 23, n. 36, p. 775-800, ago. 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2912/291221905011.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CHARLOT, Bernard. A pesquisa educacional entre conhecimentos, políticas e práticas: especificidades e desafios de uma área de saber. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 7-18, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/WM3zS7XkRpgwKWQpNZCZY8d/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 dez. 2021.

CULTURA. *In*: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Lisboa: Priberam Informática S.A., 2021. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/cultura>. Acesso em: 11 jun. 2021.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Fenomenologia das Novas Tecnologias na Educação. **Revista da Faced**, Salvador, n. 7, p 89-107, 2003. Disponível em: https://www.academia.edu/3015027/Fenomenologia_das_novas_tecnologias_na_educa%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 29 jun. 2021.

DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (Orgs.). **Juventude e Ensino Médio**: sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. p. Disponível em: <https://educacaointegral.org.br/wp->

content/uploads/2015/01/livro-completo_juventude-e-ensino-medio_2014.pdf.
Acesso em: 12 out. 2020.

DUARTE, Rita de Cássia; DERISSO, José Luis. A reforma neoliberal do ensino médio e a gradual descaracterização da escola. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 2, p. 132-141, ago. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/21857/14887>. Acesso em: 30 jul. 2021.

DUSSEL, Inês. Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. *In: VII Foro Latinoamericano de Educación: Aprender y enseñar en la cultura digital*, Buenos Aires: Santillana, 2011. Disponível em: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL003074.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2021.

EAGLETON, Terry. **A Ideia de Cultura**. Trad. Sandra Castello Branco. São Paulo: Editora UNESP, 2005. 173 p.

FERREIRA, Aline Gonçalves. **#CurrículoEmConexãoComAcibercultura: a sociabilidade ciborgue e as juventudes no Ensino Médio**. Orientadora: Shirlei Rezende Sales. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-AQQJXT/1/aline_g._ferreira___disserta___o_2017.pdf. Acesso em: 12 dez. 2021.

FERREIRA, Simone de Lucena; BIANCHETTI, Lucídio. As tecnologias da informação e da comunicação e as possibilidades de interatividade para a educação. **Educação e Contemporaneidade**, Salvador, 1992, v. 13, n. 22, p. 253-263, jul./dez., 2004. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/issue/download/235/134>. Acesso em: 27 jul. 2021.

FIOCRUZ. **Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia**. s.l.: s.d. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>. Acesso em: 02 out. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 107 p.

GADOTTI, Moacir. **Diversidade cultural e educação para todos**. Rio de Janeiro: Graal, 1992. 92 p. Disponível em: <http://acervo.paulofreire.org:8080/xmlui/handle/7891/2782>. Acesso em: 12 jun. 2021. Acesso em: 01 jul. 2021.

GATTI, Bernadete.; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em Educação no Brasil. *In: WELLER, Wivian; PFAFF, Nicole (Orgs.). Metodologias da pesquisa qualitativa em educação: teoria e prática*. Petrópolis: Vozes, p. 29-38, 2010. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/pastas-ocultas/bd/pro-reitoria-de-pesquisa-e-pos->

graduacao/repositorio-de-arquivos/arquivos-do-programa-de-formacao/modulo-vii-pesquisa-qualitativa-parte-ii/@ @download/file. Acesso em 07 jul. 2021.

GOEDERT, Lidiane; ARNDT, Klalter Bez Fontana. Mediação pedagógica e educação mediada por tecnologias digitais em tempos de pandemia. **Criar Educação**, Criciúma (PPGE – UNESC), v. 9, n. 2, p. 104-121, 2020. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/criaredu/article/download/6051/5402>. Acesso em: 14 jul. 2021.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 15-46, jul-dez. 1997. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71361>. Acesso em: 17 jun. 2021.

HERNANDEZ, Ronald Miguel; ORREGO CUMPA, Rosalina; QUINONES RODRIGUEZ, Sonia. Nuevas formas de aprender: la formación docente frente al uso de las TIC. **Propósitos y Representaciones**, v. 6, n. 2, p. 671-701, jul-dez. 2018. Disponível em: <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/248/487>. Acesso em: 24 jul. 2021.

