



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL - CAMPUS PORTO ALEGRE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO**

**MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES E CULTURA DIGITAL:  
possibilidades e concepções**

Porto Alegre

2023

**MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES**

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E CULTURA DIGITAL:  
Possibilidades e concepções**

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, campus Porto Alegre, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Informática da Educação. Área de concentração: Mestrado Profissional em Informática na Educação.

Orientadora: Dra. Carine Bueira Loureiro

Coorientadora: Dra. Sílvia de Castro Bertagnolli

Porto Alegre

2023

Antunes, Maria Tanise Raphaelli Bosquerolli  
Formação de professores e cultura digital: possibilidades e concepções /  
Maria Tanise Raphaelli Bosquerolli Antunes– Porto Alegre, 2023.

137 f. : il., color.

Orientador: Dr<sup>a</sup>. Carine Bueira Loureiro  
Coorientador(a): Dr<sup>a</sup> Silvia de Castro Bertagnolli

Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus  
Porto Alegre, Mestrado Profissional em Informática na Educação, Porto Alegre,  
2023.

1. Informática na Educação. 2. Formação continuada. 3. Cultura digital. 4.  
Tecnologias digitais I. Loureiro, Carine Bueira II. Bertagnolli, Silvia de Castro.  
III. Título

CDU: 37:004

Elaborada por Filipe Xerxeneski da Silveira - CRB10/1497

Dedicatória

À minha mãe, Irmozina e minha tia Ercilde

*(In memoria)*

## AGRADECIMENTOS

*Me movo nesta vida  
como andarilha que sou.  
Caminho, mas não estou só.  
Em minha trajetória,  
muitas pessoas andam comigo.  
Pessoas que tornam meu caminho  
mais suave, iluminado e promissor.  
A essas pessoas que me dirijo agora,  
com imensa gratidão por estarem comigo!*

*A Autora*

À minha família: ao Rogério, pelo companheirismo e por sua “quase” paciência comigo, estando ao meu lado mesmo discordando de minhas escolhas. À minha filha amada, Thalita, que ilumina meu caminho e me incentiva a sempre ir em frente e superar desafios. Às minhas tias, Maria Olívia e Delmair, por orarem por mim e me inspirarem a prosseguir nessa jornada.

À Prof<sup>a</sup>. Dra. Carine Loureiro, por seus ensinamentos, orientações e palavras de incentivo e perseverança.

À Prof<sup>a</sup>. Dra. Sílvia Bertagnolli, por sua atenção, carinho, auxílio na construção do PE e coorientação neste projeto.

À banca, composta pelas Prof<sup>as</sup> Dra. Kamila Lockmann, Dra. Josiane Prokasco e pelo Prof. Dr. Mariano Nicolao por suas contribuições.

Aos professores e secretaria do programa de Pós-Graduação MPIE, por seus ensinamentos e suporte.

Aos meus colegas do MPIE, por compartilharem comigo momentos de suas vidas e seus saberes.

Ao Grupo de Pesquisa, pelas discussões e estudos coletivos que me proporcionaram novos conhecimentos e a reflexão sobre vários aspectos de minha vida acadêmica e profissional.

*À medida que nos movemos para o  
horizonte, novos horizontes  
vão surgindo, num processo infinito. Mas, ao  
invés de isso nos desanimar, é justamente  
isso que tem de nos botar, sem arrogância e  
o quanto antes, a caminho.*

*Veiga-Neto*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Linha do tempo BNCC .....	48
Figura 2- Quadro representativo das competências gerais da BNCC.....	51
Figura 3 – Diagrama das competências gerais da BNCC relacionadas à Cultura Digital .....	54
Figura 4 – Dimensões fundamentais para a ação docente .....	62
Figura 5 - Eixos estruturantes .....	73
Figura 6 – Movimentos para constituir a Formação Continuada para Cultura Digital	87
Figura 7 – Fases do processo de Design Instrucional.....	88
Figura 8 – Matriz de design instrucional.....	89
Figura 9 – Escala Likert empregada no questionário de avaliação do PE .....	38
Figura 10 – Tela do curso com a barra de navegação lateral .....	95
Figura 11 – Padlet: Sobre você .....	96
Figura 12 – Elaboração do e-book com o Canva .....	104
Figura 13 – Página e-book: Primeira prática .....	106
Figura 14 – Página e-book: Segunda prática .....	107
Figura 15 – Relato terceira prática docente.....	108
Figura 16 – Capa do e-book	
Figura 17 – Índice do e-book.....	110

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Seleção de artigos.....	24
Quadro 2 – Seleção de teses e dissertações.....	26
Quadro 3 – Habilidades específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas .....	56
Quadro 4 – Categorias para critérios da formação continuada .....	64
Quadro 5 - Participantes e área de atuação.....	40
Quadro 6 - Matriz de DI nº 1 do PE “Cultura Digital: Possibilidades e concepções” .	91
Quadro 7 - Matriz de detalhamento nº 2 da Formação para Cultura Digital .....	93
Quadro 8 – Roteiro para os encontros do módulo 1.....	95
Quadro 9 - Roteiro para os encontros do módulo 2 .....	98
Quadro 10 - História 1: Intencionalidade pedagógica.....	99
Quadro 11 – História 2: Intencionalidade pedagógica.....	100
Quadro 12 – Roteiro para os encontros do módulo 3.....	101
Quadro 13 – Roteiro para encontros do módulo 4 .....	103
Quadro 14 – Guia para o questionário: sugestões para o MOOC.....	114
Quadro 15 – Contribuições docentes para o curso MOOC .....	114

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Resultado da busca por trabalhos correlatos .....	23
Tabela 2 – Trabalhos correlatos nos bancos de teses e dissertações .....	25

## LISTA DE ABREVIATURAS

AP	Arquitetura Pedagógica
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC	Base Nacional Base Nacional Comum Curricular
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CD	Cultura Digital
CE	Competências empreendedoras
CEP	Comitê de Ética na Pesquisa
CF	Constituição Federal
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONSED	Conselho Nacional de Secretarias de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
DI	Design Instrucional
EDH	Educação em Direitos Humanos
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MOODLE	<i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i>
MOOC	<i>Massive Open Online Course</i>
MPB	Movimento Pela Base
PE	Produto Educacional
PNE	Plano Nacional de Educação
PROIEC	Programa Educação Conectada
PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação
PRONINFE	Programa Nacional de Informática Educativa
PROUCA	Programa Um Computador por Aluno
REDUCA	Rede Latino-americana Pela Educação
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TD	Tecnologias Digitais
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TE	Tecnologia Educacional
TPE	Todos Pela Educação
UIT	União Internacional de Telecomunicações
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

## RESUMO

Esta pesquisa tem como tema a formação continuada de professores para a Cultura Digital, entendendo que, em um mundo digitalizado, é essencial oferecer momentos para reflexão e construção de conhecimentos aos professores, visto serem um dos responsáveis pelo processo de ensino. Assim, o problema a ser investigado consistiu em quais os entendimentos de Cultura Digital e formação continuada se fazem presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na Base Nacional Comum para Formação de Professores (BNC-Formação) e no Movimento Pela Base (MPB) e como problematizá-los junto aos professores da rede pública de ensino do município de Barão do Triunfo/RS? Diante disto, teve-se como objetivo: problematizar a noção de Cultura Digital com os professores da educação básica por meio de uma formação continuada. Desta forma, a pesquisa foi constituída por três movimentos: análise da noção de Cultura Digital e formação de professores presentes na BNCC, BNC-Formação e no MPB, bem como os possíveis tensionamentos entre esses entendimentos. O segundo movimento contempla o planejamento da formação continuada “Cultura Digital: possibilidades e concepções”, produto educacional decorrente desta pesquisa e o terceiro movimento corresponde à produção e análise de dados a partir da implementação e avaliação da formação que ocorreu no contexto de um estudo de caso. Como instrumentos de produção de dados recorreu-se à entrevista e à observação direta sendo que a análise dos resultados se deu por meio da triangulação de informações. Como resultados da investigação concluiu-se que, na lógica das competências, as Tecnologias Digitais são abordadas a partir de seu uso instrumental em detrimento à reflexão sobre as subjetividades desenvolvidas na Cultura Digital. No que tange à formação continuada, percebeu-se uma concepção utilitarista e reducionista presente nos documentos, cujo enfoque está em qualificar o professor para ensinar a desenvolver com os alunos as competências expressas na BNCC. Quanto à avaliação do produto educacional, os professores consideraram que a metodologia, estratégias e conteúdo estavam adequados à proposta, entretanto, o número reduzido de participantes impediu maiores generalizações. Entende-se que a temática da formação de professores para a Cultura Digital não se esgota com esta pesquisa, o que reforça a necessidade de se estudar as diversas forças atuantes no cenário educacional, incluindo alternativas para a formação continuada dos

professores no ambiente escolar durante seu horário de trabalho.

**Palavras-Chave:** Formação continuada. Cultura Digital. Tecnologias digitais.

## **ABSTRACT**

This research has as its theme the continued training of teachers for Digital Culture, understanding that we belong to a digitalized world and that it is essential to offer moments for reflection and construction of knowledge to teachers, as they are one of those responsible for the teaching process. Thus, the problem to be investigated consisted of which understandings of Digital Culture and continuing education are present in the Common National Curriculum Base (Base Nacional Comum Curricular - BNCC), the Common National for Teacher Training (Base Nacional Comum para Formação de Professores - BNC-Formação) and the Movimento Pela Base (MPB) and how to discuss them with teachers from the public education network in the municipality of Barão do Triunfo/RS? In view of this, the objective was: to problematize the notion of digital culture with basic education teachers through continued training. In this way, the research unfolds in three movements: the analysis of the notion of Digital Culture and teacher training present in the documents, as well as the possible tensions between these understandings. The second movement, the planning of continued training "Digital Culture: possibilities and conceptions", an educational product resulting from this research, was presented and the third movement corresponded to the production and analysis of data based on the implementation and evaluation of the training that took place in the context of a case study. Interviews and direct observation were used as instruments for data production, with results being analyzed through triangulation of information. As results of the investigation, it was concluded that, in the logic of competencies, Digital Technologies are approached based on their instrumental use to the detriment of reflection on the subjectivities developed in a Digital Culture. Regarding continued training, a utilitarian and reductionist conception was perceived present in the documents, whose focus is on qualifying the teacher to teach and develop the skills expressed in the BNCC with students. Regarding the evaluation of the educational product, the teachers considered that the methodology, strategies and content were appropriate to the proposal, however, the small number

of participants prevented further generalizations. It is understood that the theme of teacher training for Digital Culture does not end with this research, supporting the need to study the various forces acting in the educational scenario, including alternatives for the continued training of teachers in the school environment during their working hours.

**Key words:** Continuing training. Digital Culture. Digital Technologies.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1 UMA HISTÓRIA DE VIDA: CAMINHOS QUE CONDUZIRAM A ESSE MOMENTO .....	19
1.2 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	21
<b>2 BUSCA POR TRABALHOS CORRELATOS .....</b>	<b>23</b>
<b>3 METODOLOGIA DE PESQUISA .....</b>	<b>35</b>
3.1 ESTUDO DE CASO .....	35
3.2 INSTRUMENTOS PARA PRODUÇÃO DE DADOS.....	36
3.3 PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DE DADOS.....	39
3.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA .....	39
<b>4 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA NOÇÃO DE CULTURA DIGITAL .....</b>	<b>42</b>
4.1 CULTURA DIGITAL NO CONTEXTO DA BNCC .....	46
4.2 CULTURA DIGITAL E O CONTEXTO ESCOLAR.....	58
<b>5 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: PONTOS E CONTRAPONTO.....</b>	<b>62</b>
<b>6 FORMAÇÃO CONTINUADA PARA CULTURA DIGITAL.....</b>	<b>73</b>
6.1 BASES TEÓRICAS DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA CULTURA DIGITAL .....	73
6.2 METODOLOGIA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES.....	86
6.3 IMPLEMENTAÇÃO, AVALIAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	90
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>116</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>120</b>
<b>APENDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE .....</b>	<b>125</b>
<b>APENDICE B – DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO .....</b>	<b>127</b>
<b>APENDICE C – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO.....</b>	<b>128</b>
<b>APENDICE D – QUESTIONÁRIO MOOC.....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXO A – CARTA DE APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>132</b>
<b>ANEXO B – PARECER DE APROVAÇÃO DO CEP.....</b>	<b>134</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A era digital nos envolve entrelaçando-se com cada aspecto de nossas vidas, fazendo com que a sociedade contemporânea revele sua destreza frente as mudanças velozes e constantes. Nesse turbilhão de transformações, a educação é convocada ao ritmo acelerado das demandas sociais, políticas e econômicas que emergem como protagonistas desta revolução digital. Neste cenário, a competitividade, característica do modelo liberal vigente, emerge como um espectro onipresente, impondo sua influência nas relações sociais e culturais, tornando-se um desafio para a educação, à medida que as instituições de ensino e os educadores se veem diante da necessidade premente de preparar os alunos para prosperar nesse cenário em constante mudança.

Neste contexto, Loureiro; Kraemer e Lopes (2021), ao mesmo tempo em que tecem a crítica, alertam a respeito desta competitividade do mercado que exige das pessoas multifuncionalidades e apregoa a necessidade de formação contínua e das políticas públicas que incumbem a educação escolarizada a formar os jovens para essa realidade. Loureiro (2021) nos faz lembrar de que vivemos em um mundo conectado, membros de uma sociedade digital repleta de *memes*, *hashtags*, *selfies*, *fake news*, o que impõe à escola um repensar a respeito de suas relações com as tecnologias, seu currículo e suas práticas pedagógicas.

Este cenário, em parte, desencadeou modificações na legislação que dita as diretrizes da educação brasileira, orientando o ensino em direção à construção de competências e à formação integral do indivíduo (BRASIL, 1996; 2017). No contexto legal, a formação integral inclui, também, inserir os jovens na Cultura Digital, contemplada na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), através das dez competências gerais a serem desenvolvidas no decorrer da educação básica. Somado a isso, o componente curricular Cultura e Tecnologias Digitais, no ano de 2022, passou a integrar a matriz curricular para o Novo Ensino Médio, requerendo a formação docente para tanto (Rio Grande do Sul, 2021). Para atender estas demandas, novas diretrizes curriculares para as formações foram definidas mediante a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica - BNC-Formação (BRASIL, 2020). Ademais, o Movimento Pela Base (MPB), rede não-governamental que esteve à frente de todo o processo de construção da BNCC,

redigiu oito critérios para orientar a formação continuada, alinhados aos referenciais curriculares e à BNCC. Diante disto, emerge a importância de se conhecer as concepções de Cultura Digital e de formação de professores presente nestes documentos.

Enquanto de um lado observamos a pressão econômica e política sobre a educação, influenciando, inclusive, alterações na legislação, do outro convidamos a contemplar o papel social da escola como um agente fomentador de uma educação reflexiva e crítica. Uma escola inclusiva que acolhe a todos com um olhar ético e estético, promovendo a equidade de oportunidades e condições (LOPES, 2021; BIESTA, 2020). Nesse contexto desafiador, a formação de professores surge como um campo crucial para a compreensão e ação diante dessa coreografia complexa, convidando-nos a explorar a relação intrincada entre as implicações oriundas da digitalidade e a tarefa educativa (BIESTA, 2018).

Desta forma, torna-se imperativo incitar os educadores a refletirem sobre seu papel nesse processo e como podem contribuir para o desenvolvimento do educando para a digitalidade. É imperativo discorrer sobre o significado do papel da escola para a vida, refletir sobre as dimensões do ensino voltado para a construção de competências e o desenvolvimento integral do aluno, sob a perspectiva legal, teórica e social. Considerando assim, a formação continuada de professores é crucial para promover a constituição de sujeitos que problematizam a realidade que se apresenta de maneira a tornarem-se agentes ativos de mudança social (NÓVOA, 2022). É essencial promover o (re)pensar as práticas educativas para que o docente e a gestão escolar (re)definam os rumos para a educação neste contexto digital.

Bortolazzo (2016), esclarece que se faz necessário uma noção de Cultura Digital que vá além da associação ao uso de ferramentas tecnológicas e que contemple as implicações subjetivas envolvidas no uso das tecnologias digitais (TD) e recursos da web, sendo isso um aspecto imperativo para a formação integral do estudante (LOUREIRO, 2021).

Além disso, Lopes (2021) nos faz lembrar que a escola tem um compromisso social que necessita ser (re)tomado e, para isso, o professor deve ser capaz de ler a realidade de seus alunos e o contexto geográfico e humanos ao qual estão inseridos, tanto emocionalmente quanto fisicamente, a fim de situar o ensino e a aprendizagem. Ademais, segundo Lopes (2021), o ensino e a aprendizagem devem estar vinculados

a realidade do aluno, proporcionando-lhe a leitura do meio ao qual está inserido e, através dela, construir sua cidadania. Neste aspecto, as TD podem contribuir favorecendo uma visão de mundo local e global e proporcionando os meios para promover ações para que mudanças se efetivem. Entretanto, Loureiro (2021, p. 187) esclarece que “lançar mão das tecnologias na educação apenas como ferramenta de e para a aprendizagem não é suficiente para formar sujeitos para viverem a digitalidade”. É preciso formar o aluno para que tenha a compreensão a respeito do significado de fazer parte deste mundo.

Neste contexto, duas demandas são apresentadas para a escola: abrir e apresentar o mundo aos alunos e promover que eles estejam no mundo de forma adulta (BIESTA, 2018, 2020; MASSCHELEIN; SIMONS, 2022). Para tanto, é essencial que os professores se familiarizem e se apropriem desse novo cenário, dotando sua atuação de intencionalidade pedagógica (BIESTA, 2020). Dessa maneira, os professores desempenham um papel crucial ao se apropriarem da realidade digital e, ao expandirem os seus horizontes, abrem o mundo a seus alunos, motivando-os, conjuntamente, a uma ação reflexiva (BIESTA, 2020) sobre sua existência no mundo digitalizado. Assim, a prática pedagógica munida desta intencionalidade instiga à compreensão de que uma coreografia distinta daquela ditada pelo modelo econômico liberal, é não apenas aleatória, mas alcançável.

No entanto, além de promover a ação reflexiva sobre o mundo e sobre a prática escolar, a formação continuada vem ao encontro das demandas pedagógicas, suprimindo as lacunas deixadas pela formação inicial docente ou as necessidades emergentes, como ocorrido no período pandêmico (MATOS, et al 2016). Desta forma, a formação continuada é uma ação pedagógica capaz de auxiliar os educadores nas escolhas teóricas e metodológicas adequadas para favorecer o desenvolvimento pleno do aluno, ao mesmo tempo em que oportuniza momentos de trocas e reflexões (NÓVOA, 2022). No que diz respeito à formação integral do educando, as práticas pedagógicas mediadas por TD podem auxiliar na construção de conhecimentos acerca da digitalidade, priorizando o desenvolvimento de valores éticos e estéticos (LOPES, 2021).

Dito isto, esta pesquisa tem como tema a formação continuada docente para a Cultura Digital na educação básica, entendendo que, diante da realidade que pertencemos a um mundo digitalizado, é essencial oferecer momentos para reflexão e

construção de conhecimentos também aos docentes, visto serem estes um dos responsáveis pelo processo de aprendizagem dos educandos, remetendo ao problema de pesquisa a ser investigado por este trabalho:

Quais são os entendimentos de Cultura Digital e formação continuada se fazem presentes na Base Nacional Comum Curricular, na Base Nacional Comum para Formação de Professores e no Movimento Pela Base e como problematizá-los junto aos professores da rede pública de ensino do município de Barão do Triunfo/RS?

Assim, o objetivo geral é: Problematizar a noção de Cultura Digital com os professores da educação básica por intermédio de um curso de formação continuada.