LEMONS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002. 328 p.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 1999. 272 p.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semiestruturada. In: MARQUEZINE, Maria Cristina; ALMEIDA, Maria Amélia; OMOTE, Sadao (orgs.). **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina: Eduel, p.11-25, 2003. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EduardoManzini/Consideracoes_sobre_a_elaboracao_do_roteiro.pdf. Acesso em: 10 jul. 2021.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Desafios culturais da comunicação à educação. **Revista Comunicação e Educação** (USP), São Paulo, n. 18, p. 51-61, maio-ago. 2000. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36920/39642>. Acesso em: 09 jun. 2021.

MENEGAZ, Eliana Scremin. **Tecnologias digitais no Programa Ensino Médio Inovador: práticas e perspectivas**. Orientadora: Geovana Mendonça Lunardi Mendes. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://sistemabu.udesc.br/pergamumweb/vinculos/000012/0000125c.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2021.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: Editora Universitária UFA, 1999. 143 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; COSTA, António Pedro. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. **Revista Lusófona de Educação**, n. 40, p.

139-153, 2018. Disponível em:

<https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6439>. Acesso em: 12 nov. 2021.

MORAES, Dirce Aparecida Foletto de; LIMA, Claudia Maria de. O estudante e sua relação com as tecnologias digitais: representações em sua aprendizagem. **Revista Teias** (UERJ), n. 53, v. 19, p. 299-313, abr./jun. 2018. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Dirce-Moraes-3/publication/325891649_O_ESTUDANTE_E_SUA_RELACAO_COM_AS_TECNOLOGIAS_DIGITAIS_REPRESENTACOES_EM_SUA_APRENDIZAGEM/links/5eb2ab7692851cbf7fa95c33/O-ESTUDANTE-E-SUA-RELACAO-COM-AS-TECNOLOGIAS-DIGITAIS-REPRESENTACOES-EM-SUA-APRENDIZAGEM.pdf. Acesso em 02 jul. 2021.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Teoria & Prática**, v. 3, n. 1, p. 137-144, set. 2000. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/6474/3862>. Acesso em: 19 jul. 2021.

_____. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais telemáticas. **Informática na Educação: Teoria & Prática**. v. 3, n. 1, p.137-144, set. 2000. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/6474/3862>. Acesso em: 17 jul. 2021.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente.

Cadernos de Pesquisa, v.47 n.166, p.1106-1133, out./dez. 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/WYkPDBFzMzrvnbsbYjmvCbd/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 13 jul. 2021.

O'REILLY, Tim. **What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software**, 2005. Disponível em:

<https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>. Acesso em: 11 jul. 2021.

PALLARES-BURKE, Maria Lúcia Garcia. Entrevista com Zygmunt Bauman. **Revista Tempo Social** (USP), São Paulo, v. 16, n. 1, não paginado, jun. 2004. Disponível

em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702004000100015&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 jun. 2021.

PESCE, Marly Krüger de; ISAGO, Clarita Mitiko. A escuta como prática docente na perspectiva dos estudantes do ensino médio. In VOIGT, Jane Mery Richter; Pesce, Marly Krüger de; CORRÊA, Shirlei de Souza. **Ensino Médio em Santa Catarina e os desafios contemporâneos**. Joinville: Univille, p. 139-153, 2021. Disponível em:

https://www.univille.edu.br/community/novoportal/VirtualDisk.html/downloadDirect/2803459/LVJane_ensino.pdf. Acesso em: 16 dez. 2021.

RAMOS, Daniela Karine; SEGUNDO, Fabio Rafael. Jogos Digitais na Escola:

aprimorando a atenção e a flexibilidade cognitiva. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 2, p. 531-550, abr./jun. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/edreal/a/MFpkYYqT4x9cZXQtwLSXpBm/?lang=pt>. Acesso em 28 jul. 2021.

REIS, Valdeci; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi. De iniciantes a vanguardistas: o uso de tecnologias digitais por jovens professores. **Holos**, Natal, v. 1, a. 34, p. 297-316, 2018. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4867/pdf>. Acesso em: 07 ago. 2021.

SANTAELLA, Lúcia; LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter**. São Paulo: Paulus, 2010. 144 p.

_____. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ensino Superior** (UNICAMP), p. 19-28, 2013. Disponível em: https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09_abril2013/NMES_1.pdf es2 310-322. Acesso em: 11 jul. 2021.