Os objetivos específicos são delimitados para a presente pesquisa compreendem:

- Conhecer os entendimentos sobre Cultura Digital e formação continuada que se fazem presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na Base Nacional Comum para Formação de Professores (BNC-Formação) e no Movimento Pela Base (MPB);
- Planejar e desenvolver o produto educacional, que será uma formação continuada de professores para Cultura Digital;
- Implementar e avaliar a formação continuada “Cultura Digital: possibilidades e concepções”

Para tanto, este trabalho perpassa três movimentos, sendo que o primeiro corresponde à análise da noção de Cultura Digital e formação de professores BNCC, BNC-Formação e nos critérios da formação continuada desenvolvidos pelo MPB, bem como os possíveis tensionamentos entre esses entendimentos. Em um segundo movimento, planejamos a formação estruturada em quatro pilares: ético; filosófico e sociológico; pedagógico; e tecnológico. Por fim, o terceiro movimento corresponde à produção e análise de dados a partir da implementação e avaliação da formação continuada, que ocorreu no contexto de um estudo de caso.

Esta pesquisa está vinculada ao Programa de Pós-graduação – Mestrado Profissional em Informática na Educação (MPIE), linha de pesquisa Práxis educativa na sociedade digital e foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, através do parecer CAAE 61023522.0.0000.8024. Entendemos que sua relevância reside

na urgência de se proporcionar formação docente necessária para a prática pedagógica voltada à Cultura Digital, considerando o contexto apresentado neste trabalho.

## 1.1 UMA HISTÓRIA DE VIDA: CAMINHOS QUE CONDUZIRAM A ESSE MOMENTO

Nesta subseção, trago minha trajetória como profissional da educação, acadêmica e pesquisadora, no intuito de me fazer conhecer e, ao mesmo tempo elucidar as motivações que me conduziram até este momento. Por ser uma história de vida, sigo a escrita na primeira pessoa.

Ingressei na carreira do magistério no final da década de 1980, como alfabetizadora. Em 1997 comecei a trabalhar como facilitadora no laboratório de informática da escola, adquirido por intermédio do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO)<sup>1</sup>, no qual utilizávamos a linguagem de programação LOGO<sup>2</sup> para desenvolver o pensamento computacional dos estudantes. Na época, entendia que as TD seriam as ferramentas que possibilitariam as transformações educacionais e promoveriam a qualidade do ensino e da aprendizagem, revolucionando o sistema escolar. Permaneci nesta função por cinco anos até que, em 2002, mudei de escola (e de cidade) por motivos pessoais.

No novo ambiente de ensino, me deparei com uma realidade totalmente diferente da que estava acostumada. A internet era discada, com baixíssima velocidade e acessível apenas às pessoas portadoras de uma linha telefônica. Como a maioria dos alunos eram da zona rural, não tinham acesso a ela. Na escola, a internet era apenas para uso administrativo. Após duas semanas de aula, descobri que a escola havia recebido um laboratório de informática no ano de 2000, mas que não havia sido instalado porque não havia pessoal técnico para realizar a tarefa. Como eu tinha experiência com computadores e sabia instalá-los, pedi autorização à diretora para proceder a montagem da sala, o que me foi negado. Entendi que se quisesse

---

1 Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) – trata-se de um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico das tecnologias de informática e comunicações (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio. Em 2007, passou a ser denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional.

2 Linguagem de programação desenvolvida por Seymour Papert, no MIT (Massachusetts Institute of Technology), na década de 1960, objetivando a inserção do computador na educação.

promover o uso das TD na escola, teria que fazer parte da gestão administrativa. Foi assim que assumi a vice-direção da escola e, na sequência, três mandatos como diretora, totalizando doze anos. Neste período montamos dois laboratórios de informática e adquirimos várias ferramentas digitais, tais como lousa e notebooks, além de outros equipamentos. Entretanto, observava que os professores permaneciam relutantes quanto ao uso das TD. Pensei que, talvez, faltasse um profissional que os orientasse na condução pedagógica para a inserção das TD. Como já havia concluído meu período na direção da escola e não era possível uma recondução, assumi a supervisão escolar, uma vez que cursei uma especialização nesta área.

No cargo de supervisora escolar, proporcionei várias formações continuadas com os professores, convicta de que as TD poderiam enriquecer o processo de ensino e aprendizagem da escola. Percebi que eu mesma precisava me atualizar, pois estive muitos anos afastada das práticas de sala de aula. Assim, cursei uma especialização em Mídias na Educação, com o propósito de melhor orientar os professores. Neste curso, desenvolvi, em parceria com uma colega de trabalho, um aplicativo denominado GAF.Educação<sup>3</sup>, instrumento para pesquisa, informação e desenvolvimento de aprendizagem móvel, voltado aos estudantes do ensino médio. Apesar de meus esforços para demonstrar a relevância do uso das TD para potencializar o ensino, não obtinha êxito.

A essa altura, pensava se haveria alguma experiência exitosa quanto ao uso educacional das TD. Foi quando desenvolvi a pesquisa para o mestrado em educação pela Universidad de la Empresa (UDE), no Uruguai. O estudo de caso foi sobre o uso das TD no Projeto Trajetórias Criativas<sup>4</sup> no qual concluí que elas são instrumentos que podem facilitar a autoria, a criação, o protagonismo e a autonomia estudantis, no entanto, o uso delas, por si só, não promovem a inovação e a tão almejada qualidade na educação.

Com esse entendimento, iniciei o mestrado profissional em Informática na Educação com o intuito de compreender melhor o papel das TD para o ensino e para

---

3 GAF.Educação foi um aplicativo desenvolvido para favorecer a aprendizagem móvel a partir de uma proposta interdisciplinar envolvendo os componentes curriculares de Geografia, Arte e Filosofia. Nele, os estudantes encontravam os conteúdos de aula e informações pertinentes para o estudo proposto. Maiores informações em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/201558>

4 Maiores informações sobre o assunto em: <https://doi.org/10.48163/rseus.2020.8111-23>

a aprendizagem. Foi então que, através das leituras indicadas pelos professores do curso e por intermédio do grupo de Estudos e Pesquisa em Educação, Matemática e Tecnologias, do IFRS, compreendi que, no contexto sócio, político, econômico e tecnológico atual, mais do que o uso instrumental da TD, é necessário pensar sobre que mundo queremos e que sujeitos precisamos formar para ser e estar neste mundo digitalizado. Ademais, vale lembrar que o uso das TD deve ser precedido de uma intencionalidade pedagógica, temática que será abordada no decorrer da escrita.

A partir desta inquietude, voltei o olhar para a concepção que as pessoas ao meu redor (alunos, professores e gestores) estavam tendo a respeito da Cultura Digital e, à luz das leituras e diálogos realizados durante o curso e nos grupos de estudos, percebi a necessidade de promover a problematização dessa noção entre os professores, o que culminou neste trabalho.

Entretanto, compreendo que essa investigação não venha ao encontro apenas de minhas inquietudes pessoais, mas que possui potencial para fomentar a reflexão acerca do uso educacional das tecnologias no contexto da Cultura Digital a partir do estudo teórico que apresentamos aqui e das análises resultantes da implementação e avaliação do produto educacional (PE), decorrente da pesquisa.

## 1.2 ESTRUTURA DA PESQUISA

Estruturamos este trabalho em sete capítulos, além deste. No capítulo 2 realizamos a busca por trabalhos correlatos que contemplam a Cultura Digital e a formação continuada de professores, a procura de convergências e divergências em relação a proposição apresentada nesta pesquisa. O estado do conhecimento proporcionou a identificação dos trabalhos mais relevantes para a discussão aprofundada a respeito da formação de professores para a Cultura Digital.

O capítulo 3 descreve a escolha metodológica e o detalhamento desta pesquisa: delimitação do caso, caracterização dos participantes, instrumentos para produção de dados e procedimento para análise dos mesmos.

No capítulo 4 iniciamos nossas considerações a partir da análise sobre a noção de cultura apresentada por Cuche (1999) e seguimos discorrendo outros autores até chegar ao conceito de Cultura Digital presente em Bortolazzo (2016). Esse capítulo

se divide em duas seções, sendo que na primeira, abordamos a noção de Cultura Digital presente na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017). Nele, destacamos as competências gerais que fazem menção das TD, em especial a de número cinco que trata a respeito da Cultura Digital no contexto escolar. Ainda nessa subseção, problematizamos o enfoque das TD presente na BNCC e a influência do Terceiro Setor em seu processo de construção. Na sequência, abordamos a Cultura Digital no contexto escolar, iniciando a discussão com o direito “de” aprendizagem em contraponto com o direito “a” aprendizagem, (LOUREIRO; KRAEMER E LOPES, 2021), e seguimos apontando a necessidade do resgate da escola no contexto do mundo digitalizado e da formação dos jovens para agirem no agora (LOPES, 2021; LOUREIRO, 2021; BIESTA, 2020).

No capítulo 5 apresentamos uma breve análise a respeito da formação de professores conforme a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica - BNC-Formação (BRASIL, 2019) e do documento desenvolvido pelo Movimento Pela Base (MPB) que estabelece os critérios para formação continuada de professores (MPB, 2020).

O capítulo 6 descreve o processo que envolve o desenvolvimento do produto educacional (PE), ou seja, a formação continuada para professores: “Cultura Digital: possibilidades e concepções”, contemplando o referencial teórico no qual ele está assentado e a metodologia que norteia seu planejamento. Ainda neste capítulo, promovemos a discussão dos resultados obtidos a partir da implantação e avaliação do PE e, por fim, no capítulo 7 são tecidas as considerações finais e a indicação para futuras pesquisas.

## 2 BUSCA POR TRABALHOS CORRELATOS

Ao compreender que a formação de professores para a Cultura Digital é essencial para promover o desenvolvimento do aluno em sua integralidade, realizamos uma busca preliminar por estudos que tratassem desta temática. Para tanto, pesquisamos o período compreendido entre 2018 e 2022, nas plataformas Google Acadêmico, Scielo, e portal de periódicos da CAPES, utilizando os descritores: ‘formação de professores’ ou “formação docente” e “Cultura Digital” no título dos trabalhos. O período estipulado corresponde ao tempo subsequente à aprovação da BNCC, dezembro de 2017, na qual origina os tensionamentos apresentados neste estudo, ou seja, a noção de Cultura Digital e a aprendizagem baseada em competências. A Tabela 1 demonstra uma síntese dos resultados obtidos com essa busca:

Tabela 1 - Resultado da busca por trabalhos correlatos

ARTIGOS ACADÊMICOS		
PLATAFORMA	RESULTADOS	SELECIONADOS
Google Acadêmico	38	10
Scielo	06	02
Capes	05	01
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>13</b>

Fonte: a Autora (2022)

Conforme dados listados na Tabela 1, na busca realizada na plataforma Google Acadêmico obtivemos 38 resultados ao procurarmos por artigos que trouxessem em seus títulos os descritores supracitados. Na plataforma Scielo, o resultado total foi de 06 trabalhos e na Capes Periódicos foi de 05 artigos. Entretanto, selecionamos apenas os que se referiam à formação continuada de professores da educação básica, visto este ser o tema desta pesquisa (Quadro 1). Assim, os trabalhos não selecionados, embora relevantes, não se relacionavam ao estudo proposto, sendo que 03 títulos encontrados eram de livros, 01 correspondia a uma resenha de livro e 01 abordava os programas para formação docente. Os demais artigos tratavam da formação de professores de nível superior ou a respeito da formação inicial para professores.

O Quadro 1, de forma resumida, apresenta a seleção de artigos, relacionados

por ano, autor e título da obra, obtidos após a pesquisa e critérios de seleção aplicados:

Quadro 1 – Seleção de artigos

Nº	ANO	AUTOR	TÍTULO
01	2018	ANACLETO, Úrsula	Formação de professores e ação educativa na era da cultura digital: algumas reflexões
02	2018	CARVALHO, Ana Beatriz Gomes; ALVES, Thelma Panerai.	A série Black Mirror e os elementos da narrativa para a formação de professores no contexto da cultura digital
03	2018	COSTA, Liliane Pereira da Silva	Os multiletramentos na formação docente continuada e o ensino de língua portuguesa
04	2018	PESCE, Lucila; NOGUEIRA, Silvia Cristina Gomes	Formação de professores de língua inglesa e cultura digital
05	2019	SANAVRIA, Cláudio Zarate.	Cultura digital e educação: a formação de professores no atual contexto informacional
06	2019	SILVA, Obdália Santana Ferraz; ANACLETO, Úrsula Cunha	Formação docente na cultura digital: por uma prática pedagógica ética e humanista.
07	2020	MARCON, Karina; LACERDA, Anderson Lopes de	MOOC diálogos sobre cultura digital e formação docente: uma ação de extensão universitária
08	2020	MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins	Práticas pedagógicas remixadas: relações entre estratégias pedagógicas da cultura digital e formação docente.
09	2020	MATIAS, Joseane	Cultura digital e formação de professores: conhecendo o podcast e seu potencial para o ensino
10	2020	SOUZA FILHO, Adão Eurides de; BIANCHI, Vidica	Cultura digital e formação continuada de professores
11	2021	LEONEL, André Ary; ESPINDOLA, Marina Bazzo	Aproximações entre a cultura digital e a educação em direitos humanos na formação docente: em busca de um jeito hacker de ser.
12	2021	NONATO, Emanuel. do Rosário Santos; CAVALCANTE, Tarsio Ribeiro.	Cultura digital, ensino remoto emergencial e formação continuada de professores da Educação Básica: as lições da pandemia da COVID-19.

13	2021	SILVA, Obdália Santana Ferraz; ANACLETO, Úrsula Cunha; SANTOS, Sirlaine Pereira Nascimento dos	Educação, formação docente e multiletramentos: articulando projetos de pesquisa-formação.
----	------	---	---

Fonte: a Autora (2023)

Uma segunda busca foi realizada a procura de teses e dissertações. que abordassem a “formação de professores” ou “formação docente” e “Cultura Digital”, no título do trabalho. Buscamos na base de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDBT) e no Banco de Teses e Dissertações Capes. Empregamos como filtro o mesmo período entre os anos de 2018 e 2022, pelo motivo já mencionado. No Banco de Teses e Dissertações da plataforma CAPES, refinamos a busca às áreas: a Grande área, Ciências humanas; área do conhecimento, educação; área de avaliação, educação; área de concentração, Formação de professores para educação básica; e nome do programa, educação. A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos:

Tabela 2 – Trabalhos correlatos nos bancos de teses e dissertações

TESES E DISSERTAÇÕES		
Plataforma	Resultado	Selecionados
Capes – Banco de Teses e Dissertações	19	01
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	14	05
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>06</b>

Fonte: a Autora (2022)

No Banco de Teses e Dissertações da plataforma CAPES encontramos 19 produções, sendo que apenas uma delas se referia a formação docente para uso das diferentes ferramentas digitais. Quatro trabalhos abordavam o termo “cultura” dissociado do contexto tecnológico digital. As demais pesquisas, embora pertencentes ao programa de formação de professores, tratava-se de propostas de práticas pedagógicas mediadas por ferramentas digitais, entretanto não propunham formação continuada para os professores da educação básica. Na BDBT encontramos 14 pesquisas, entretanto apenas 5 relacionavam-se à formação continuada de professores da educação básica para a Cultura Digital.

Para selecionar as produções, primeiramente verificamos se os descritores estavam contemplados no título da tese ou dissertação. Posteriormente, realizamos a

leitura dos resumos dos trabalhos considerando os aspectos convergentes e divergentes à essa investigação e procedemos a exclusão daqueles que não se relacionavam à educação básica e/ou abordavam a formação inicial de professores. Assim, a partir dos resultados obtidos, selecionamos 28 trabalhos que apresentam potencial para contribuir com nossa proposta de pesquisa. O Quadro 2 apresenta a seleção de teses e dissertações, dispostos de acordo com o ano de publicação:

Quadro 2 – Seleção de teses e dissertações

Nº	ANO	AUTOR	TÍTULO
14	2017	ROSA, Ana Carolina Pereira da Silva	Formação docente, cultura digital e histórias de professores: uma trama com muitos fios
15	2018	SILVA, Gleice Assunção da	Formação de professores para o uso de jogos digitais: um estudo com os egressos do curso de especialização em educação na cultura digital.
16	2018	SOUZA Junior, Antônio Fernandes de.	Os docentes de Educação Física na apropriação da cultura digital: encontros com a formação continuada
17	2019	PEIXOTO, Anderson Gomes	Formação de professores para a cultura digital: mediação pedagógica com as tecnologias digitais da informação e comunicação em oficinas de ensino
18	2020	SABINO NETO, Benedito	BNCC, cultura digital e a educação física: contribuições para a formação docente produto/material didático: curso de formação on-line “educação física, cultura digital e a BNCC”
19	2022	SCHELL, Luiza Vitoria de Abreu	Cultura digital, multiletramentos e ensino de língua portuguesa na perspectiva de professoras em formação continuada

Fonte: a Autora (2023)

De modo geral, os autores pesquisados salientam a importância da formação docente para a prática pedagógica e apresentam contribuições significativas. Nonato e Cavalcanti (2021), por exemplo, realizaram um estudo considerando o uso das TDIC no período pandêmico e as formações continuadas ofertadas, tanto na rede pública quanto privada, concluindo que urge políticas públicas voltadas à formação de professores da educação básica para a Cultura Digital. Entretanto, a respeito das formações, Rosa (2017), enfatiza a importância de ouvir o professor e convidá-lo a fazer parte do planejamento dos cursos de formação, pois desta maneira o conteúdo

abordado será do interesse do grupo docente. Igualmente, Silva e Anacleto (2019) entendem que os cursos de formação tendem a ser impessoais e que, para contribuírem com a construção da identidade docente, deveriam integrar as dimensões da vida à prática escolar a partir da escuta das falas dos professores.

Para Sabino Neto (2020), a escola deve educar os alunos para a Cultura Digital e que: “Para isso, é importante que os docentes de educação física se apropriem das tecnologias de informação e comunicação e de outras ferramentas, como os jogos eletrônicos”, ou seja, o autor considera essencial que os professores se apropriem de ferramentas digitais para que sejam capazes de inserir os estudantes na Cultura Digital. Neste contexto, fica explícito que, para o autor, fazer parte da Cultura Digital significa saber utilizar as TD.

Entretanto, Anacleto (2018, p. 296) salienta que muitos professores, embora utilizem as TD, não se sentem “preparados para organizarem situações de aprendizagem, metodologicamente embasadas, em que esses meios potencializem a ação docente e oportunizem aos alunos a construção de aprendizagens”. A autora reforça a necessidade de uma formação de professores voltada para estratégias pedagógicas que considerem o perfil do estudante e o uso das TD de forma planejada e relevante. Anacleto (2018, 299) afirma que, na Cultura Digital, as práticas pedagógicas devem migrar do técnico-instrumental para uma racionalidade comunicativa, “em que alunos ampliem capacidades de comunicação e de interação sobre os conhecimentos e as suas formas simbólicas, de forma crítica, criativa e autônoma”. Para tanto, a autora aponta que a formação continuada de professores deve adquirir um ressignificado, de maneira a oportunizar meios para que os professores atuem em contextos tecnológicos e com acesso à internet a fim de promoverem a “inteligência coletiva” (ANACLETO, 2018, p. 299). Assim, a autora entende que é necessário que os professores desenvolvam competências que os capacite a auxiliar os alunos a transformarem a informação em conhecimento.

Em se tratando de competências digitais de professores, Souza Filho e Bianchi (2020) destacam as contribuições do Centro de Inovação para Educação Brasileira — CIEB para a formação docente voltada para a inserção das TDIC e destacam as 12 competências sugeridas por essa organização: 1) Prática pedagógica; 2) Avaliação; 3) Personalização; 4) Curadoria e criação; 5) Uso responsável; 6) Uso seguro; 7) Uso crítico; 8) Inclusão; 9) Autodesenvolvimento; 10) Autoavaliação; 11)

Compartilhamento; e 12) Comunicação. Além destas competências, Souza Filho e Bianchi (2020) enaltecem a intencionalidade do professor como sendo essencial para uma prática educativa inovadora, voltada à formação de cidadãos emancipados e inseridos na Cultura Digital.

Em Peixoto (2019) vemos uma crítica à formação continuada da forma como está apresentada na BNC-Formação, entretanto ele se vale destas orientações para o planejamento e desenvolvimento de oficinas de formação para professores. Neste sentido, o autor adota o conceito de Cultura Digital proposto na BNCC e os referenciais de formação para Educação Básica da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), nos quais estabelece três eixos para a Cultura Digital: Letramento Digital; Cidadania Digital; e Tecnologia e Sociedade. Peixoto (2019, p. 121) ressalta que a formação de professores para a Cultura Digital é essencial para a “a compressão, ampliação e ressignificação das TDICs” no contexto escolar.

Outro aspecto abordado por Silva; Anacleto e Santos (2021) refere-se a importância de se promover espaços para a reflexão docente sobre sua prática escolar e a necessidade de que eles se apropriem de linguagens, culturas e hipermídias que constituem o multiletramento. Neste sentido, as autoras entendem que a partir dos multiletramentos poder-se-á dar sentido e reestruturar a função social da escola, formando sujeitos – professores e alunos – que possam transitar em diversas agências da cultura letrada, oportunizadas pelas mídias impressas ou digitais. O multiletramento também é abordado por Costa (2018) que analisou as atividades promovidas por um curso de especialização em Educação na Cultura Digital – Língua Portuguesa, concluindo que as experiências vivenciadas pelos professores durante o curso favoreceram as suas práticas docentes, pois eles puderam exercitar com os seus alunos e depois compartilhar os resultados com os colegas cursistas. Semelhantemente, Schell (2022) desenvolveu sua pesquisa com três professoras, também de Língua Portuguesa, propondo a construção de um Projeto Didático de Gênero à luz do multiletramento. Nos encontros, as participantes podiam conversar sobre suas dificuldades e possibilidades. Essas trocas de experiências são exaltadas por Nóvoa (2022) que enfatiza a importância da formação continuada, entretanto salienta que a contribuição mais significativa é aquela que acontece na interação entre os docentes.

Entendendo a necessidade de aproximar a escola da Cultura Digital, a

remixagem é apresentada por Martins e Giraffa (2020) como uma estratégia pedagógica inovadora que, associadas a metodologias ativas, favorece o protagonismo e autonomia estudantis. Entretanto, vale salientar que as autoras realizaram sua pesquisa em escolas privadas com “reputação em termos de qualidade das práticas adotadas, incentivo a inovação e propostas pedagógicas intencionalmente associadas às emergências da cultura digital” (MARTINS; GIRAFFA, 2020, p. 747). Neste caso, as escolas contam com um profissional de Tecnologia Educacional (TE) que oferece apoio pedagógico e tecnológico aos professores titulares das turmas, além de formações continuadas na área da informática, a fim de suprir as lacunas deixadas pela formação inicial docente. Embora reconheçamos que esta é uma experiência vivenciada pela minoria da rede de ensino, podemos extrair dela algumas colaborações relevantes, tais como o conceito de “remix na educação” defendido pelas autoras como sendo “uma forma de juntar/conectar diferentes ideias, teorias, práticas pedagógicas em um todo que se torne significativo no contexto da cibercultura e que traga significação para quem está aprendendo” (MARTINS; GIRAFFA, 2020, p. 741). Na experiência relatada pelas autoras, as práticas pedagógicas apresentadas mostraram-se exitosas e, dentro da realidade de cada ambiente escolar, podem ser adaptadas, ou seja, remixadas. Quanto à formação continuada, ofertada pelo profissional de TE, no caso das escolas que não possuem esse recurso, seus gestores podem buscar parceria com outras redes de ensino ou com universidades dispostas a oferecer essa assessoria tecnológica. Assim, a formação continuada deve priorizar a autoria docente para que o professor tenha maior autonomia para orientar seus alunos em suas produções próprias.

Favorecer a autoria do professor também foi a intenção de Pesce e Nogueira (2018) ao desenvolverem um curso de formação continuada para professores de Língua Inglesa, da rede estadual de São Paulo, no qual os participantes criaram vídeos, além de jogos e animações na plataforma *Scratch*. Dos 13 professores inscritos no curso, três concordaram em participar da pesquisa e aplicaram com seus alunos a proposta de uso de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA), disponíveis na Plataforma Currículo+. As autoras salientam a:

importância de as ações de formação continuada dos docentes estarem atentas aos determinantes circunstanciais dos professores em formação, em superação à lógica instrumental de mera transmissão de informações, sem a devida atenção à materialidade histórica do cotidiano profissional dos docentes em formação (PESCE; NOGUEIRA, 2018, p. 112).

Pesce e Nogueira (2018), conforme o excerto, chamam a atenção para que as formações continuadas devem ir além de uma abordagem simplista que se concentra apenas na transmissão de informações e no uso instrumental das TD, sem levar em consideração as realidades complexas que os professores enfrentam no seu dia a dia. Neste sentido, as autoras defendem uma abordagem crítica e reflexiva para as formações e com ênfase na autoria docente e discente.

Marcon e Lacerda (2020, p. 250) também propuseram aos professores a apropriação de recursos tecnológicos para promover “autoria, coautoria, criatividade e participação” por meio de um *Massive Open Online Course* (MOOC), com o objetivo de “oportunizar um espaço de reflexão teórica e de produção de conhecimentos sobre cultura digital”. As atividades do curso envolveram criação de avatares, de histórias; de vídeos e e-book que eram compartilhados em um espaço próprio denominado “socializando a atividade”. Cada uma das 4 atividades era conduzida para a resolução de uma situação problema e, para tanto, eram disponibilizados textos, vídeos e outros recursos. Em cada módulo, os autores apresentaram ferramentas digitais para a elaboração das atividades, entre elas, citamos: *Canva*; *Voki*; e *Storybird*. Os autores ressaltam os desafios para o planejamento e desenvolvimento de uma formação, independentemente de seu formato, se presencial ou à distância, salientando a importância da:

[...] mediação [pedagógica] como elemento preponderante para contribuir com a reflexão e com a ação dos participantes. Tudo isso ocorrendo não de uma forma invasiva e interventiva, mas mediada, visando que os/as cursistas se reconheçam como sujeitos de um processo de aprendizagem, em uma circunstância na qual se sintam hábeis e com conhecimentos técnicos e pedagógicos específicos para adotar, futuramente, em sua prática (MARCON; LACERDA, 2020, p. 264, interpolação nossa).

No curso, Marcon e Lacerda (2020) expressam a mediação pedagógica elencando os objetivos que nortearam a seleção de conteúdos e a intencionalidade da proposta para as atividades de cada módulo. Outro aspecto que pode ser observado na pesquisa destes autores é a importância dispensada à interação, realizada por meio de fórum de discussão e através da socialização das atividades elaboradas pelos cursistas.

A mediação pedagógica e as interações entre os cursistas também são aspectos observados por Silva (2018) que buscou investigar as contribuições de uma formação sobre o uso de jogos digitais, sob uma perspectiva crítica e reflexiva. Silva (2018, p. 16) afirma que: “O uso dos jogos digitais no contexto escolar, agrega um

forte potencial lúdico e pode proporcionar experiências que resultem em uma aprendizagem mais significativa aos educandos”, atribuindo grande relevância a esse recurso para a prática pedagógica. Como resultado, Silva (2018, p. 123) destaca a importância de que se destine um tempo adequado para a “troca de experiências, onde torna-se possível reelaborar os saberes iniciais e confrontá-los com suas experiências práticas”. Outro aspecto observado por Silva (2018) é a importância da mediação dos tutores durante um curso no planejamento, execução e reflexão das práticas pedagógicas propostas aos cursistas.

Neste sentido, embora os cursos de formação, objetos de estudo de Marcon e Lacerda (2020) e Silva (2018), tenham durações distintas, sendo o primeiro um MOOC de 40 horas e o segundo uma especialização com carga horária de 360 horas, o entendimento dos autores converge a respeito da importância de promover tempos e espaços para as interações entre os cursistas.

Souza Júnior (2018) também desenvolveu um trabalho voltado à análise da apropriação da Cultura Digital pelos professores da rede municipal de Natal/RN, mediante formação em serviço promovida pelo Programa de Formação Continuada de Professores de Educação Física. Na análise dos resultados, o autor destaca:

Ao observamos essa relação dos docentes com os dispositivos [tablets], levantamos como hipótese que quanto maior a apropriação do docente da cultura digital, mais amplo são as possibilidades de produção e, conseqüentemente, maior é a criatividade na produção de narrativas digitais (SOUZA JÚNIOR, 2018, p. 97, interpolação nossa).

No excerto, Souza Junior (2018) entende que, quanto maior a apropriação de TD pelos professores, maiores serão as possibilidades para a autoria docente e discente. Outra consideração que podemos fazer desta citação diz respeito aos termos sublinhados que indicam a percepção do autor a respeito da Cultura Digital associada diretamente a instrumentalidade das ferramentas digitais. Neste contexto, o autor deixa a impressão de que a pessoa está inserida na Cultura Digital na medida em que domina e utiliza ferramentas digitais.

Quanto a inserção de TD nas aulas de Educação Física, Souza Júnior (2018) aponta que a falta de dispositivos digitais e o acesso à internet são impedimentos que desmobilizam os docentes e conclui que a tecnologia digital, ou a falta dela, é um atributo para “acionar” a Cultura Digital nas práticas docentes e embora no curso de formação os professores tivessem tido oportunidades para criar e refletir sobre a

utilização das ferramentas digitais nas práticas de Educação Física, não o fizeram em decorrência da falta de infraestrutura tecnológica.

Em contraponto à noção de Cultura Digital exposta na pesquisa de Souza Júnior (2018), Martins e Giraffa (2020, p. 739) consideram que a Cultura Digital “se estabelece num mundo digital, em que as tecnologias mudam relações, concepções e comportamentos da sociedade como um todo, ficando premente a necessidade de uma educação digital para compreender e atuar nesse novo contexto.” Assim, inserir as TD na educação pode potencializar o ensino e a aprendizagem, entretanto, promover a reflexão sobre a influência das tecnologias presentes no mundo digitalizado não depende da disponibilidade destas ferramentas no espaço escolar.

Quanto ao uso de ferramentas digitais para autoria, Matias (2020, p. 304) propõe a reflexão sobre as possibilidades do uso de podcast no contexto da Cultura Digital, por intermédio de um curso de formação. A autora salienta que os avanços tecnológicos proporcionaram aos indivíduos, que antes eram “meros consumidores de informação”, se tornarem também produtores de conteúdo. Ela salienta que: “Esses consumidores são motivados pela crença de que suas contribuições importam para os outros”, sendo que “essa formação de novos saberes e produtos” compõe a “cultura participativa” (MATIAS, 2020, p. 304 e 305). Neste contexto, a autora propõe uma formação continuada para favorecer a reflexão acerca cultura participativa e do uso e produção de podcast para o ensino de Língua Portuguesa, bem como a criação de áudios, valendo-se de ferramentas digitais tais como: Google Podcast, Anchor e Audacity. A autora salienta que, embora os livros didáticos disponíveis contemplem propostas de materiais multimodais, é através da formação continuada que os professores podem compartilhar ideias, refletir sobre as práticas pedagógicas e buscar meios de inovação.

Ainda sobre autoria, Leonel e Espíndola (2021) compartilham os resultados de sua pesquisa, vinculada ao projeto “Conexão Escola-Mundo: espaços inovadores para formação cidadã”, que visa desenvolver uma metodologia de educação voltada à autoria, colaboração e produção. Para tanto, investigaram as ações desenvolvidas no ano de 2018 “com os professores de uma escola básica, com vistas ao levantamento das oportunidades e desafios de uma formação/ação docente centrada em uma educação para a autoria, colaboração e produção, na escola com jeito hacker de ser” (LEONEL; ESPÍNDOLA, 2021, p. 185). Os autores esclarecem que, considerando a

onda de ódio que assolou o país, a formação contemplou duas demandas: uma relacionada a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) à formação e ação docente; e a outra a temática relacionada à Educação em Direitos Humanos (EDH). Igualmente, salientam que a formação para Cultura Digital deve superar a instrumentalização e promover a reflexão a respeito das práticas pedagógicas e o uso das TDIC a fim de promover mudança e inovação. Pesce e Nogueira (2018, p. 112) corroboram com Leonel e Espíndola (2021) ao afirmarem que as formações devam visar a “superação à lógica instrumental de mera transmissão de informações, sem a devida atenção à materialidade histórica do cotidiano profissional dos docentes em formação”.

Entretanto, Sanavria (2019) traz uma perspectiva intrigante sobre a instrumentalização das TD ter destaque nas formações. Segundo a autora, isso acontece porque as tecnologias não estão, de fato, integradas à formação inicial ou continuada dos professores. Para ela, não é possível esperar do professor que ele “incorpore em suas práticas novos recursos se ele não os percebe em sua formação inicial, que muitas vezes se restringe a discussão de textos por meio de aulas expositivas e seminários?” (SANAVRIA, 2019, p. 18). Em seguida a autora denuncia as formações continuadas que ocorrem de forma aligeirada, no início do ano letivo e que não promovem a experimentação no contexto escolar. Partindo destas considerações, ela propôs uma formação pautada na colaboração, desenvolvida em 5 ciclos nos quais os professores aprendiam sobre a ferramenta digital; discutiam sobre suas possibilidades de uso; elaboravam atividades com a utilização do recurso tecnológico escolhido pelo grupo; e por fim socializavam as experiências. Assim, segundo Sanavria (2019), os encontros formativos favoreceram a reflexão docente a respeito do uso das diferentes ferramentas tecnológicas e propiciou que compartilhassem suas experiências, enriquecendo a proposta.

A respeito da apropriação das TD por parte dos professores, Carvalho e Alves (2018) acreditam que a formação inicial e as políticas públicas voltadas à formação continuada têm influência direta, sendo um dos obstáculos apontados à inclusão digital na escola. Outro aspecto levantado pelas autoras é que, em se tratando de Cultura Digital, a instrumentalização das TD deve ser ponto de partida e não de chegada, não bastando instruir o professor e o aluno no uso dos recursos tecnológicos. É necessário desenvolver o senso para que as TD sejam utilizadas

como instrumentos de colaboração e compartilhamento de informações.

Embora os autores pesquisados tenham realizado estudos significativos, contribuindo para a reflexão sobre o uso educacional das tecnologias digitais, pouco ou nada foi tratado a respeito da necessidade de se construir uma noção de Cultura Digital no contexto escolar. Ademais, Nóvoa (2020) menciona as dicotomias presentes na formação de professores e, entre elas, o autor cita a dissociação entre a teoria e a prática, salientando a necessidade de construir um conhecimento profissional docente, por meio de práticas imbuídas de teoria e metodologia. Acontece que, muitas vezes os professores participam de formações, porém, não se vislumbra mudanças em suas práticas pedagógicas. Desta forma, entende-se a necessidade de promover comprometido com a constituição de um sujeito criticamente ativo nos atravessamentos que o digital impõe ao meio e a vida.

Entretanto, ao nos referimos a Cultura Digital é importante compreender as condições históricas, econômicas e sociais que possibilitaram a formação desta cultura e como a noção de Cultura Digital transcende ao uso de ferramentas digitais (BORTOLAZZO, 2020). Neste aspecto, Bortolazzo (2020, p. 374) salienta que: “Cultura Digital não se refere apenas às possibilidades da tecnologia digital, mas abrange outras formas de pensar e de realizar certas atividades incorporadas por essa tecnologia e que, por isso, permitem a sua existência”. Nesta toada, a Cultura Digital também engloba os modos de pensamento, comportamento e atividades que foram moldados e aprimorados pela presença e influência do digital na sociedade. Isso significa que a Cultura Digital é mais do que a utilização de dispositivos: é uma mudança profunda na maneira como as pessoas vivem, trabalham, se relacionam e se informam.

Assim, abordar Cultura Digital na escola requer uma noção mais abrangente por parte do professor, de maneira que ele perceba que, contribuir com os estudantes para a educação para a Cultura Digital é mais do que ensinar a utilizar as TD. Envolve uma visão crítica, reflexiva e ética, bem como compreender os aspectos sociais, políticos e econômicos intrínsecos no contexto cultural e que precedem a própria tecnologia. Neste sentido, a partir desta busca por pesquisas anteriores, entendemos que há uma lacuna nas formações continuadas no que concerne à noção de Cultura Digital, tornando essa pesquisa um referencial para agregar conhecimentos aos professores, na medida em que disponibiliza subsídios teóricos para promover essa

reflexão no ambiente escolar.

Com esse pensamento, no próximo capítulo detalhamos a escolha metodológica que conduziu essa pesquisa.

### **3 METODOLOGIA DE PESQUISA**

#### **3.1 ESTUDO DE CASO**

A metodologia desta pesquisa é um estudo de caso e, para defini-la recorreremos a dois autores Yin (1994) e Stake (2007) por serem considerados referências, embora apresentem divergências em seus posicionamentos (Alves-Mazzotti, 2006), especialmente por adotarem uma abordagem epistemológica diferente. Segundo Klein, Colla e Walter (2021), Yin apresenta uma orientação positivista ao passo que Stake enfatiza que o pesquisador deve fornecer ao leitor sua interpretação a respeito do conhecimento e da realidade, “o que coloca os escritos do autor num paradigma construtivista e existencialista (não-determinístico)” (KLEIN, COLLA; WALTER, p. 126, 2021).

Segundo Yin (1994, p. 24) o estudo de caso: “investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu conceito de vida real”. Yin (2005, p. 27) define que “o poder diferenciador do estudo é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações - além do que pode estar disponível no estudo histórico convencional”. Desta forma, através deste método de investigação, procuramos conhecer as percepções docentes acerca do produto ofertado. Ademais, para Stake (2007, p. 12, tradução nossa) um estudo de caso apresenta uma complexidade em si que deve ser abarcada na investigação: “o estudo de caso é o estudo de uma particularidade e da complexidade de um caso singular, para chegar a compreender sua atividade em circunstâncias importantes”.

A escolha da estratégia de investigação, segundo Yin (2005) se relaciona, também, com o tipo de pergunta que norteia a pesquisa. Perguntas que buscam elucidar “como”, em acontecimentos contemporâneos e nos quais o investigador tem pouco ou nenhum controle, são passíveis de um estudo de caso. A esse respeito, Stake (2007, p. 26) coloca que o estudo de caso se organiza em torno de algumas poucas questões, mas enfatiza que estas perguntas devem ser temáticas, a fim de

manter o interesse pela investigação.

Segundo Yin (2002), há três situações para se definir um estudo de caso: 1) quando o caso testa uma hipótese ou teoria anteriormente apresentada; 2) pela singularidade do caso; e 3) pela capacidade reveladora do caso. Já para Stake (2007), nem tudo pode ser considerado como um caso, ou seja, para ele, um caso é algo específico, complexo e em operação.

Tanto Stake (2007) quanto Yin (2002) apresentam duas divisões para o estudo de caso: estudo de caso único ou estudo de caso múltiplo ou comparativo. Para Stake (2007, p. 15), os casos mais comuns que interessam à educação estão relacionados a pessoas e/ou a programas, e estes são únicos: *“un caso puede ser un niño. Puede ser un grupo de alumnos, o un determinado movimiento de profesionales que estudian alguna situación de la infancia. El caso es uno entre muchos.”* Esse autor ainda apresenta duas possibilidades para o caso: ele pode ser intrínseco ou instrumental. Um caso intrínseco, o interesse está em sua especificidade, por isso desperta interesse e a necessidade de compreensão. Já o caso instrumental gera interesse, não por ele em si, mas por seu potencial de possibilitar a compreensão de algo mais amplo, tanto por sua capacidade de fornecer informações sobre algo já conhecido ou por contestar generalizações aceitas. Stake (2007) apresenta ainda a possibilidade de estudos de casos coletivos quando são escolhidos um conjunto de casos individuais e instrumentais para investigar um determinado fenômeno. Entretanto, Yin externa a preferência por casos múltiplos, entendendo que estes acrescentam mais para a pesquisa, ou nas palavras de Klein, Colla e Walter (2020, p.129) “para reforçar a robustez da pesquisa”.