_____. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007. 472 p.

_____. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004. 192 p.

SANTOS, Luciene Costa; COSTA, Dailson Evangelista; GONÇALVES, Tadeu Oliver. Uma reflexão acerca dos conhecimentos e saberes necessários para a formação inicial do professor de matemática. **Educação, Matemática e Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 265-290, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/31505/pdf>. Acesso em: 07 ago. 2021.

SARTE, Jean-Paul. **A náusea**. Trad. Rita Braga. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015. 200 p.

SCHMIDT, Beatriz; PALAZZI, Ambra; PICCININI, Cesar Augusto. Entrevistas online: potencialidades e desafios para coleta de dados no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, n. 8(4), p. 960-966, out./dez. 2020. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/4877/pdf>. Acesso em: 02 jan. 2022.

SELWYN, Neil. Educação e tecnologia: questões críticas. *In*: FERREIRA, Gisele Martins dos Santos; ROSADO, Luiz Alexandre da Silva; CARVALHO, Jaciara de Sá (Org.) **Educação e tecnologia: abordagens críticas**, Rio de Janeiro: SESES/Universidade Estácio de Sá, p. 85-103, 2017. Disponível em: <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2022.

SILVA, Cássia Soares da; PRATES, Tatiane da Silva; RIBEIRO, Lucineide Fonseca Silva. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Revista Em Debate** (UFSC), Florianópolis, v. 6, p. 107-123, 2016.

Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emdebate/article/view/1980-3532.2016n15p107/33788>. Acesso em: 27 jul. 2021.

SOUZA, Maria do Socorro; TAMANINI, Paulo Augusto; SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. Cultura digital: tecnologias, escola e novas práticas educativas. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 22, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/4708>. Acesso em: 10 mai. 2021.

SPADARO, Antonio. **Web 2.0: redes sociais**. São Paulo: Paulinas, 2013. 152 p.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002. 328 p.

TORRES, Patrícia Lupion; ALCÂNTARA, Paulo; IRALA, Esrom Adriano Freitas. Grupos de consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.13, p. 129-145, 2004. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/download/7052/6932>. Acesso em 18 jul. 2021.

VAZQUEZ, Adolfo Sanchez. **Filosofia da Práxis**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2007. 488 p.

VELHO, Gilberto; CASTRO, Eduardo Viveiros de. O conceito de cultura e o estudo das sociedades complexas: uma perspectiva antropológica. **Artefato**, Rio de Janeiro, a. 1, n. 1, p. 1-12, 1978. Disponível em: https://www.academia.edu/12924466/O_estudo_se_sociedades_complexas. Acesso em: 08 jun. 2021.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, n. 22, p. 203-220, ago/dez. 2014. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tematicas/article/download/10977/6250>. Acesso em: 17 jul. 2021.

ZANESCO, Maria Lúcia; MARIHAMA, Diego Kenji de Almeida. O professor mediador e as metodologias ativas. In: LAMIM-GUEDES, Valdir (Org.). **Metodologias ativas: diferentes abordagens e suas aplicações**. São Paulo: Editora Raiz, p. 35-54, 2021. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=i6QIEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=metodologias+ativas+lamim&ots=aXAB3mH6as&sig=drzGFW2jarOTRpRadgjl202MDkY>. Acesso em: 20 jul. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – MODELO DO TCLE



UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PRPPG
MESTRADO EM EDUCAÇÃO - ME

Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

Você professor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada **CULTURA DIGITAL E PRÁTICA EDUCATIVA DE PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO FORMADOS ENTRE 2010 E 2020** desenvolvida em vista da construção da dissertação de Mestrado do aluno João Eduardo Lamim, sob a orientação da Profa. Dra. Marly Krüger de Pesce. A pesquisa está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado em Educação **da Universidade da Região de Joinville** (UNIVILLE) e ao Grupo de Pesquisa em Estudos Curriculares, Docência e Tecnologias (GECDOE).

Como participante desta pesquisa, você irá responder a uma entrevista organizada com perguntas fechadas e abertas. Esta se dará de modo online, através da plataforma de conferências *Teams* ou *Meet*. A sua participação nesta pesquisa consiste em responder à entrevista de acordo com suas experiências nas temáticas apresentadas. A entrevista será gravada por dados de vídeo e áudio para vias de coleta e arquivamento de dados; contudo a transcrição dos dados na pesquisa será estritamente sigilosa.