Nesta pesquisa, utilizamos o estudo de caso único e intrínseco, procurando compreender/aferir as contribuições do PE para a problematização da noção de Cultura Digital com os professores da rede pública de Barão do Triunfo. Desta forma, a pesquisa se desenvolve em duas etapas: a primeira consiste no planejamento e desenvolvimento do curso de extensão “Cultura Digital: possibilidades e concepções”, e a segunda corresponde a implementação e avaliação do curso.

### 3.2 INSTRUMENTOS PARA PRODUÇÃO DE DADOS

No tocante aos instrumentos utilizados para produção de dados, Yin (2005) salienta que, em um estudo de caso, convém valer-se de várias fontes de evidências, sendo que esse autor elenca 6 dentre muitas outras possíveis: documentação; observação direta; observação participante; registro de arquivos; entrevista; e artefatos físicos. Para Yin (2005), cada uma destas fontes apresenta pontos fortes e pontos fracos, motivo pelo qual o autor aconselha o uso de maior número de fontes possível.

A respeito da produção de dados, Stake (2011, p. 102) argumenta que “o método para coleta de dados é escolhido para se adequar à questão de pesquisa e ao estilo de investigação que os pesquisadores preferem usar” e acrescenta que “a pesquisa qualitativa encontrará lugar para qualquer método” deixando explícito que a escolha é de competência do pesquisador, entretanto ele entende que utilizar um método já testado pode poupar o tempo do pesquisador e atribuir maior “importância ao trabalho” (p. 103). Esse autor elenca a entrevista, a observação e o questionário como instrumentos para produção de dados, entretanto reforça que o maior instrumento de uma pesquisa é o próprio pesquisador, quer seja ouvindo alguém, analisando registros ou vivenciando a experiência, porém, salienta que a pesquisa deve ser planejada, estruturada e ao mesmo tempo, aberta e adaptável.

Nesse estudo, optamos pelo questionário (Apêndice C) que, conforme Stake (2011, p.111), “é um conjunto de perguntas, afirmações ou escalas (no papel, pelo telefone ou na tela) geralmente feitas da mesma forma para todos os entrevistados”, comumente utilizado nas pesquisas de cunho quantitativo, mas que o pesquisador social pode recorrer em uma pesquisa qualitativa, especialmente se há um número grande de entrevistados.

Dentre as cinco vantagens de se utilizar o questionário enfatizadas por Gil (2008, p. 122), citamos três: “o anonimato das respostas; permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente; e não expõe os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado.” Entretanto, segundo Gil (2008, p. 122) esse instrumento também apresenta limitações e, dentre elas, destacamos que “impede o auxílio ao informante quando este não entende corretamente as instruções ou perguntas”. Neste sentido, é muito importante que as perguntas sejam claras e suficientemente específicas, justamente para evitar interpretações dúbias por parte do participante, razão pela qual optamos por

perguntas objetivas. Decidimos utilizar a escala Likert, com um sistema de cinco categorias para as respostas, sendo que o participante escolhe apenas um ponto da escala (Gil, 2008). Esta escala, contempla extremos que variam de negativo a positivo, sendo o ponto central considerado neutro, conforme Figura 9:

Figura 1 – Escala Likert empregada no questionário de avaliação do PE

**Avaliação do curso**

Este formulário tem o objetivo de avaliar o curso Cultura Digital: possibilidades e concepções. Para a avaliação, utilize a escala de 1 a 5, sendo: 1 = discordo totalmente; 2 = discordo parcialmente; 3 = nem concordo, nem discordo; 4 = concordo parcialmente e 5 = concordo totalmente

1. O espaço destinado para os encontros estava satisfatório: com boa iluminação, ventilado e \* adequado para as atividades propostas?

1                      2                      3                      4                      5

Fonte: a Autora (2023)

Neste questionário, o participante expressa o seu grau de concordância, sendo os pontos 1 e 2 respostas negativas, o ponto 3 representa uma opinião neutra e os pontos 4 e 5 são respostas positivas. O questionário foi desenvolvido no Google Formulário e seu link disponibilizado para que os participantes o respondessem.

Recorremos, também, à observação participante “em que o pesquisador se junta à atividade como participante, não apenas para se aproximar dos outros participantes, mas para tentar aprender algo com a experiência que eles têm descrita no papel” (Stake, 2011, p. 107). Entendemos, com essa escolha, ser possível identificar falas e atitudes relevantes para a análise dos resultados, podendo cruzar com as respostas obtidas no questionário. Ademais, a proximidade com os participantes, citada pelo autor, permite uma visão holística dos acontecimentos, enriquecendo a qualidade das informações para a análise final.

Por compreendermos a necessidade de vários instrumentos para produção de dados, nos valem do material construído pelos participantes, resultante das atividades propostas no curso, sendo essa uma fonte de conteúdo rica, pois forneceu informações advindas das práticas docentes associadas aos conteúdos abordados no curso. Ao combinar informações de múltiplas fontes, os pesquisadores podem verificar a consistência das informações e obter uma visão mais abrangente do fenômeno.

Ademais, utilizar diferentes instrumentos para produção de dados para abordar o mesmo fenômeno ajuda a confirmar ou refutar as descobertas e a capturar diferentes perspectiva (Stake, 2011).

### 3.3 PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DE DADOS

Segundo Stake (2011):

Não existe um momento determinado em que se inicie a análise de dados. Analisar significa dar sentido às primeiras impressões, assim como aos resultados finais. A análise significa essencialmente por algo a parte. Colocamos a parte nossas impressões, nossas observações. [...] Temos que separar a nova impressão e dar sentido às partes. Não o começo, o meio e o fim, não essas partes, mas aquelas que são importantes para nós (Stake, 2011, p 68, tradução nossa).

Neste sentido, a análise de dados não segue uma estrutura rígida, mas sim uma abordagem mais flexível e contínua, sendo um processo não-linear, interativo e reflexivo, que ocorre ao longo de todo o estudo. Desta forma, segundo o autor, algumas das conclusões podem surgir desde o início da produção de dados, ao passo que outras, à medida que o pesquisador se aprofunda na compreensão do fenômeno em estudo. O autor também destaca a necessidade de separar e discernir as partes relevantes e significativas do contexto do estudo, em vez de seguir uma estrutura pré-determinada.

Assim, conforme Stake (2011), a análise de dados em estudos de caso é um processo contínuo, flexível e iterativo, no qual os pesquisadores devem estar preparados para dar sentido às informações desde o início e adaptar sua análise às partes do fenômeno que são mais relevantes e significativas para a pesquisa. Neste contexto, o cruzamento das informações obtidas por meio do questionário, observação e produções dos participantes permitiu fazermos a análise do material, apresentada no capítulo seguinte.

### 3.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Conforme mencionado anteriormente (6.1), essa pesquisa é um estudo de caso no qual buscamos aferir se o objetivo geral foi alcançado, ou seja, se o curso de formação continuada em “Cultura Digital: possibilidades e concepções” promoveu a problematização da noção de Cultura Digital com os professores da educação básica

de Barão do Triunfo. Sendo assim, passamos a caracterização dos participantes e contextualização da realidade local.

Os participantes desta pesquisa foram docentes da rede pública de ensino de Barão do Triunfo, atuantes na educação básica e que realizaram o curso de extensão, dos quais 3 do sexo feminino e 2, masculino, totalizando 05 professores. Os docentes formam convidados a participar da pesquisa por ocasião da inscrição no curso e mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Para manter o anonimato dos participantes, foi atribuído codinomes a eles.

Quanto à etapa de ensino em que atuam, 2 lecionam para o Ensino fundamental I e II, outros 2 atuam no fundamental II e ensino médio e 1 atuava no fundamental I, mas atualmente ocupa cargo de gestão educacional no município. No Quadro 5, podemos visualizar a atuação dos participantes de acordo com suas áreas de ensino:

Quadro 3 - Participantes e área de atuação

Codinome Área	Linguagens	Matemática	Ciências da Natureza	Ciências Humanas	Gestão
<b>Adão</b>		x	x		
<b>Ana</b>					x
<b>Eva</b>	x	x	x	x	
<b>Sara</b>	x	x	x	x	
<b>José</b>	x			x	

Fonte: a Autora (2023)

Assim, conforme o Quadro 5, constatamos que há participantes atuando em todas as áreas do conhecimento, sendo que a Sara e a Eva atuam nas 4 áreas por serem unidocentes do fundamental I. A Ana ocupa um cargo de gestão, não atuando em sala de aula no momento.

A preferência pela rede de ensino de Barão do Triunfo se deu em decorrência da localização geográfica do município, ou seja, embora distante apenas 100Km da capital do estado (Porto Alegre), as estradas não são pavimentadas, o que dificulta o deslocamento das pessoas. Ademais, há apenas duas linhas de transporte público que fazem a ligação deste município à capital: uma saindo às 6h via Mariana Pimentel,

município vizinho localizado ao sul; e outra às 11h, via Sertão Santana, cidade fronteiriça mais ao norte. Esse é um fator que dificulta aos professores realizarem cursos de formação continuada em outras localidades. Aos estudantes universitários, a prefeitura disponibiliza um transporte diário às 17 horas com destino à Universidade Luterana do Brasil, em Canoas.

Outro aspecto que torna essa cidade peculiar é que todas as escolas municipais estão situadas na zona rural, sendo que a única escola urbana é estadual e atende ensino médio e fundamental II, porém 90% de seus alunos são oriundos da zona rural. A grande maioria dos estudantes não possui acesso à internet em suas residências, o que faz da escola o local principal de acesso à web, o que faz recair grande responsabilidade da escola na condução destes estudantes no que confere ao mundo digital, requerendo do professor uma noção de Cultura Digital para lidar com essa realidade.

Assim, procuramos proporcionar aos professores de Barão do Triunfo a oportunidade de realizar um Curso de Formação Continuada para a Cultura Digital sem que necessitassem deslocar-se para outra cidade, visto as dificuldades apresentadas. Além disso, compreender as implicações decorrentes do uso das TD e da internet na formação de sujeitos é essencial para que os professores possam contribuir com desenvolvimento dos estudantes, especialmente em se tratando desta localidade.

Para prosseguirmos nesta reflexão, entendemos ser pertinente abordar a respeito da conceituação de “cultura” e “Cultura Digital”. Assim, no capítulo seguinte apresentamos as percepções de alguns autores sobre essa temática e apresentamos uma noção de Cultura Digital construída a partir destas leituras.

#### 4 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA NOÇÃO DE CULTURA DIGITAL

Definir cultura não é uma tarefa fácil, principalmente se considerarmos sua natureza multidisciplinar, entretanto, vamos apresentar algumas considerações a esse respeito. Para tanto, recorreremos aos escritos de Cuche (1999) que faz uma análise da noção de cultura, considerando as ciências sociais como eixo determinante. Igualmente, nos valem de outros autores como Canedo (2009) e Bortolozzo (2016; 2020) a fim de complementar essas ideias e formar a noção de Cultura Digital.

Segundo Cuche (1999, p. 20) o termo “cultura” aparece no início do século XVIII, na França, geralmente associado a outra expressão como “cultura das artes” ou “cultura das ciências”, como bem esclarece esse autor. Já no final deste século, o termo passa a ser associado a ideia de progresso, evolução e à educação, difundindo-se pelas grandes cidades da Europa Ocidental, passando, em seguida, a ser quase que um sinônimo de “civilização”. Se contrapondo a essa noção de cultura, conforme Cuche (1999), Herder enaltece a cultura de cada povo, considerando que cada um exprime, à sua própria maneira, um aspecto da humanidade, diferentemente da ideia uniforme e universalista dos franceses. Desta forma, a noção de cultura para o povo alemão se associa cada vez mais ao conceito de “nação”. Este embate franco-alemão relacionado a noção de cultura se estende pelo século XX, no pós-guerra.

Em contraponto ao pensamento alemão, Cuche (1999) apresenta a ideia de Franz Boas que, sendo judeu e vítima do antissemitismo, traz uma perspectiva antropológica e considera que as diferenças entre os grupos humanos são de ordem cultural e não racial, sendo que a cultura é adquirida e não inata. Para Boas, segundo Cuche (1999, p. 45), há um vínculo que liga o indivíduo à sua cultura, sendo expressa “através da língua, das crenças, dos costumes”, das manifestações artísticas, da ciência, enfim, influenciando sobre o comportamento da pessoa.

Outra noção de cultura abordada por Cuche (1999, p. 75) é a baseada na antropologia americana na qual diz que a cultura não existe “fora dos indivíduos”, necessitando esclarecer como a cultura está presente em cada um e como ela

determina “um certo comportamento comum ao conjunto de indivíduos que dela participam.” Entretanto, a primeira definição de cultura é feita por Tylor entendendo que a cultura não é hereditária e sim adquirida, caracterizando-se por sua “dimensão coletiva” (CUCHE, 1999, p. 35). Assim, a partir desta breve esplanada da obra de Cucho (1999) podemos verificar a diversidade no entorno da noção de cultura ao longo do tempo, considerando as concepções filosóficas e sociológicas envolvidas.

Reconhecendo essa diversidade de conceitos, Canedo (2009) considera três concepções para abordar a noção de cultura: a primeira relacionada ao modo de vida que caracteriza cada sociedade; a segunda diz respeito as relações artísticas como atividade econômica, formando a indústria cultural; e a terceira considerando a cultura como fator de desenvolvimento humano. A respeito da indústria cultural, difundida através das mídias e campanhas publicitárias, Milton Santos (2000) chama a atenção à sua capacidade de corromper a cultura genuína do povo. Para ele, a cultura está interrelacionada a integridade, autenticidade e liberdade, sendo as manifestações do passado, presente e aspirações para o futuro, resultantes das relações dos homens com o meio. Assim, a concepção de cultura expressa por Santos (2000) reconhece as três percepções elencadas por Canedo (2009) e denuncia a influência que o mercado exerce sobre a cultura de um povo.

Quanto ao potencial das mídias influenciando a cultura, Santaella (2003) faz essa ponderação e desenvolve o conceito de cultura das mídias como sendo algo diferenciado da cultura de massas e da cibercultura. Entretanto, a autora salienta que as mudanças culturais não decorrem apenas dos avanços tecnológicos afirmando que são as informações que circulam nesses ambientes que provocam as mudanças na forma de pensar, agir e ser das pessoas:

[...] os tipos de signos que circulam nesses meios, os tipos de mensagens e processos de comunicação que neles se engendram [são] os verdadeiros responsáveis não só por moldar o pensamento e a sensibilidade dos seres humanos, mas também por propiciar o surgimento de novos ambientes socioculturais (SANTAELLA, 2003, p. 24).

Desta forma, o avanço científico favoreceu o desenvolvimento tecnológico e o surgimento de novos meios de comunicação e de transmissão da informação, fato intensificado pela internet. Neste ponto, Santaella (2003) esclarece que, embora correlacionem-se, a cultura de massas, a cultura das mídias e a Cultura Digital apresentam características próprias e que precisam ser elucidadas. A esse respeito, a autora confere ao surgimento de equipamentos e dispositivos tais como:

videocassete, *walkman* e *walktalk*, associados ao crescente desenvolvimento da indústria dos filmes e *videoclips*, juntamente com a televisão a cabo, o desenvolvimento da cultura das mídias. Segundo ela, “a escolha e consumo individualizados, em oposição ao consumo massivo” (SANTAELLA, 2003, p. 27), esses meios (mídias) proporcionaram os processos de comunicação que formaram a cultura das mídias. Assim, a fusão e interconexão das mídias tradicionais e das digitais, que passaram a coexistir com os novos meios de comunicação online, propiciaram um nível acentuado na produção e circulação de informações, característica marcante da Cultura Digital, na qual as pessoas têm o poder de contribuir para essa produção por meio de suas interações nas redes sociais e outras plataformas online. Isso tem implicações significativas para a sociedade, a política, a comunicação e a maneira como as informações são percebidas e consumidas. Entretanto, a autora esclarece que a formação de uma nova cultura não sucumbe a anterior “ao contrário, há sempre um processo cumulativo de complexificação: uma nova formação comunicativa e cultural vai se integrando na anterior, provocando nela reajustamentos e refuncionalizações” (SANTAELLA, 2003, p. 25).

Bortolazzo (2016) aborda dois conceitos ao analisar a influência das mídias na cultura: o pensamento desenvolvido por McLuhan e o de Williams. Para McLuhan (1970, in BARTOLOZZO, 2016, p. 8), a mídia (meio) é uma extensão do aparelho sensorial, assim sendo “o meio é a mensagem”, considerando ainda que, para ele, “a origem e avanço das tecnologias são de natureza biológica e psicológica”. Para Williams (1975, in BORTOLAZZO, 2016, p. 7), as tecnologias são de origem sociológica e “que as tecnologias não são nada até que sejam dadas a elas determinado significado cultural, ou melhor, importa o que os sujeitos fazem com as tecnologias e não o contrário”. Embora divergentes, tanto McLuhan quanto Williams apresentam argumentos significativos, dependendo do contexto em que são considerados. Neste aspecto, McLuhan considera as tecnologias uma extensão dos sentidos e hoje a ciência utiliza próteses, por exemplo, substituindo membros perdidos. Também não há como refutar que a tecnologia por si não é boa ou má e sim a ação do homem sobre ela que determina o seu fim.

E é a ação do homem, imbuída de sua singularidade, que povoa o ciberespaço, descrito por Charlot (2020, p. 117) como “um lugar de expressão, de circulação e de encontro de desejos”. É nesse espaço de comunicação de conteúdo que as pessoas

se expressam, tanto para o bem quanto para o mal. Conforme ressalta o autor, as redes sociais, tais como Facebook e Instagram, permitem que parentes e amigos troquem mensagens, compartilhem fotos e momentos ternos. Porém, essas redes igualmente podem ser canais para propagar discursos de ódio, racismo, xenofobia, propagar *fake news*, orquestrar golpes e toda a sorte de maldade. Assim, esse é “um espaço sem lei” que carece de “normas éticas e políticas que o regulem” (p. 125). Para tanto, o autor aponta que urge uma pedagogia contemporânea que pondere essas questões que perpassam a cibercultura, ou a Cultura Digital.

Quanto a noção de Cultura Digital, Bortolazzo (2016) afirma que é necessário analisar as condições sociais, históricas e econômicas que permitiram o seu surgimento. Desta forma, o autor relaciona a lista quase que interminável de dispositivos tecnológicos e ferramentas digitais que a sociedade atual utiliza, incluindo as disponíveis na internet e web:

Computadores com acesso à internet se transformaram em ferramentas indispensáveis a inúmeras atividades do cotidiano – pagamento de contas, transferências bancárias, comunicações instantâneas, compras, entretenimento e lazer, informação, estudo. Nos supermercados, nos bancos, nos shoppings, nos elevadores, nos escritórios, nas escolas, nas universidades, nas estradas e, muitas vezes, nas ruas, somos monitorados digitalmente. Grande parte dos meios pelos quais os governos e outras instituições e organizações atuam, controlam, fiscalizam e punem contam e se apoiam também nas tecnologias digitais (BORTOLAZZO, 2016, p. 10).

A sociedade, em geral, está dependente da TD e das facilidades oriundas delas. Grande parte de nossas atividades diárias é mediada pelo uso destas ferramentas digitais, conforme citado pelo autor, quer para o trabalho, estudo ou lazer, estamos imersos no mundo digital. Isso envolve a realização de atividades que antes eram impossíveis ou muito diferentes. Inclui coisas como comunicação instantânea global, compartilhamento de informações, comércio eletrônico, educação online, trabalho remoto e muito mais. Essas atividades agora são incorporadas à vida cotidiana devido à existência da TD.

Ademais, Bortolazzo (2016, p. 11) acrescenta: “A partir dessas evidências seria possível propor a existência de uma distinta Cultura Digital, em que o termo digital estaria representando uma forma particular de vida de um grupo ou de grupos de sujeitos em um determinado período da história”. Assim, o autor considera que fazemos parte de uma Cultura Digital uma vez que, mediante as tecnologias digitais, desenvolvemos novas formas de pensar e agir e complementa: “a cultura não é simplesmente a maneira como vivemos nossas vidas, senão a própria vida”

(BORTOLAZZO, 2016, p. 12). Esse pensamento converge com a ideia de Loureiro (2023) que afirma estarmos todos nós sujeitos às conduções da Cultura Digital, o que inclui a maneira como consumimos informações, nos comunicamos, colaboramos e realizamos tarefas diárias em um mundo cada vez mais digitalizado.

Neste aspecto, a concepção adotada por Bortolazzo (2016) e Cuche (1999) se encontram no que concerne aos processos que envolvem a cultura:

Toda a cultura é um processo permanente de construção, desconstrução e reconstrução. O que varia é a importância de cada fase, segundo as situações. Talvez fosse melhor substituir a palavra 'cultura' por 'culturação' (já contido em aculturação) para sublinhar essa condição dinâmica da cultura (CUCHE, 1999, p. 137).

Cuche (1999) destaca a natureza dinâmica e a constante evolução da cultura, reconhecendo que ela é resultado de uma série contínua de mudanças, influências e adaptações ao longo do tempo. Assim, da mesma forma que a sociedade se transforma, a cultura também apresenta esta característica dinâmica, uma vez que está interligada a espaços, tempos e práticas sociais, marcados, hoje, pelo digital.

#### 4.1 CULTURA DIGITAL NO CONTEXTO DA BNCC

Para desenvolvermos a análise da noção de Cultura Digital que se faz presente na BNCC, entendemos que seja importante abordar o contexto que envolveu a construção deste documento para, então, explorá-lo com maior clareza dos significados nele contidos.

A BNCC (BRASIL, 2017) vem em cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (BRASIL, 1996) que prevê, em seu Art. 26, a elaboração de uma base nacional comum. Igualmente, a BNCC está em conformidade com o Plano Nacional de Educação – PNE (BRASIL, 2014) e com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica – DNC (BRASIL, 2013), sendo um documento normativo e, portanto, de cumprimento obrigatório. Em seus propósitos, a BNCC visa alinhar as políticas públicas referentes “à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação”. Além disso, essa normativa pretende ser um instrumento para garantir que todas as escolas alcancem “um patamar comum de aprendizagens a todos os estudantes” (BRASIL, 2017, p. 8).

A esse respeito, Hypolito (2021) salienta a influência do neoliberalismo nas políticas e sistemas públicos de educação, incluindo a BNCC voltada para atender o referencial de qualidade promovido pelo GERM – Movimento de Reforma Educacional Global, constituído e embasado em cinco políticas que se interrelacionam, conforme descrito pelo autor:

1. Padronização da educação – que implica tanto em um foco nos desempenhos dos estudantes e das escolas, quanto nas prescrições centralizadas de currículos;
2. Foco em disciplinas consideradas nucleares – tais como, Linguagem, Matemática e Ciências. Os exames e testes nacionais e internacionais (PISA, ENEM etc.) são baseados nessas disciplinas;
3. Caminhos de baixo risco para atingir os objetivos de aprendizagem – o que, como afirma Sahlberg “[...] minimiza a experimentação, reduz o uso de abordagens pedagógicas. As recomendações devem ser baseadas em modelos, indicadores e técnicas de ensino que facilitem a aprendizagem para um bom desempenho nos processos de avaliação;
4. Uso de modelos de gestão corporativa – modelos gerencialistas, baseados na NGP – Nova Gestão Pública, com fortes acentos no desempenho e na produtividade e despreocupação com a formação moral de desenvolvimento humano;
5. Políticas de accountability para as escolas – ao mesmo tempo, responsabilização e prestação de contas –, baseadas em testes e sistemas de avaliação, o que induz as escolas e professores a um ensino com foco na preparação para os exames, o que engessa o trabalho escolar a formas de medição do desempenho com políticas de punição ou de premiação (Hypolito, 2021, p. 39).

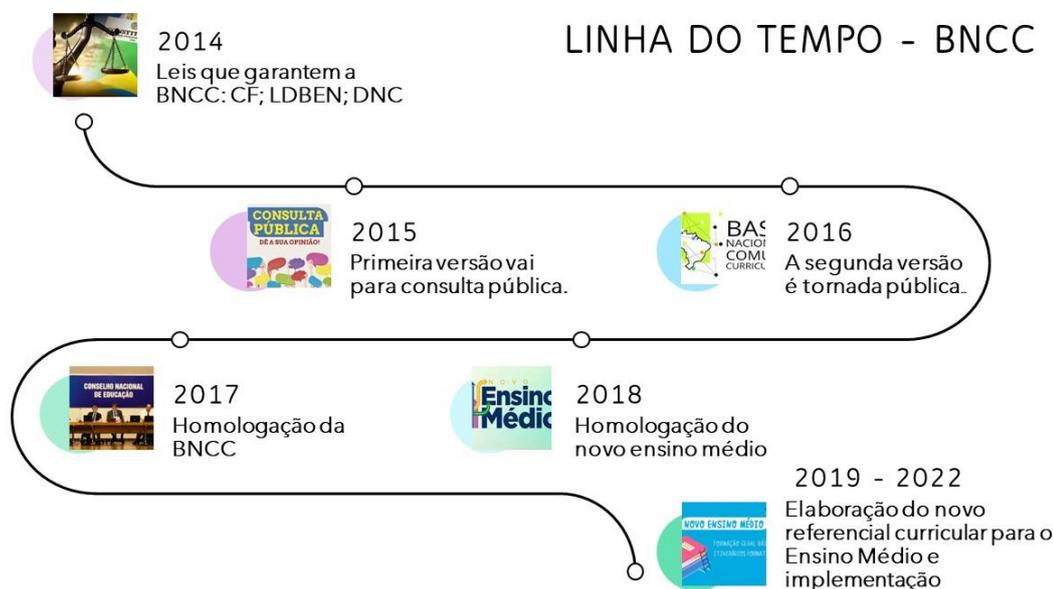
As políticas para a educação refletem uma abordagem que, em sua essência, busca a padronização e o enfoque em elementos considerados essenciais, como desempenho acadêmico e disciplinas fundamentais, evidenciando uma tendência à uniformização, com ênfase em resultados quantificáveis a partir das avaliações externas que primazia o desempenho e a produtividade em detrimento da formação moral e do desenvolvimento humano.

Neste contexto, percebemos que os pressupostos apresentados na BNCC convergem com as bases deste movimento global de reforma educacional, baseada em uma visão empresarial de escola, que estipula padrões de qualidade, protocolos e metas para a educação, determinando, não apenas as competências a serem desenvolvidas, mas também as metodologias a serem adotadas pelo professor.

Dito isto, convém tecermos algumas considerações a respeito dos contextos sociais, políticos e econômicos que permeiam a construção e aprovação da BNCC, com o propósito de analisarmos a noção de Cultura Digital presente neste documento com maior clareza. A Figura 1 apresenta uma linha do tempo que demonstra as etapas

percorridas para a elaboração da BNCC:

Figura 2- Linha do tempo BNCC



Fonte: a Autora (2022) adaptado do Portal do MEC

Desta forma, segundo o Portal do MEC, a BNCC foi elaborada com a participação da sociedade civil mediante a consulta pública e através das instituições e organizações não governamentais. Segundo Peroni, Caetano e Arelaro (2019), a primeira versão deste documento resultou da participação de professores e especialistas de universidade via consulta pública na internet. Entretanto, embora o MPB tenha acompanhado todo o processo, desde seu início até a versão final, constatamos a participação ativa do Terceiro Setor para a segunda versão, conforme ressaltam Silva e Alves Neto:

[...] a Fundação Lemann, por meio do Conselho Nacional de Secretários da Educação (CONSED) e do MEC, participou ativamente dos trabalhos, trazendo assessores da Austrália e Chile para dar palestras e avaliar os trabalhos da equipe de especialistas (SILVA e ALVES NETO, 2020, p. 269).

Desta forma, entendemos que o processo de elaboração da BNCC foi controverso e os educadores e pesquisadores ligados às universidades pouco participaram e suas contribuições foram subjugadas aos interesses empresariais. Ademais,

É importante ressaltar que, embora nesse documento final (2018) conste a história recente de elaboração e, ao final, listem todos os nomes de especialistas que participaram das versões de 2015 e 2016, de fato, não houve continuidade dos trabalhos e da participação desses agentes (SILVA; ALVES NETO, 2020, p. 273).

Assim, a intenção do MEC e do MPB de apresentar a BNCC como um documento democrático e construído com a participação da sociedade civil, de educadores e de pesquisadores é, no mínimo, questionável, conforme podemos constatar no excerto acima. A redação de seu texto ficou a cargo do Conselho Nacional de Secretarias de Educação (CONSED) e da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), com o apoio do Movimento Pela Base (MPB) e do movimento Todos Pela Educação (TPE).

O MPB desenvolveu uma plataforma denominada *Observatório da Implementação da BNCC e do Novo Ensino Médio*<sup>5</sup> com o objetivo de dar visibilidade e “transparência” ao processo de implementação das mudanças na educação promovidas pela BNCC. Nesta plataforma é possível encontrar informações a respeito da BNCC e do Novo Ensino Médio, além de oferecer material didático e apoio pedagógico para os professores e interessados.

Este movimento surgiu em 2013 e, conforme informações coletadas em sua página<sup>6</sup>, é uma rede não governamental formada por pessoas e instituições visando apoiar a implementação da BNCC e do Novo Ensino Médio. As pessoas que compõe esse movimento, bem como Institutos e Fundações tem como objetivo desenvolver um projeto hegemônico para a educação brasileira. Dentre essas fundações figuram: Fundação Lemann; Fundação Roberto Marinho; Instituto Unibanco; Instituto Inspirare; Instituto Singularidades; Instituto Natura; Itaú; Instituto Ayrton Senna; Instituto Unibanco; Abave; Fundação Maria Souto Vidigal (CAETANO, 2018). Essas fundações e institutos prestam todo o tipo de serviço educacional, tais como consultoria, formação docente e produção de materiais didáticos (softwares, livros, programas, dentre outros). Segundo Caetano (2019, p. 127) a Fundação Lemann participou da mobilização para a consulta pública da BNCC e da leitura crítica das duas versões deste documento. A autora também chama a atenção a algumas das pessoas que participam do MPB e que integraram o MEC, como é o caso de Katia Smole<sup>7</sup> (Grupo

---

5 A plataforma Observatório está disponível em: <https://observatorio.movimentopelabase.org.br/>

6 Movimento Pela Base está disponível em: <https://movimentopelabase.org.br/>

7 Kátia Smole é Diretora Presidente do Grupo Mathema, ex-Secretária de Educação Básica do MEC (Ministério da Educação), ex-Membro do Conselho Nacional de Educação, Katia tem mais de 20 anos de atuação na área de Educação. Membro do Movimento pela Base (BNCC – Base Nacional Comum Curricular), Membro do Conselho da Nova Escola, é doutora e mestre em educação com área de concentração em ensino de Ciências e Matemática pela FEUSP, fez licenciatura e bacharelado em Matemática pela FFCL de Moema e cursos de aperfeiçoamento e especialização em Matemática no IME/USP.

Mathema) e Maria Helena Castro<sup>8</sup> (Abave).

Semelhantemente, o movimento Todos Pela Educação (TPE) é composto por setores variados da sociedade sendo seu conselho de fundadores formado pelas empresas Gerdau, Grupo RBS, Suzano, Itaú, Instituto Ayrton Senna, Instituto Synergos, IBOPE e SESC-SP, que se relaciona com a REDUCA (Rede Latino-Americana pela Educação) que mantém ligação com o Banco Interamericano de Desenvolvimento e com a União Europeia. No Conselho de Governança fazem parte outras empresas como Santander, Natura, D Paschoal, Gol, Rede Pão de Açúcar, Fundação Bradesco, Instituto Unibanco, Fundação Santillana, dentre outras.

Considerando o contexto político e econômico do país, o envolvimento destes movimentos nas mudanças educacionais promovidas pela BNCC e pela Lei N<sup>o</sup> 13.415 (BRASIL, 2017) evidencia a ação do empresariado influenciando diretamente os rumos da educação brasileira. Tendo essa clareza, é compreensível as alterações presentes nestes documentos, tais como o ensino por competências, a valorização de Língua Portuguesa e Matemática em detrimento de outros componentes curriculares, a ênfase exacerbada ao protagonismo e empreendedorismo estudantis, dentre outras mudanças. Ademais, ser empreendedor, na lógica neoliberal, significa obter sucesso por mérito próprio, abrindo seu caminho a despeito das adversidades, pois construiu as competências socioemocionais necessárias para tanto. Neste sentido, Loureiro; Kraemer e Lopes (2021) atentam que:

a aprendizagem [...] fomentada pelas políticas educacionais supracitadas, ocupa lugar de destaque nas práticas pedagógicas destinadas a valorizar o desempenho e a desenvolver competências individuais voltadas a competição e a superação de si mesmo (KRAEMER; LOPES, 2021, p. 103).

Na perspectiva escola-empresa, o resultado é mais significativo do que o processo, e o desempenho pessoal é superestimado (LAVAL, 2021). Ao falar em resultado, vale citar as avaliações externas realizadas sem considerar fatores internos

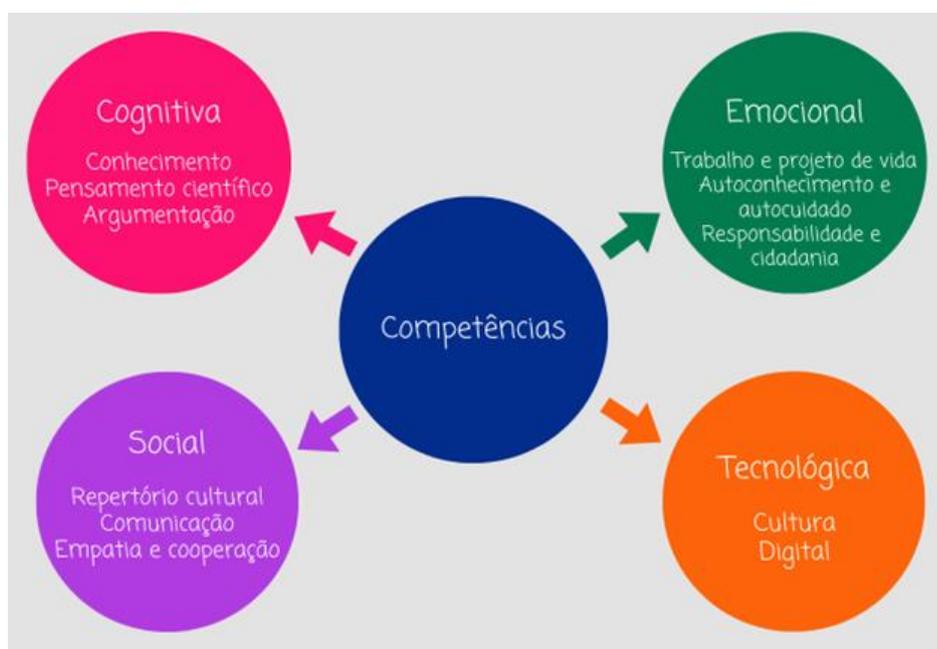
---

8 Maria Helena Castro possui graduação em Ciências Sociais e mestrado em Ciência Política pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Especialização em Avaliação de Políticas Públicas na Universidade de Grenoble/França. No governo federal, foi Secretária Executiva do Ministério de Educação, Presidente do INEP, Secretária Nacional de Ensino Superior, membro da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Foi membro do Comitê Diretivo da UNESCO da Agenda 2030 e do Governing Board do Pisa/ Oecd. Atualmente, exerce as seguintes funções: Conselheira da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação/CNE; Presidente da Associação Nacional de Avaliação Educacional (ABAVE); membro do Comitê Técnico do Todos pela Educação/TPE; membro do Comitê de Avaliação do Movimento pela Base, conselheira do Conselho Consultivo da Organização dos Estados Ibero-americanos /OEI e embaixadora do Pisa para escolas no Brasil.

e sociais que integram o contexto escolar e que, mediante seus resultados negativos, justificam as mudanças almejadas pelo empresariado e ratificam a necessidade das parcerias público-privada. Neste sentido, as parcerias supririam a ineficiência do Estado em prover uma educação de qualidade através do gerenciamento e/ou assessoramento administrativo e pedagógico das instituições de ensino.

Assim, o Estado, seguidor da lógica neoliberal de fomentar a competitividade, faz da educação o seu braço para atender as demandas do mercado criando as condições para formar as pessoas que suprirão as necessidades emergentes (LAVAL, 2021). Para tanto, a BNCC elenca as dez competências gerais que devem ser desenvolvidas na educação básica, conforme Figura 2:

Figura 3- Quadro representativo das competências gerais da BNCC



Fonte: a Autora (2022)

Desta forma, através da construção das competências cognitivas, socioemocionais e tecnológicas, o aluno estaria capacitado para ingressar no mundo do trabalho, uma das finalidades da educação. Vale lembrar que o conceito de competência é primeiro utilizado em economia e, segundo Fleury e Fleury (2001, p. 188) é “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”. Neste sentido, competência tem a ver com a capacidade da pessoa em mobilizar seus conhecimentos, recursos e habilidades para executar uma ação de maneira que incorpore um valor econômico e social.

A partir dos estudos de Perrenoud, com um enfoque construtivista, o termo competência assume um viés de inclusão, de formação integral e de desenvolvimento (BEHAR, 2008). Para Perrenoud (2013), competência é a capacidade da pessoa em utilizar os saberes, habilidades e valores, construídos e acumulados, para agir adequadamente em determinadas situações problemas que poderão ocorrer dentro e fora do ambiente escolar. Semelhantemente, Behar (2008) conceitua competência como sendo a capacidade do sujeito em mobilizar os Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA) para solucionar os problemas do cotidiano. No Brasil, segundo Silva (2012), o termo competência volta a ganhar visibilidade na educação com a LDBEN (BRASIL, 1996), mas ganha visibilidade com a BNCC. Na BNCC, competência significa: “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2017, p. 8).

A partir de outra perspectiva, Laval (2019, p.76) explica que se identifica, na atualidade, um “uso estratégico das competências”, pois “substituir a palavra *conhecimento* pela palavra *competência* não é sem importância (LAVAL, 2021, p. 76, grifos do autor). Para o autor,

O emprego estratégico do termo tanto na empresa como na escola é indissociável da nova “gestão dos recursos humanos”, em que a escola representa o papel primitivo. Esse uso visa sobretudo pôr em questão a tarefa tradicional da escola, a transmissão do conhecimento e a formação intelectual e cultural no sentido mais amplo do termo (LAVAL, 2021, p. 76).

No excerto, o autor denuncia que termos como “gestão dos recursos humanos”, que eram comuns ao ambiente empresarial, estão sendo utilizados no meio educacional. Isso implica que as abordagens de gestão de pessoas, tradicionalmente associadas ao mundo dos negócios, estão sendo aplicadas também ao campo da educação. Desta forma, a busca pela melhoria do desempenho e o desenvolvimento dos indivíduos para atender aos objetivos organizacionais, com base em uma abordagem visando competências, avaliações de desempenho, treinamento e desenvolvimento, entre outros.