Com sua participação nesta pesquisa, você estará exposto a riscos mínimos, e caso eles venham a ocorrer, você será ter a assistência necessária sob a responsabilidade do pesquisador responsável.

Esta pesquisa pretende conhecer a prática dos novos docentes do Ensino Médio, formados entre 2010 e 2020 e atuantes na rede estadual do município de Joinville, dentro da cultura digital e da influência das tecnologias midiáticas de interação. Os resultados da investigação darão oportunidade para repensar o modo de evidenciação da cultura digital na formação docente, visando o benefício da criação, reflexão, fomento e sugestões de práticas de utilização/implementação das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem de jovens do Ensino Médio.

Com os resultados se espera contribuir com as discussões teórico/metodológicas dos temas propostos por meio da própria divulgação da pesquisa e resultados em eventos, meios impressos e digitais na área de Educação e Tecnologias digitais e colaborar com a sistematização de propostas de aprendizados variados tomando como referência as discussões teóricas da formação docente e das tecnologias digitais. Os resultados serão também apresentados e devolvidos aos envolvidos na pesquisa, instituições e demais interessados.

Sua participação é voluntária. Você poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo, bem como, terá livre acesso aos resultados finais da pesquisa e garantido esclarecimento antes, durante e após a mesma. É importante saber que não há despesas pessoais para você em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira

relacionada à sua participação, pois a mesma é voluntária pós assentimento. Recomendamos que guarde este TCLE por, no mínimo, cinco anos.

Você terá garantia de acesso ao pesquisador responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas por meio de telefone e e-mail: João Eduardo Lamim, e-mail: "joaoedursl@gmail.com" ou "joao.lamim@univille.br", telefone/WhatsApp: (47) 9 9640 6311.

É garantido o sigilo e assegurada a privacidade quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa. As gravações em áudio e vídeo realizadas durante a entrevista serão guardadas em sigilo do pesquisador por cinco anos e posteriormente apagadas definitivamente. As possíveis transcrições da entrevista online com os dados obtidos serão picotadas e enviadas à reciclagem. No texto oficial da pesquisa, não serão utilizados os dados de identificação pessoal dos candidatos. Os resultados deste estudo poderão ser apresentados por escrito ou oralmente na defesa da dissertação, em congressos ou revistas científicas impressas ou digitais, sem que os nomes dos participantes sejam divulgados.

Reforçamos que sua participação nesta pesquisa é voluntária. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNIVILLE, no endereço Rua Paulo Malschitzki, 10, Bairro Zona Industrial, Campus Universitário, CEP 89.219-710 - Joinville/SC, telefone (47) 3461-9235, em horário comercial, de segunda a sexta, ou pelo e-mail comitetica@univille.br.

Tendo recebido antecipadamente via e-mail este TCLE e estar esclarecido sobre as informações da pesquisa, no caso de aceitar fazer parte do estudo, seu consentimento a este TCLE se dará por expressão oral, no início da entrevista pela plataforma digital.

João Eduardo Lamim - Pesquisador Responsável

Joinville, ____/____/____

APÊNDICE B – FORMULÁRIO DAS ENTREVISTAS



UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PRPPG
MESTRADO EM EDUCAÇÃO - ME

Prezado(a) Professor(a)

Esta pesquisa está sendo realizada para construção da minha dissertação de Mestrado sob a orientação da Profa. Dra. Marly Krüger de Pesce, ambos membros do Grupo de Pesquisa em Estudos Curriculares, Docência e Tecnologias – GECDOTE, ligados ao Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado em Educação da Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. A dissertação se intitulada "A cultura digital e a prática de docentes do ensino médio formados entre 2010 e 2020".

Esta pesquisa pretende conhecer a prática dos novos docentes do Ensino Médio, formados entre 2010 e 2020 e atuantes na rede estadual do município de Joinville, dentro da cultura digital e da influência das tecnologias midiáticas de interação.

Diante da relevância e urgência das discussões sobre essa temática para o Ensino Médio, o convidamos para participar dessa pesquisa. A sua participação é voluntária e, como não é necessária a sua identificação, a identidade não será revelada no momento da publicação dos resultados.