No mesmo sentido, Loureiro, Kraemer e Lopes (2021, p. 103) pontuam que a noção de competências, tal como abordada em diretrizes como a BNCC, “ocupa lugar de destaque nas práticas pedagógicas destinadas a valorizar o desempenho e a

desenvolver competências individuais voltadas à competição e à superação de si mesmo”.

Assim, a problematização que levantamos aqui não diz respeito à relevância do ensino voltado para a construção de competências, entretanto chamamos a atenção que, sendo esse o enfoque principal da educação, componentes curriculares que abordam conteúdos voltados para uma leitura social e filosófica de mundo, as artes e atividades físicas, ficam em segundo plano e com uma carga horária reduzida por não serem consideradas essenciais para a formação dos jovens e para o mercado. Ademais, o ensino para competências, como apresentado na BNCC e defendido por movimentos como MPB e TPE, enfatiza a empregabilidade do aluno e a educação não tem como garantir isso (MASSCHELEIN; SIMONS, 2022), mesmo que o jovem tenha construído tais competências.

Neste contexto de empregabilidade, de empreendedorismo, de competição e de individualismo, emerge uma nova subjetividade na contemporaneidade, a do *Homo discentis*<sup>9</sup>, Loureiro; Kraemer e Lopes (2021). A esse respeito, as autoras ponderam que a aprendizagem “ocupa lugar de destaque nas práticas pedagógicas destinadas a valorizar o desempenho e a desenvolver competências individuais voltadas a competição e a superação de si mesmo” (LOUREIRO; KRAEMER; LOPES, 2021, p. 103). Desta forma, as políticas educacionais se curvam às demandas do neoliberalismo e a BNCC vem ao encontro desta lógica, determinando a construção de aprendizagens voltadas para o desenvolvimento de habilidades e competências. Assim, o direito de aprendizagem, intrínseco na pedagogia da competência, está atrelado à subjetividade empresarial, ou seja, a pessoa empresária de si mesma e capaz de mobilizar os conhecimentos construídos, habilidades e atitudes para solucionar os problemas da vida diária (LOUREIRO; KRAEMER; LOPES, 2021).

Tendo em mente que a lógica neoliberal influenciou a construção e homologação do texto final da BNCC, nos resta analisar as competências relacionadas à Cultura Digital, uma das abordagens de nossa investigação. Das 10 competências gerais, 4 delas se referem ao uso das TD:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o

---

<sup>9</sup> *Homo discentis*, ou seja, “o aprendiz permanente”, se referindo à condição da pessoa na sociedade contemporânea a qual exige qualificação permanente e a necessidade constante de capacitação a fim de atender as demandas do mercado e da evolução científica e tecnológica. (LOUREIRO; KRAEMER; LOPES, 2021, p. 100 e 103).

mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. [...]

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

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

Em síntese, essas competências incluem: a valorização e utilização de conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo digital; a investigação científica para criar soluções, inclusive tecnológicas digitais, para a resolução de problemas; utilizar a linguagem digital; e utilizar as TD nas práticas sociais com ética e criticidade. A Figura 3 apresenta essas competências de maneira diagramada:

Figura 4 – Diagrama das competências gerais da BNCC relacionadas à Cultura Digital



Fonte: a Autora (2023)

A competência 1 se refere aos conhecimentos já construídos sobre o mundo digital, dentre outros, tanto para entender a realidade quanto para prosseguir na

aprendizagem, colaborando com a construção de uma sociedade melhor. A competência número 2 diz respeito ao uso, inclusive, das TD para a solução e resolução de problemas. A competência 4 trata da comunicação utilizando diferentes linguagens, incluindo a digital. Por fim, a competência número 5 compreende especificamente as TD, implicando a compreensão, utilização e criação de TD, de maneira reflexiva, ética, com criticidade, para a comunicação, acesso à informação, para o protagonismo e autoria.

Ainda na BNCC, encontramos algumas competências e habilidades específicas de cada área que contemplam aspectos inerentes à Cultura Digital. Podemos citar a competência específica número 7, pertencente à área de Linguagens e suas Tecnologias, que consiste em:

Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 489)

Nesta competência específica, o discente deve ser capaz de se comunicar no mundo digital, aproveitando as possibilidades oferecidas pelo ambiente digital, se envolvendo em atividades criativas e autorais, utilizando a linguagem de forma ativa e dinâmica no contexto online. Isso inclui a comunicação escrita, oral, visual e multimídia em ambientes digitais, como redes sociais, sites, aplicativos e outras plataformas.

Igualmente, na área de Matemática há referência à Cultura Digital nas competências específicas de número 1 e 2, que consistem em:

1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, ou ainda questões econômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a consolidar uma formação científica geral.

[...]

2. Articular conhecimentos matemáticos ao propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas de urgência social, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, recorrendo a conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática (BRASIL, 2017, p. 524 e 526).

Na competência 01, o discente deve mobilizar os conhecimentos matemáticos

para analisar o que é produzido e divulgado pelos diferentes meios de comunicação, identificando situação em que as conclusões ou descobertas de um estudo de pesquisa, por exemplo, são aplicadas de forma muito ampla, sem considerar as limitações ou condições específicas em que essas conclusões foram alcançadas. A competência 02 se refere à análise de problemas sociais relacionados às implicações das tecnologias no mundo do trabalho, por exemplo, propondo soluções através da mobilização dos conhecimentos matemáticos.

Ainda sobre as TD, uma das habilidades correspondentes à competência específica 2 de Matemática menciona a utilização e criação de jogos, aplicativos e planilhas para tomada de decisões a partir dos conceitos matemáticos já construídos.

Nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias, podemos citar a competência específica de número 3 que consiste em:

Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) (BRASIL, 2017, p. 544).

Esta competência apresenta a mobilização do conhecimento tecnológico para solucionar problemas e as TD como ferramentas para divulgar as descobertas resultantes das pesquisas científicas. Além disso, menciona a capacidade de analisar situações-problema e suas implicações para o mundo, o que engloba questões éticas e de responsabilidade relacionadas aos avanços científicos e tecnológicos, como as pesquisas com DNA, célula tronco, inteligência artificial, dentre outras.

Em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas não encontramos nenhuma competência específica que se refira explicitamente à Cultura Digital, entretanto quatro habilidades mencionam aspectos inerentes a ela, transcritas no Quadro 3:

Quadro 4 – Habilidades específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Competência Específica	Habilidade	Conteúdo (citação)
02	02	Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas [...] bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais (p. 561)
03	03	Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e

		socioambientais, com vistas a uma percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo (p. 562).
<b>04</b>	01	Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos (p. 563)
<b>05</b>	04	Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas (p. 564)

Fonte: a Autora (2023, em conformidade com a BNCC)

Neste sentido, conforme o Quadro 3, os estudantes devem desenvolver as habilidades de identificar, analisar, debater e avaliar os impactos e influências dos avanços científicos e tecnológicos na sociedade contemporânea através: das relações sociais e de trabalho; da ética e de valores; da economia, meio ambiente e cultura.

Nesta lógica de competências, abordar as TD no contexto escolar parece estar direcionado ao uso instrumental destas ferramentas. Embora o termo “Cultura Digital” seja citado seis vezes na BNCC (BRASIL, 2017. p. 61 e ss.) e que tenhamos identificado algumas competências específicas e habilidades relacionadas a cada área, percebemos uma preocupação maior com a utilização das ferramentas do que com a reflexão sobre as subjetividades desenvolvidas em uma Cultura Digital.

Quanto ao desenvolvimento de tecnologias, referenciado várias vezes no texto da BNCC, Bortolazzo (2020, p. 371) chama a atenção de que é necessário tempo para: “aprendizagem, maturação, adaptação e acomodação por parte dos sujeitos[...]”. Além disso, o autor acrescenta que a Cultura Digital envolve “tanto os artefatos quanto os sistemas de significação e comunicação que acabam por distinguir e demarcar o modo de vida contemporâneo dos outros” (BORTOLAZZO, 2020, p. 375). O autor atenta que a Cultura Digital descreve um modo de vida permeado pelas TD e que estas influenciam a maneira como as pessoas vivem, se comunicam, se comportam e consomem.

O pensamento de Santaella (2003) converge como Bortolazzo (2016) ao considerar que as TD são os meios de propagação de informação ou comunicação e que, embora relevante seu estudo, são as mensagens transmitidas por esses canais que tem o potencial de (trans)formar pensamentos e ações. Assim, abordar essa temática na educação vai além do que apenas desenvolver as competências para

utilizar as TD. É necessário promover a reflexão a respeito dos conteúdos que estão vinculados a estes meios e como isso influencia as pessoas e transforma as vidas.

Dito isto, entendemos que as aprendizagens devem abranger essa reflexão crítica do mundo digitalizado e a compreensão sobre os sujeitos promotores das mudanças educacionais (não apenas, mas também sociais, econômicas, políticas e culturais) e seus interesses. Desta forma, a escola não pode ser reduzida ao espaço destinado ao desenvolvimento de competências. Ela deve ser o lugar de encontro e reencontro, do eu com o outro, na qual valores tais como cooperação e empatia não sejam apenas palavras. Um lugar de conhecimento e de diálogo, de participação e construção coletiva.

#### 4.2 CULTURA DIGITAL E O CONTEXTO ESCOLAR

Dando sequência a reflexão acerca do ensino e da aprendizagem de e para a Cultura Digital, trazemos o questionamento sobre o “direito à aprendizagem” proposto por Loureiro; Kraemer e Lopes (2021, p. 105) ao se referirem à lógica da competência, entendendo que, da maneira como se apresenta no contexto neoliberal, está mais para “direito de aprendizagem”, ou seja, de se aperfeiçoar ao longo de sua vida, a fim de alcançar metas, ou garantir o sucesso. Da mesma forma, o protagonismo nos moldes empresariais acaba por acirrar as diferenças entre os mais e os menos afortunados, uma vez que seu conceito se associa à capacidade da pessoa em investir em si e ser autônomo para alcançar melhores condições de vida, através da aprendizagem. Assim, na visão do mercado, cada pessoa é responsável por sua formação e de manter-se competitivo. Igualmente, cada um deve torna-se empreendedor de si, provendo recursos e meios para permanecer atualizado e garantir sua subsistência (LOUREIRO; KRAEMER E LOPES, 2021). Esta condição, a qual as autoras denunciam, é alcançada por poucas pessoas, gerando mais desigualdade de condições de competição e, conseqüentemente, desigualdade social.

Neste contexto, o direito de aprendizagem está, segundo as autoras, “condicionado ao desenvolvimento das competências individuais, [e] imprime em cada um a responsabilidade pela própria condição de aprendizagem” (LOUREIRO;

KRAEMER E LOPES, 2021, p. 106). Quanto ao “direito à aprendizagem”, conforme as autoras, corresponde a um direito assegurado à pessoa, diferenciando-se do “direito de aprendizagem” no qual recai sobre o sujeito uma responsabilidade social que deveria ser do Estado, a de assegurar-se esse direito. Outro aspecto é salientado pelas autoras ao se referirem ao papel da escola que vai deixando de ser um lugar de intelectualização, de promoção do pensamento crítico e da construção de saberes, e se torna, progressivamente, um espaço no qual o conhecimento pertinente é aquele considerado útil. Neste sentido, Loureiro; Kraemer e Lopes (2021), atentam à importância de se resgatar a escola, fortalecendo-a como espaço político e público, bem como a relevância dos conhecimentos inúteis. Inúteis para a lógica empresarial e na visão mercadológica de educação, mas não para a formação da pessoa, em uma perspectiva humanista e social.

Dito isto, convém pensar em como resgatar a escola no contexto de mundo digitalizado e quais discursos emergem para a educação na Cultura Digital. A este respeito, Loureiro e Lopes (2019, p.92) reconhecem quatro discursos que circulam no meio governamental: “os econômicos de tipo financeiro, os tecnológico-digitais, os da aprendizagem e os da formação por competências, todos articulados pelas práticas de desenvolvimento”. As autoras reforçam a ideia de que o desenvolvimento está relacionado com os investimentos feitos nas pessoas (KLAUS, 2011) Neste sentido, os governos brasileiros investiram em programas<sup>10</sup>, tais como Proinfo, Prouca e Proiec, voltados à inserção das tecnologias na educação a fim de garantir o desenvolvimento da Nação. Esta demanda educacional foi em decorrência das mudanças geopolíticas, sociais, científicas e econômicas que resultaram no processo de globalização. Entretanto, segundo Loureiro e Lopes (2019) o objetivo do Estado brasileiro é o de tornar as tecnologias acessíveis a todos e possibilitar as condições para a subjetivação oriunda do neoliberalismo, uma vez que as políticas envolvidas na criação destes programas demonstram isso.

Ao considerar a relação entre Cultura Digital e educação, Bortolazzo (2020, p. 382) atenta que temos que pensar “no tipo de sujeito que a sociedade quer formar, ou

---

10 “Programa Nacional de Informática Educativa (Proninfe), lançado em 1989; Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), lançado em 1997; Programa Um Computador por Aluno (Prouca), lançado em 2005; e Programa Inovação Educação Conectada (Proiec), lançado em 2017” (LOUREIRO; LOPES, 2019, p. 92).

seja, nas práticas, estratégias e saberes utilizados para conduzir os sujeitos”. A esse respeito, sabemos quais sujeitos, e subjetividades, o Estado e o neoliberalismo desejam. Resta-nos pensar em que tipo de pessoas queremos formar em nossas escolas e qual a sociedade que queremos construir.

Neste ponto, Lopes (2021, p. 25) assinala que a escola tem um compromisso social formativo, devendo estar “preparada para educar crianças e jovens que viverão em tempos bem mais difíceis e de crises ainda mais complexas do que aquelas que até então vivemos e experienciamos”. Embora o contexto a que a autora se refere seja ao período pandêmico, a consideração feita por ela é válida também para a temática que levantamos aqui, ou seja, educar os estudantes para a contemporaneidade, inclusive e principalmente para a Cultura Digital. Lopes (2021, p. 23) salienta ainda que “a escola tem entre suas funções posicionar os recém-chegados nas relações e nas próprias experiências”. Desta forma, é função da escola prover, não apenas a inclusão, mas a reflexão e a construção de conhecimentos pertinentes para que os estudantes possam agir e posicionarem-se neste mundo digitalizado. Assim, “formar espírito republicano, democrático, e sujeitos capazes de pensamento crítico-reflexivo, inquietos e agentes de justiça e responsabilidade social, segue sendo o carro-chefe das razões pelas quais enviamos as crianças à escola (LOPES, 2021, p. 29).

Para Loureiro (2021), educar para a digitalidade requer além de desenvolver habilidades e competências e ser eterno aprendiz. A escola precisa preparar esses jovens para saberem lidar com questões como *fake news*, algoritmos e como se comportar na internet. A partir de Biesta (2018) a autora salienta que a educação “precisa contemplar três dimensões: da qualificação, da socialização e da subjetivação” (LOUREIRO, 2021, p. 188). Para contemplar essas dimensões precisamos ponderar sobre três aspectos que a autora nos chama à atenção: primeiro é de que os jovens são produtores de conteúdos na internet e não apenas receptores e, desta forma, precisam ser orientados neste aspecto. O segundo diz respeito à necessidade de uma condução pedagógica para que os estudantes não fiquem dispersos em meio à infinidade de conteúdos disponíveis e saibam como proceder em uma pesquisa e como diferenciar sites confiáveis dos duvidosos. O terceiro ponto diz respeito a importância do conhecimento, pois fazer parte da sociedade digital requer a capacidade de reflexão e senso crítico que permita ao usuário ser um sujeito não

ativo, mas ativista, sendo capaz de transformar a realidade, como bem diz Loureiro (2021, p. 190).

Neste sentido, a escola precisa mais do que dispor das TD. Também não é suficiente desenvolver competências tecnológicas para atender as demandas mercadológicas formando empreendedores. A escola de que se precisa nessa era digital é aquela que forme nossos jovens, não para o amanhã, mas para agir no agora e, para isso, os professores, igualmente inseridos neste mundo digitalizado, precisam preparar-se para exercer a condução pedagógica deste processo.

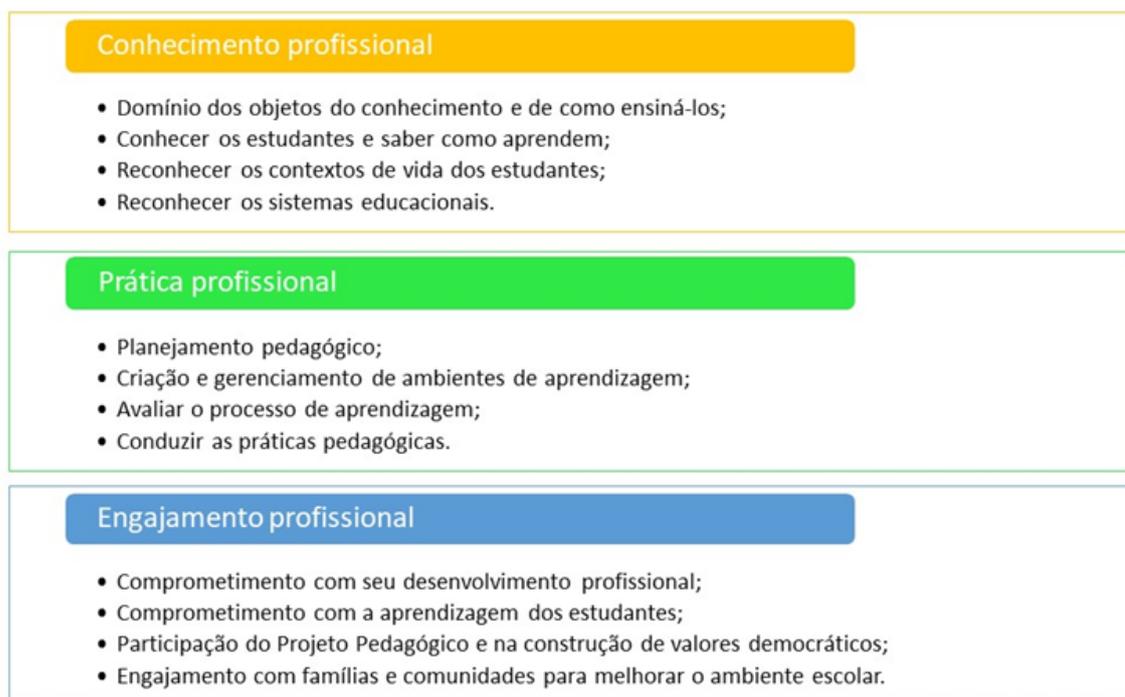
Assim, no próximo capítulo abordaremos, de forma mais específica, a formação de professores e as relações com a Cultura Digital, entendendo que a formação de professores para Cultura Digital é essencial para conduzir as práticas pedagógicas mediadas por TD.

## 5 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: PONTOS E CONTRAPONTO

Neste capítulo, aprofundamos o estudo da formação inicial e continuada de professores, examinando a BNC-Formação, os oito “critérios de formação continuada para os referenciais curriculares alinhados à BNCC” elaborados pelo MPB (2020) e as perspectivas de alguns autores, tais como Masschelein e Simons (2022); Nóvoa (2022); Pagni (2020); Laval e Vergne (2023) e Veiga-Neto (2020), identificando seus pontos de convergência e divergência.

A BNC-Formação (BRASIL, 2020) define os fundamentos e política de formação de professores, tanto a inicial quanto a continuada, determinando que ambas devem articular-se e promover a construção de competências docentes. A Figura 4 representa as três dimensões que integram e complementam a ação docente, especificadas no seu Art. 4º:

Figura 5 – Dimensões fundamentais para a ação docente



Fonte: a Autora (2023, baseado na BNC-Formação, Brasil. 2020)

Ao pensarmos sobre as competências docentes, expressas nas três dimensões ilustradas na figura 5, podemos nos reportar a Masschelein e Simons (2022, p. 76) que ressaltam o “amor” do professor por “fazer a escola”, porém, como ressaltam os autores: “o amor de que estamos falando aqui não se expressa de uma maneira espetacular, mas de maneira bastante comum: em pequenos gestos ordinários, em

certos modos de falar e de escutar”. Os autores atribuem o sucesso do professor em conquistar a atenção dos seus alunos, mantendo-os presentes de fato, ou nas palavras deles “presença no presente” (p. 77), se deve a esse “*amateurismo*”, ou seja, o professor, além de dominar o seu conteúdo, está comprometido com seu aluno, com o “fazer a escola”. Essa relação que é construída entre professor-matéria-aluno, por meio das relações interpessoais baseadas no amor, tornam a matéria (ou generalizando, a escola) livre:

Esse entusiasmo, essa apropriação de uma relação específica com a matéria, está ligada ao fato de que a matéria é tornada livre, torna-se liberada, é separada de seu uso pretendido e, pode, assim, tornar-se um objeto de estudo ou de exercício, tanto para o professor quanto para o aluno. [...] O amor se torna uma espécie de respeito e atenção pela “natureza da matéria” ou pelo material com que o professor está comprometido (MASSCHELEIN; SIMONS, 2022, p.77, 78).

Neste contexto de amor, o professor “*amauter*” é aquele que se revela por meio de seu comprometimento, refletido em suas palavras e ações, ou seja, sua prática pedagógica, ou ao que os autores chamam de “*mestria*” (MASSCHELEIN; SIMONS, 2022, p.78). Igualmente, esse tipo de professor, cujo amor primeiro se revela por sua matéria e reflete em seus alunos, “se expressa na abertura e compartilhamento do mundo” favorecendo a inclusão, uma vez que trata todos igualmente capazes (Idem, p. 84). Esse professor não se influencia com preconceitos ou dados educacionais que criam estereótipos e baixam a estima dos estudantes, destinando-os, desde o princípio, ao fracasso. Neste sentido, o professor que exerce a sua profissão com mestria, está além das competências presentes na BNC-Formação.

Outro aspecto a ressaltar sobre a BNC-Formação, é que as competências gerais docentes correspondem as mesmas contempladas na BNCC, sendo que as específicas se referem a três dimensões ilustradas na Figura 4: conhecimento, prática e engajamento profissional. Neste sentido, o ensino superior está sujeito às mesmas premissas neoliberais impostas à educação básica e o desenvolvimento de competências é uma condição essencial tanto para alunos, quanto para professores. Entretanto, de acordo com Masschelein e Simons (2022), a tarefa do professor (e da escola) é mostrar/abrir o mundo ao aluno e permitir que ele cresça como adulto (BIESTA, 2020), extrapolando o ensino baseado em competências.

Conforme dito no capítulo 3.1, o MPB teve uma participação ativa na construção da BNCC e desenvolveu oito critérios para a formação continuada de professores, buscando alinhar os referenciais curriculares à lei normativa. Neste

sentido, o MPB justifica, nestes critérios, a necessidade de que as formações se harmonizem com a legislação educacional e com uma proposta pedagógica voltada à formação integral do estudante, priorizando seu protagonismo, autonomia e empreendedorismo. Ademais, também há menção à função mediadora do professor no processo de aprendizagem do aluno. Em seu site, encontramos a justificativa para o desenvolvimento destes critérios:

Embora haja muitas atitudes e práticas alinhadas à BNCC já incorporadas pelos professores, é preciso torná-las mais intencionais e reconhecidas. Para isso, é preciso que as formações continuadas sejam pensadas não apenas como cursos e palestras, mas como vivências. Justamente porque não se trata apenas de assimilar conhecimentos, mas de experienciá-los, para poder transmiti-los aos alunos com segurança e propriedade (MPB, 2020, p.3).

De acordo com o texto acima, o MPB reconhece que os professores já se apropriaram e incorporaram em suas práticas os preceitos da BNCC, entretanto entendem que ainda carecem de intencionalidade. Desta forma, o movimento entende ser necessário promover formações continuadas e que estas devem seguir alguns princípios que o próprio MPB apresenta. Entendemos que seja pertinente analisar os oito critérios elencados por este movimento, visto seu envolvimento na elaboração e divulgação da BNCC. Ademais, o produto educacional proposto nesta pesquisa trata-se de um curso de formação continuada, e nada mais apropriado que considerar os critérios apontados pelo MPB. Para proceder a análise, agrupamos os critérios, por suas características comuns, em três categorias: 1) Natureza da formação continuada; 2) Alinhamento curricular e práticas pedagógicas; e 3) Valorização da experiência. O Quadro 4 apresenta essa categorização:

Quadro 5 – Categorias para critérios da formação continuada

CATEGORIAS	CRITÉRIOS DA FORMAÇÃO (MPB)
<b>Natureza da formação continuada</b>	1. A formação continuada não deve ser um evento único ou isolado
	7. A formação continuada deve identificar os desafios de aprendizagem dos professores para priorizar o que será trabalhado
	8. A formação continuada deve estabelecer um ciclo permanente de diagnóstico, ação e monitoramento e avaliação
<b>Alinhamento curricular e práticas pedagógicas</b>	2. A formação continuada é mais eficaz com materiais alinhados ao referencial curricular ou à BNCC, que indicam ao professor o como fazer e o aproximam da prática

	3. A formação continuada deve se apoiar nas competências, nos objetos de conhecimento/habilidades e em procedimentos e práticas pedagógicas
	6. A formação continuada deve ensinar o professor a refletir sobre sua prática
<b>Valorização da experiência</b>	4. A formação continuada deve proporcionar ao professor desenvolver as competências gerais por meio da vivência profissional
	5. A formação continuada deve reconhecer e valorizar as experiências dos professores, ajudando a transformar sua prática

Fonte: a Autora (2023, conforme critérios da formação continuada dos Referenciais curriculares alinhados à BNCC - MPB, 2020)

A primeira categoria agrupa critérios relacionados à natureza da formação continuada. O critério 1 diz que a formação continuada não deve ser um evento único e isolado, mas sim um processo contínuo e cíclico. O critério 7 e 8 enfatizam a relevância do diagnóstico, sendo que o 8 acrescenta que o diagnóstico integra um ciclo acompanhado de ação, monitoramento e avaliação, demonstrando a necessidade de uma abordagem permanente para melhorar a prática pedagógica. Essas categorias ressaltam a ideia de que a formação continuada deve ser um compromisso constante e não uma atividade pontual.

Discorrendo pelo primeiro critério, constatamos que a formação continuada deve integrar a rotina da escola e não práticas esporádicas. Neste sentido, a BNC-Formação, em seu Art. 6º, parágrafo VIII, especifica:

VIII - a formação continuada que deve ser entendida como componente essencial para a profissionalização docente, devendo integrar-se ao cotidiano da instituição educativa e considerar os diferentes saberes e a experiência docente, bem como o projeto pedagógico da instituição de Educação Básica na qual atua o docente (BRASIL, 2020, p. 3).

Desta forma, o critério 1 é amparado pela BNC-Formação, uma vez que seu texto esclarece que a formação deve integrar-se ao cotidiano da instituição, como propõe Nóvoa (2009), ao enfatizar que as formações devem ser sistemáticas e proporcionarem a supervisão e reflexão sobre as práticas docentes.

Outro aspecto a que se refere o critério 1, diz respeito à necessidade de que os formadores sejam pessoas familiarizadas com a realidade escolar e que esses encontros devem ser periódicos, conforme explícito no documento:

Formação continuada não é curso, nem palestra. Deve ser algo contínuo, com encontros periódicos que acompanhem o desenvolvimento do professor

e a presença de um formador que conheça a realidade da escola e das turmas. Além disso, para aprofundamento e reflexão sobre a prática do dia a dia, a formação deve acontecer na escola e prioritariamente entre pares. Por fim, a formação deve acontecer preferencialmente em serviço, ou seja, durante a carga horária de trabalho do professor, com um espaço físico de estudo e formação garantido (MPB, 2020, p.5).

O texto acima, elaborado pelo MPB (2020) para explicar o critério 1, apresenta dois aspectos preferenciais a respeito das formações: acontecerem em pares e dentro do espaço escolar. A respeito disso, Nóvoa (2022) enfatiza a importância de que as formações se deem em um espaço de trabalho coletivo, sinalizando a importância do compartilhamento de experiências entre o grupo. Nóvoa (2009, p. 214, tradução nossa) considera que o objetivo da formação continuada é de “transformar a experiência coletiva em conhecimento profissional e ligar a formação de professores ao desenvolvimento de projetos educativos” e isso só é possível se as formações ocorrerem entre os pares a fim de que possam refletir sobre suas práticas e buscar soluções na coletividade para os problemas do cotidiano escolar.

A BNC-Formação, em seu Art. 13º também faz menção sobre a formação acontecer entre colegas de trabalho, conforme texto transcrito:

Art. 13 A Formação Continuada em Serviço deve oferecer aos docentes a oportunidade de aprender, junto com seus colegas de trabalho, com suporte de um formador experiente (mentoria ou tutoria), compartilhando aprendizagens já desenvolvidas, atendendo ao disposto no Parágrafo único do artigo 61 da LDB (BRASIL, 2020, p.6).

O Art. 13 faz referência à participação de um formador experiente, podendo ser um mentor ou tutor, o que se assemelha ao pensamento de Nóvoa (2022) que aponta a necessidade de se estabelecer uma parceria entre as universidades e as escolas a fim de proporcionar aos futuros professores um contato próximo com a realidade escolar. Esse tripé apresentado por Nóvoa (2022), composto por Universidade-Escola-Professores, tem a dupla função: além de permitir aos estudantes das licenciaturas se familiarizarem com as rotinas escolares, proporciona a renovação no interior da escola, mediante a pesquisa, trazendo às formações continuadas o caráter reflexivo e colaborativo para a solução dos possíveis problemas presentes no ambiente escolar.

O critério de número 7 apresenta a formação continuada como uma complementação e/ou atualização da formação inicial. Neste contexto, o documento sugere que seja realizado um diagnóstico sobre as reais necessidades formativas dos professores para identificar:

as lacunas na sua rede, para priorizar o conteúdo a partir do que é mais grave e urgente. O diagnóstico pode ser uma leitura da secretaria sobre a rede, suas condições e as principais necessidades formativas dos professores. Para isso, pode-se analisar os resultados dos alunos nas avaliações, o perfil dos professores e até mesmo quais boas práticas já existem na rede. Também é interessante uma leitura dos próprios docentes sobre quais são os principais desafios. Essa última é uma ótima oportunidade para valorizar o professor como profissional, dando voz e colocando-o como protagonista de seu desenvolvimento (MPB, 2020, p. 11).

Identificar as premências dos professores é um aspecto importante a ser considerados, ademais atribui maior legitimidade e relevância para a formação. Nóvoa (2009, p. 205) nos chama a atenção para os “discursos” que permeiam a educação e que não se efetivam na prática. Ademais, o autor denuncia que o campo das formações de professores está impregnado de textos, artigos e teses que reproduzem as mesmas ideias (discursos) sem, contudo, promover uma metamorfose na educação. Assim, adotar um projeto de formação que vá ao encontro das necessidades dos professores e que se distancie destes discursos a que Nóvoa se refere, sem dúvida pode ser uma estratégia mais assertiva.

Semelhantemente, o critério de número 8 estabelece “um ciclo permanente de diagnóstico, ação e monitoramento e avaliação” (MPB, 2020, p. 12), ressaltando a importância de encontros sistemáticos para realizar diagnóstico, corroborando com o critério anterior:

Uma formação continuada efetiva e de relevância deve considerar um ciclo permanente de ações, encadeadas em etapas de diagnóstico, ação e avaliação. É preciso diagnosticar necessidades e desafios dos professores, para priorizar, planejar e executar a formação, como descrevemos no critério anterior. Esse processo deve ser monitorado e avaliado continuamente. [...] Já a avaliação é importante para entender se os professores estão colocando em prática os aprendizados da formação, como eles se autoavaliam e como estão se desenvolvendo no percurso formativo. [...] Com os resultados do monitoramento e da avaliação da formação é possível obter respostas novas ao diagnóstico e assim replanejar e rediscutir o plano inicial, tornando o processo um ciclo constante de diagnóstico, execução e monitoramento e avaliação (MPB, 2020, p. 12).

De acordo com o MPB (2020), referenciado no texto acima, é possível atender as demandas da rede de ensino a partir das informações advindas do diagnóstico, sendo essa uma etapa essencial para o planejamento das formações. Igualmente importante é a etapa de avaliação, pois é ela que vai oferecer os dados para um repensar a formação e mudança de rumo, caso necessário. Mediante este ciclo apresentado pelo MPB, ou seja: diagnóstico, execução e monitoramento e avaliação, se desenvolve um projeto de formação continuada mais alinhada as peculiaridades locais, atendo a realidade de cada rede de ensino. Para Nóvoa (2022), o potencial do

diagnóstico crítico está em fortalecer e valorizar a dimensão profissional na formação docente, tanto na inicial quanto na continuada.

A segunda categoria ressalta a importância do alinhamento entre a formação continuada e o currículo para a prática pedagógica, aproximando a formação à prática real em sala de aula. Desta forma, o critério 2 e 3 apontam que a formação deve estar alinhada com os referenciais curriculares e BNCC, devendo identificar os desafios de aprendizagem dos professores para focar no que realmente importa para sua prática. Isso, segundo o MPB, garante que a formação seja relevante e aplicável na realidade dos professores.

Neste sentido, o texto que explica o segundo critério destaca que:

Para garantir que os professores tragam o currículo para o dia a dia e enxerguem as reais mudanças que a BNCC traz, é necessário o suporte de materiais e instrumentos que mostrem e o aproximem do como ensinar. Com o apoio dos materiais, as mudanças práticas que ocorrerão no trabalho do professor ficam mais explícitas (MPB, 2020, p. 6).

Segundo o MPB, a formação de professores deve preocupar-se em mostrar como trabalhar as habilidades elencadas na BNCC e nos referenciais curriculares na sala de aula, sugerindo, inclusive, sequências didáticas prontas para serem aplicadas e que podem ser acessadas em sites diversos ligados à educação ou em secretarias estaduais ou municipais de educação. O terceiro critério, igualmente enfatiza que a formação continuada deve apoiar-se em competências (MPB, 2020, p. 7): “O conteúdo a ser trabalhado deve considerar o pilar composto por um objeto de conhecimento/habilidade e uma ou mais competências gerais, unidos por um procedimento ou prática pedagógica. Esta define ‘como’ ensinar os dois primeiros.” Da mesma forma que a BNCC preconiza a pedagogia das competências, o MPB aponta este princípio para a formação de professores.

Entretanto, apontamos que um projeto voltado essencialmente para a construção de competências substitui a validação do valor pessoal, certificada pelo Estado, por uma validação profissional, certificada pelo mercado (LAVAL, 2021). Neste sentido, é o mercado, mediante a empregabilidade, que atribui valor ao título, sendo que antes “o julgamento sobre o valor de uma pessoa cabia a uma instituição pública” (LAVAL, 2021, p. 78). Considerando que, no contexto da BNCC, o papel do professor é ser mediador no processo de aprendizagem, nada mais lógico que formá-lo nesta mesma lógica. Ademais, podemos perceber intrínseco no princípio 3 uma

toada de treinamento de professores (NÓVOA, 2022) para essa realidade que se apresenta: alicerçada nas competências e na lógica do mercado. Nóvoa (2022, p. 61, grifos do autor) faz a denúncia a respeito desses movimentos voltados a “treinar” as pessoas “para ensinarem”, no qual referenciam o talento e o empreendedorismo para recrutar e formar “líderes” ou “educadores”.

Quanto a isso, Nóvoa (2022) salienta que a formação de professores

Não se trata de convocar apenas as questões práticas ou a preparação profissional, no sentido técnico ou aplicado, mas de compreender a complexidade da profissão em todas as suas dimensões (teóricas, experienciais, culturais, políticas, ideológicas, simbólicas, etc.) (NÓVOA, 2022, p. 62).

Desta forma, pode-se entender que Nóvoa atenta aos aspectos relacionados as complexidades que permeiam a educação e que não devem ser omitidas das formações. Quanto a utilização de materiais já elaborados, na maioria das vezes esses conteúdos não contemplam a realidade escolar tão pouco as necessidades dos estudantes ou o projeto pedagógico da instituição.

Somado a isso, destacamos o critério 6 que propõe refletir sobre a prática, visto que “o professor aprende a partir de experiências do seu cotidiano em sala de aula” (MPB, 2020, p. 10). Sobre refletir sobre a sua prática o MPB apresenta três estágios que seriam a reflexão-ação-reflexão, sendo assim definidos:

No primeiro, ele reconhece os procedimentos, atitudes e objetos de conhecimento/habilidades que já utiliza. Depois, reflete e analisa o que pode melhorar na sua prática. Descrever o passo a passo de uma aula que aconteceu, rever o planejamento de uma aula e comparar com a prática, visitar materiais didáticos e instrumentos são estratégias que podem funcionar. Nessa etapa, também é imprescindível a figura do formador como orientador, para sugerir novos olhares e propor reflexões. No segundo momento, ação, o professor aplica seus novos conhecimentos e práticas em sala de aula. Por fim, vem uma nova etapa de reflexão, em que o professor reconhece o que deu certo e o que pode melhorar. O ciclo reflexão - ação - reflexão deve ser permanente para que o aprimoramento do docente seja contínuo e crescente (MPB, 2020, p. 10).

O MPB (2020) apresenta a ação e a reflexão como sendo distintas e que acontecem separadamente. Além disso, as expressões “novos olhares” e “reflexões” (MPB, 2020, p. 10) a serem desenvolvidas por meio deste ciclo reflexão-ação-reflexão estão ancoradas nas diretrizes impostas pela BNCC. Não há brechas para pensamentos desviantes.

Entretanto, entendemos que, conforme Pagni (2020, p. 59) ambas, ação e reflexão, caminham juntas na forma de uma “ação reflexiva”, sendo, esta, essencial

para a formação dos professores, uma vez que o discurso liberal, voltado para formar “empreendedores de si”, reforça o individualismo e a “servidão maquínica”, ou seja, uma obediência desprovida da ação reflexiva. Pagni defende o “*agir com reflexão*” em vez de “*agir por reflexo*” (2020, p. 40, grifos do autor). Enquanto o primeiro mobiliza o pensamento, o segundo “adestra-nos a aceitar o inaceitável no presente” (PAGNI, 2020, p. 40). Na contramão do exposto no segundo critério, em que a reflexão por parte do professor deve estar alinhada “ao referencial curricular ou à BNCC, que indicam ao professor o como fazer e o aproximam da prática” (MPB, 2020, p. 6), agir com reflexão implica em os professores pensarem a sua prática pedagógica e promover “o despertar de nossa inércia e, quem sabe, de uma letargia replicada em nossas práticas [...]” (PAGNI, 2020, p. 65). Assim, mais importante que elencar sugestões de atividades ou dispor conteúdos e modelos para prontos, é oferecer espaços para pensar sobre as questões do cotidiano escolar, favorecer a autoria pedagógica e, acima de tudo, pensar de outros modos o que é tido como modelo pronto e acabado e que não permite espaços para outras formas de ver o mundo.

Neste aspecto, a “ação reflexiva” que promove o “despertar” (PAGNI, 2020), é uma ação contínua de crítica sobre a crítica, ou hipercrítica, conforme Veiga-Neto (2020). É a sua capacidade de hipercrítica que possibilita ao professor pensar sobre sua prática, não para alcançar uma verdade absoluta ou responder a todas as questões pedagógicas, mas como uma desconstrução de si, promovendo a transformação, mesmo que parcial e modesta (VEIGA-NETO, 2020). Neste contexto, não há espaço para práticas engessadas e definitivas, uma vez que: “na prática da hipercrítica o que interessa é exercermos o ativismo, aqui entendido como uma prática de manter-se ativo, sempre em atividade” (VEIGA-NETO, 2020, p. 30). Essa inquietude, gerada pela hipercrítica e que mantém o professor ativo, não o deixa conformar-se com a obediência cega.