Desde já agradecemos a sua atenção e disponibilidade!

I – PERFIL DO PROFESSOR PARTICIPANTE

1) Sexo:

Feminino

Masculino

2) Idade:

de 18 a 30 anos

de 40 a 50 anos

de 31 a 40 anos

mais de 50 anos

3) Formação:

Graduação/Licenciatura em: _____

Especialização em: _____

Mestrado em: _____

Doutorado em: _____

4) Ano de Conclusão da Formação:

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

5) **Instituição/local de conclusão da formação:**

6) **Atuação Profissional: qual o seu vínculo na escola?**

() ACT () Efetivo

7) **Disciplinas em que atua na escola:**

8) **Tempo de atuação no Ensino Médio:**

() até 3 anos

() de 3 anos até 5 anos

() de 5 até 10 anos

9) **Tempo de atuação na educação:**

() até 3 anos

() de 3 anos até 5 anos

() de 5 até 10 anos

II – CONTATO PESSOAL COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Consideremos a Internet e suas ferramentas a partir de seu desenvolvimento: Tecnologias de Informação (uso da internet e suas ferramentas para se informar sobre algo); Tecnologias de Comunicação (uso da internet e suas ferramentas para se repassar algum conteúdo pronto); Tecnologias de Interação (uso da internet e suas ferramentas para construir juntos os conhecimentos específicos).

1) **Qual a sua primeira lembrança enquanto criança ou jovem de ter usado um aparelho tecnológico? Qual foi? Computador de mesa? Tablet?**

2) **Quem apresentou o artefato para você?**

3) **O que essa experiência significou para você?**

4) **Quando criança você observou seus pais usando computador?**

5) Atualmente, qual o significado de usar as tecnologias digitais para você?

III – CONTATO PROFISSIONAL COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

1) Houve contato teórico ou prático com as tecnologias digitais na sua graduação/licenciatura? Como foi? (Se você tiver algum nível de Pós-Graduação, teve algum contato teórico ou prático específico com elas no processo?)

2) Você percebe alguma diferença (positiva ou negativa) entre a experiência que você teve/tem com as tecnologias digitais e a experiência que seus alunos têm?

3) Seus alunos expressam algum desejo de maior utilização das tecnologias digitais hoje? Já apresentaram sugestão de ferramenta ou aplicativo para utilização em trabalhos escolares? Já fizeram utilização de alguma ferramenta que você desconhecia?

4) Você poderia exemplificar alguma atividade pedagógica que utilizou a tecnologia digital?

5) Como tem sido sua formação para usar as tecnologias digitais em suas aulas?

6) Quais ferramentas digitais e aplicativos você entende que é importante que o professor tenha domínio para poder usar nas atividades de ensino aprendizagem??

7) Que competências e habilidades podem ser potencializadas nos docentes e discentes com o uso das tecnologias digitais, especialmente no processo de formação de sujeitos de jovens na fase do Ensino Médio?

8) Na sua experiência docente, há algum conteúdo ou dimensão humana que você trabalha com o uso da tecnologia digital e que não poderia trabalhar sem ela?

9) Na sua opinião, qual o papel do professor para os jovens do Ensino Médio com a relação às redes sociais?

ANEXO

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A CULTURA DIGITAL E A PRÁTICA DE DOCENTES DO ENSINO MÉDIO FORMADOS ENTRE 2010 E 2020

Pesquisador: JOAO EDUARDO LAMIM

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 36694720.6.0000.5366

Instituição Proponente: Pós-Graduação da Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.335.959

Apresentação do Projeto:

Conforme exposto no parecer substanciado nº 4.277.590.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme exposto no parecer substanciado nº 4.277.590.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme exposto no parecer substanciado nº 4.277.590.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme exposto no parecer substanciado nº 4.277.590. O orçamento da pesquisa foi informado pelo pesquisador. A informação sobre a forma de coleta dos dados foi inserida no sistema plataforma brasil.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conforme exposto no parecer substanciado nº 4.277.590. A anuência do local de pesquisa e coleta foi enviada e está de acordo.

Recomendações:

Ao finalizar a pesquisa, o (a) pesquisador (a) responsável deve enviar ao Comitê de Ética, por meio do sistema Plataforma Brasil, o Relatório Final (modelo de documento na página do CEP no sítio da Univille Universidade).

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, nº 10. Bloco B, Sala 119. campus Bom Retiro
Bairro: Zona Industrial **CEP:** 89.219-710
UF: SC **Município:** JOINVILLE
Telefone: (47)3461-9235 **E-mail:** comitetica@univille.br



UNIVERSIDADE DA REGIÃO
DE JOINVILLE UNIVILLE



Continuação do Parecer: 4.335.959

Segundo a Resolução 466/12, no item

XI- DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

XI.2 - Cabe ao pesquisador:

d) Elaborar e apresentar o relatório final;

Modelo de relatório para download na página do CEP no sítio da Univille Universidade.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto "A CULTURA DIGITAL E A PRÁTICA DE DOCENTES DO ENSINO MÉDIO FORMADOS ENTRE 2010 E 2020", de CAAE "36694720.6.0000.5366" teve sua(s) pendência(s) esclarecida(s) pelo(a) pesquisador(a) "JOAO EDUARDO LAMIM", de acordo com a Resolução CNS 466/12 e complementares, portanto, encontra-se APROVADO.

Informamos que após leitura do parecer, é imprescindível a leitura do item "O Parecer do CEP" na página do Comitê no sítio da Univille, pois os procedimentos seguintes, no que se refere ao enquadramento do protocolo, estão disponíveis na página. Segue o link de acesso <http://www.univille.edu.br/pt-BR/a-univille/proreitorias/prppg/setores/area-pesquisa/comite-etica-pesquisa/status-parecer/645062>

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville - Univille, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1601851.pdf	29/09/2020 12:02:05		Aceito
Outros	Cartar_Resposta_JOAO.pdf	29/09/2020 12:01:11	JOAO EDUARDO LAMIM	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AnuenciaCRE_JOAO.pdf	23/09/2020 19:53:19	JOAO EDUARDO LAMIM	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_JOAO.pdf	23/09/2020	JOAO EDUARDO	Aceito

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, n° 10. Bloco B, Sala 119. campus Bom Retiro

Bairro: Zona Industrial **CEP:** 89.219-710

UF: SC **Município:** JOINVILLE

Telefone: (47)3461-9235

E-mail: comitetica@univille.br



UNIVERSIDADE DA REGIÃO
DE JOINVILLE UNIVILLE



Continuação do Parecer: 4.335.959

Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_JOAO.pdf	19:52:20	LAMIM	Aceito
Outros	Entrevista_JOAO.pdf	23/09/2020 19:51:59	JOAO EDUARDO LAMIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_JOAO.pdf	23/09/2020 19:51:16	JOAO EDUARDO LAMIM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	JOAO_Projeto_de_Pesquisa.pdf	23/09/2020 19:47:33	JOAO EDUARDO LAMIM	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOINVILLE, 14 de Outubro de 2020

Assinado por:

Marcia Luciane Lange Silveira
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, n° 10. Bloco B, Sala 119. campus Bom Retiro

Bairro: Zona Industrial

CEP: 89.219-710

UF: SC

Município: JOINVILLE

Telefone: (47)3461-9235

E-mail: comitetica@univille.br

Termo de Autorização para Publicação de Teses e Dissertações

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) a disponibilizar em ambiente digital institucional, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT) e/ou outras bases de dados científicas, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data 6/4/2022.

1. Identificação do material bibliográfico: () Tese () Dissertação () Trabalho de Conclusão

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Autor: JOÃO EDUARDO LAMIM

Orientador: DRA. MARLY KRÜGER DE PESKE Coorientador: X

Data de Defesa: 04/02/2022

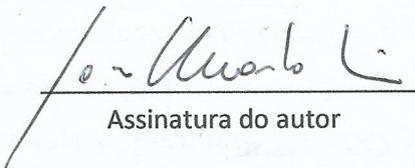
Título: CULTURA DIGITAL E PRÁTICA EDUCATIVA DE PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO FORMADOS ENTRE 2010 E 2020

Instituição de Defesa: UNIVILLE

3. Informação de acesso ao documento:

Pode ser liberado para publicação integral () Sim () Não

Havendo concordância com a publicação eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese, dissertação ou relatório técnico.


Assinatura do autor

Joinville, 6/4/2022
Local/Data