Assim, ao considerarmos que a BNCC se demonstra alinhada aos valores da racionalidade neoliberal, conforme discussão apresentada no Capítulo 3, as reflexões propostas no documento contendo os critérios da formação continuada (MPB, 2020) e a BNC-Formação visam promover ainda mais “o neoliberalismo como modo de existência, por intermédio da formação do capital humano e por um autogoverno em que o empresariamento de si é o mote” (PAGNI, 2020, p. 42). Deste modo, não há espaço para a promoção de mudanças estruturais, pois, conforme defendem Laval e

Vergne (2023, p. 81-82)

É preciso mudar a maneira de pensar para agir de forma diferente e, para isso, é preciso pensar em conjunto sobre determinantes sociais, políticos e cognitivos que obstaculizam a real igualização das condições de ensino e aprendizagem na escola.

Desta forma, Laval e Vergne (2023) destacam a importância de uma mudança fundamental na maneira como se aborda a educação e a igualdade de oportunidades no sistema escolar. É necessário se considerar não apenas fatores óbvios, como recursos materiais, incluindo tecnológicos, mas também determinantes sociais, políticos e cognitivos que afetam a equidade na educação, pois a igualdade de condições de ensino e aprendizagem não pode ser alcançada apenas por meio de abordagens superficiais.

Neste sentido, a hiper crítica, conforme Veiga-Neto (2020), ou a ação reflexiva do professor, de acordo com Biesta (2020), desempenha um papel fundamental na promoção de mudanças, envolvendo uma revisão de práticas e teorias pedagógicas com o objetivo de alcançar uma sociedade (e uma escola) mais igualitária, como preconizado por Laval e Vergne (2023). Isso vai além do mero desenvolvimento de habilidades e competências, como disposto na BNCC, uma vez que as desigualdades educacionais e sociais não podem ser superadas apenas por esse meio.

Neste ponto, Nóvoa (2022, p. 80) menciona a “reflexão coletiva, partilhada” como base para “um novo desenho da formação continuada dos professores”, capaz de valorar o desenvolvimento profissional e de proporcionar a “metamorfose da escola”, o que implica na construção de um novo ambiente na escola: “uma diversidade de espaços, práticas de cooperação e de trabalho em comum, relações próximas entre o estudo, a pesquisa e o conhecimento” (NÓVOA, 2022, p. 62). A percepção da necessidade de mudança e de inovação deve partir do professor, enquanto indivíduo, e do coletivo de professores, enquanto equipe. No entanto, essa percepção só é possível mediante a ação reflexiva.

Ainda sobre transformar a prática, os critérios 4 e 5, desenvolvidos pelo MPB (2020), classificados na terceira categoria, destacam a importância da formação dos professores como um processo coletivo e enfatizam a construção de competências gerais e a valorização das experiências individuais dos docentes. Neste aspecto, inspiradas em Nóvoa (2022), concordamos que as formações devam favorecer a construção coletiva de propostas pedagógicas. Ademais, os momentos de diálogo e

troca de experiências, auxiliam para que o grupo avance na solução de problemas do cotidiano escolar. Porém, o critério 5 não exclui a possibilidade de a formação ser conduzida por especialistas externos, desde que tenham conhecimento das particularidades locais. O essencial é que a formação não deve se limitar a desenvolver habilidades isoladas, mas sim promover um ambiente de colaboração e reflexão coletiva (e individual), onde os professores possam compartilhar suas vivências e conhecimentos e juntos pensar ações para buscar uma educação inclusiva, para além da construção de competências.

Assim, ao abordar a formação continuada para Cultura Digital, entendemos ser essencial a hipercrítica e a ação reflexiva dos professores. É a partir do exercício de crítica e reflexão que podemos visualizar as potencialidades e desafios para o uso educacional das TD e compreender as relações culturais, sociais, políticas e econômicas que permeiam o mundo digitalizado, bem como nossas responsabilidades enquanto educadores na era digital. Igualmente, a ação reflexiva nos move em busca de outros caminhos que não sejam, exclusivamente, a construção de competências digitais. Caminhos que transcendem a concepção de formação visando o desenvolvimento de habilidades, tais quais apresentadas na BNCC e projetadas pelo MPB. Caminhos que possam culminar no resgate da escola enquanto bem público e promotor da inclusão (em todos os níveis).

Dito isto, entendemos que os critérios defendidos pelo MPB, em parte, são relevantes, entretanto apontamos outras perspectivas para a formação continuada que contemple princípios éticos, sociológicos, filosóficos e tecnológicos, voltada para um ensino emancipatório (BIESTA, 2020) e que possibilite novos olhares e práticas para as questões educativas, especialmente à Cultura Digital.

Nosso propósito, neste capítulo, foi o de conhecer a respeito da concepção de formação, presentes na BNC-Formação e nos critérios elaborados pelo MPB, e, ao mesmo tempo, apresentar os contrapontos a partir das percepções dos autores supracitados no que tange à formação e à visão filosófica e sociológica que se torna essencial para promover uma outra concepção para a escola na Cultura Digital. Assim sendo, no próximo capítulo exploramos o PE, partido dos marcos teóricos que fundamentam sua concepção e concluindo com a metodologia que norteia o projeto de design instrucional, apresentando, assim, nossa concepção de formação de professores para a Cultura Digital.

## 6 FORMAÇÃO CONTINUADA PARA CULTURA DIGITAL

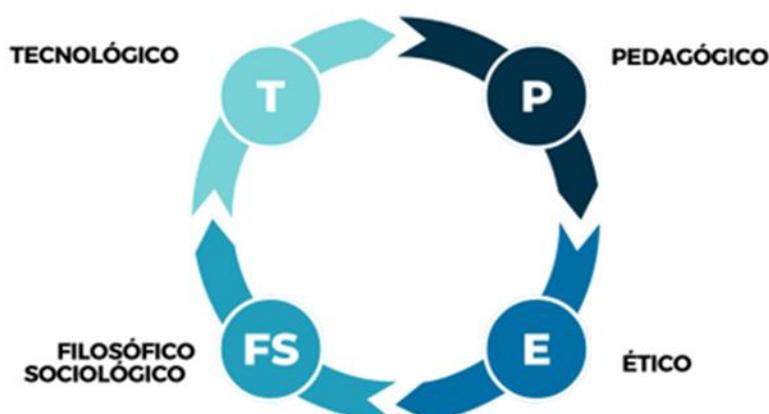
O produto educacional (PE) consiste em uma Formação Continuada de Professores para Cultura Digital. A metodologia para a concepção do curso se origina de um projeto guarda-chuva desenvolvido na pesquisa *Metodologia para a formação de professores para a Educação 4.0*<sup>11</sup>, que deu origem à *Metodologia para a formação de professores para a Cultura Digital* (LOUREIRO; BOSQUEROLLI; BERTAGNOLLI, 2023)<sup>12</sup>. Assim sendo, a estruturação proposta para esta formação harmoniza-se e valida a metodologia desenvolvida no projeto.

Esse capítulo se subdivide em duas seções, nas quais apresentamos: os pressupostos teóricos no qual o curso se baseou e especificamos a metodologia para o desenvolvimento do PE.

### 6.1 BASES TEÓRICAS DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA CULTURA DIGITAL

A formação continuada para Cultura Digital se estrutura em 4 eixos: pedagógico; sociológico e filosófico; ético; e tecnológico, representados na Figura 5:

Figura 6 - Eixos estruturantes



Fonte: a Autora (2023)

<sup>11</sup> Edital PROEDU-FAPERGS/SEBRAE.

<sup>12</sup> A Metodologia para a Formação de Professores para a Cultura Digital está publicada no EDUCAPES, repositório da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e relatada em artigo aprovado para publicação no periódico Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade. A mesma metodologia embasou a proposta submetida ao Edital CAPES 15/2023 InovaEAD, aprovada em 4º lugar de um total de 15 propostas aprovadas.

O formato circular da figura busca imprimir a ideia de que os eixos são indissociáveis e se complementam de maneira que ao abordar os aspectos pedagógicos recorreremos a preceitos pedagógicos, éticos, filosóficos e sociológicos. Da mesma forma que as tecnologias fazem parte do mundo, elas influenciam o pensar e o agir das pessoas, originando novas subjetividades.

Subdividimos essa seção em quatro partes para favorecer a compreensão dos quatro eixos, ressaltando que não há uma linha limítrofe que os separe, ao contrário, como já mencionado, eles se complementam: 1) Eixo Filosófico e sociológico propõe a problematização a respeito das questões que envolvem a escola e que estão para além dos métodos de aprendizagem, mas que produzem impactos significativos no aprender. Este eixo está embasado em autores como Biesta (2018, 2020), Laval (2019), Laval e Vergne (2023) e Masschlein e Simons (2022); 2) O eixo tecnológico enfoca o uso de recursos tecnológicos no contexto escolar; 3) O eixo da ética pauta a discussão sobre as questões relacionadas as formas de ser e de estar na Cultura Digital; e 4) O eixo pedagógico tem como premissa alinhar os três primeiros eixos na condução pedagógica que, por sua vez, deve estar comprometida com a intencionalidade pedagógica.

#### 1) Eixo filosófico e sociológico

De acordo com Laval e Vergne (2023), a escola não pode ser reduzida somente a questões metodológicas. Neste sentido, a ação reflexiva, conforme proposta por Pagni (2020), acontecerá somente se acabarmos com a “indiferença às diferenças” (LAVAL; VERGNE, 2023, p. 82) e isso implica em “colocar a sociologia da educação no programa de formação inicial e continuada de todos os professores, qualquer que seja o nível de ensino em que atuem e sua disciplina”.

Neste contexto, as formações devem promover o conhecimento das dimensões sociais e políticas da ação educativa para combater as desigualdades e discriminações a partir da democratização da escola. Entretanto, para os autores, democratizar não significa garantir acesso ou centrar a aprendizagem em competências e aproximar os conteúdos à realidade dos alunos, tão pouco equipar as escolas com TD, ou distribuir dispositivos digitais para os estudantes. Para Laval e Vergne (2023, p. 22) a democracia é “uma forma de vida caracterizada pelo exercício ativo da inteligência social e da participação pública nos assuntos gerais da sociedade”. Desta forma, a tarefa da educação não é apenas “socializar os jovens”,

nas palavras dos autores (p.23), mas fomentar e facilitar a participação desses jovens nas discussões envolvendo tanto as questões educativas quanto as sociais, uma vez que “a igualdade social e a igualdade educacional são indissociáveis” (LAVAL; VERGNE, 2023, p. 20). Assim, Laval e Vergne (2023) nos chamam a promover a transformação da educação por meio da democratização da escola a partir de uma ação reflexiva sobre a realidade social, ambiental, econômica e cultural que permeia o espaço escolar.

Nesta perspectiva, pode-se dizer que a proposta de Laval e Vergne (2023) converge com o pensamento de Biesta (2020) e Masschelein e Simons (2022) de que a escola precisa estimular as crianças e jovens a terem um olhar reflexivo para o mundo e se posicionarem como sujeitos adultos.

Biesta (2018, p. 22) considera que a educação tem a tarefa de colocar os jovens “no mundo”, contribuindo para que se tornem “sujeitos” e explica que:

Existir como sujeito, como sugiro, significa estar em “estado de diálogo” com o quê e quem é o outro; significa estar exposto ao quê e quem é o outro, ser abordado pelo quê e quem é o outro, ser ensinado pelo quê e quem é o outro, e ponderar o que isso significa para a nossa própria existência e para os desejos que temos em relação à nossa existência (BIESTA, 2020, 26).

Biesta (2020) ressalta a importância do diálogo e da interação com os outros na formação da nossa identidade e compreensão de mundo. A nossa existência não é isolada, mas sim construída a partir de influências e interações com os outros e estar em “estado de diálogo” implica estar aberto a diferentes perspectivas, ser desafiado e ensinado por experiências e conhecimentos alheios, e refletir sobre como essas interações moldam nossos desejos e nossa própria existência. Em um mundo cada vez mais interconectado, essa reflexão sobre o papel dos outros em nossa vida é essencial para o desenvolvimento pessoal e para a compreensão de como nossas ações e escolhas afetam não apenas a nós mesmos, mas também a sociedade como um todo. Desta maneira, a escola tem a incumbência de “formar” esse sujeito para ser/estar no mundo (BIESTA, 2018) regido pela Cultura Digital.

Cabe aqui definir “formação” a partir do pensamento de Masschelein e Simons (2022, p. 47):

a formação tem a ver com a orientação dos alunos para o mundo como ele é construído para existir no sujeito ou na matéria, e essa orientação diz respeito, principalmente, à atenção e ao interesse para com o mundo e, igualmente, à atenção e ao interesse para com a própria pessoa em relação ao mundo.

Os autores distinguem “formação” de “aprendizagem”, sendo aquela um movimento extrovertido, no qual o “eu” fica suspenso e é convidado a transcender seu próprio mundo e, com isso, se permite (trans)formar. Já “a aprendizagem [um movimento introvertido] envolve o fortalecimento ou ampliação do eu já existente, por exemplo, por meio da acumulação de competências ou da expansão da base de conhecimento do indivíduo” (MASSCHELEIN; SIMONS, 2022, p. 49, grifo nosso).

A respeito da aprendizagem, Lopes e Enzweiler (2021) inspiradas em Biesta (2013), tecem uma crítica quanto a naturalização de alguns de seus processos, ou seja, enquanto tida como uma função biológica do ser humano necessitaria pouco de intervenção pedagógica intencional. Neste contexto, sendo a escola “marcadamente interventora e de condução intencional, perderia sua função típica” (LOPES; ENZWEILER, 2021, p. 9). A ideia de que a aprendizagem é um fator biológico traz sustentação a situação da pessoa como um aprendiz por toda a vida e, neste caso, “a aprendizagem parece ser colocada a serviço de uma economia capitalista global que necessita de uma força de trabalho flexível, adaptável e ajustável” (BIESTA, 2020, p. 73). E é a essa submissão à economia que Lopes e Enzweiler (2021) atribuem as alterações na legislação educacional brasileira, referindo-se à BNCC, à estruturação do Novo Ensino Médio (BRASIL, 2017) e à aprendizagem baseada em competências.

Sobre “aprender”, Charlot (2021) considera que:

é estar engajado em um processo de humanização, socialização e subjetivação. [...] Quando, na própria atividade da aprendizagem, ele [quem aprende] se sente humano, membro de um grupo social e cultural, e em construção de si mesmo, é uma relação de sentido; ele não se pergunta mais ‘para que serve aprender isso?’, ele sente que “é importante” (p.291, grifo nosso).

De acordo com Charlot (2021), a educação perpassa por esses três processos indissociáveis, ou seja, a criança se humaniza a partir das influências sociais, culturais e históricas específicas de sua época e local. Assim, quando a criança se sente parte de uma comunidade social e cultural, a aprendizagem adquire um significado intrínseco, a ponto de ela não questionar mais o propósito ou a utilidade do que está sendo ensinado, pois a importância da aprendizagem é confirmada por si só, porque ela percebe que está construindo sua própria identidade nesse processo. Neste contexto, a intencionalidade pedagógica do professor não está focada na construção de competências do aluno e sim em promover a sua inserção no contexto social e cultural de mundo.

Biesta (2020, p. 40) reconhece a importância do meio social ao esclarecer que “nunca poderemos existir como sujeitos isoladamente”, ou seja, “o eu tem uma origem social” (BIESTA, 2020, p. 98) e, desta forma, nossas ações e desejos têm consequências no mundo e nas interações com o outro. Assim, Biesta (2020, p. 34) considera que a “tarefa educacional consiste em tornar possível a existência adulta do outro ser humano no mundo e com o mundo” e complementa que “o mundo” se refere “tanto ao mundo natural como ao mundo social, tanto ao mundo das coisas como ao mundo dos seres” e compete à escola “despertar no outro ser humano o desejo de querer existir no e com o mundo de uma forma adulta, isto é, como sujeito” (BIESTA, 2020, p. 35). Neste sentido, o papel do educador, segundo Biesta (2020, p. 27) é “tornar possível a existência adulta do outro ser humano” e “ser adulto”, para o autor, não está relacionado a idade biológica da pessoa, mas sim ao tornar-se sujeito.

Desta forma, a tarefa educacional consiste em apresentar o mundo para o aluno e auxiliá-lo a se tornar adulto, ou seja, sujeito ativo, percebendo sua singularidade, sua responsabilidade com o mundo e com o outro. Neste contexto, o principal não é desenvolver as potencialidades, ou, nas palavras de Biesta, os talentos do aluno, mas sim “devemos procurar é o questionamento [...] para explorar quais talentos vão ajudar e quais vão dificultar as formas adultas de estar no mundo” (BIESTA, 2020, p. 52).

Desta maneira, a escola, parafraseando Masschelein e Simons (2022), abre o mundo para o aluno, sendo ela mesma o mundo. Neste aspecto, o sentido de “mundo” tem uma conotação divergente da utilizada pela sociedade em geral, ou para o mercado, que considera o mundo um “lugar de aplicabilidade, usabilidade, relevância a concretude, competência e rendimento” (MASSCHELEIN; SIMONS, 2022, p. 45). Abrir o mundo no contexto empregado pelos autores, significa “trazer o mundo (palavras, coisas, práticas que o compõe) para a vida. Isso é exatamente o que acontece no “tempo escolar”” (MASSCHELEIN; SIMONS, 2022, p. 98).

Percebemos que a tarefa educacional é bastante complexa, uma vez que abrange três domínios: o da qualificação, o da socialização e o da subjetivação e compete ao professor, em seu fazer pedagógico, manter um equilíbrio entre eles (BIESTA, 2018, p. 24). Embora a escola deva se preocupar com a qualificação dos jovens para que eles tenham o seu lugar na sociedade, Biesta atenta que ela também precisa contemplar os demais domínios. Se a qualificação é uma demanda da

sociedade e do mercado, a socialização, que faz parte da própria organização escolar, não está restrita à profissionalização:

Mas educação para a cidadania, educação religiosa, educação ambiental e “educações” similares também não são apenas sobre conhecimento, habilidades e caráter, mas sobre comunicação e inclusão em tradições e culturas. Assim, a educação ajuda os jovens a se orientar no mundo, a encontrar seu lugar, o que também afeta quem eles se tornam – sua formação como indivíduos e a aquisição de certa identidade (BIESTA, 2018, p. 24).

Biesta (2018), ao abordar temas como educação para a cidadania, religiosa, ambiental e outras “educações” semelhantes, destaca como esses processos educacionais não apenas enriquecem o conhecimento, mas também moldam a forma como os jovens se veem e se relacionam com o mundo ao seu redor e como desenvolvem um senso de pertencimento e identidade. A educação não apenas os ajuda a entender o mundo, mas também os capacita a encontrar seu lugar nele, influenciando diretamente quem eles se tornarão como indivíduos e como parte de uma sociedade mais ampla. Assim, tarefa educacional não se restringe a desenvolver competências, mas em auxiliar os jovens a estarem no mundo, e em sua própria formação, como indivíduos (subjetivação).

Neste ponto, Biesta (2018) salienta que a questão mais importante não é como manter o equilíbrio entre os três domínios: qualificação, socialização e subjetivação, mas sim em “pensar e agir de um modo que remete às três dimensões – não apenas na prática, mas também na política e na pesquisa educacional” (p. 24), ao que nos conduz à intencionalidade pedagógica, ou ao que o autor denomina “domínios de propósito” (BIESTA, 2020, p. 70).

Assim, a educação é um processo ligado à humanização, socialização e subjetivação dos indivíduos, conforme Charlot (2021), e compreendemos que a tarefa educacional abrange a importante missão de abrir o mundo ao aluno, permitindo que ele cresça como um adulto responsável e consciente de sua interconexão com a sociedade e o ambiente, capaz de agir no e com o mundo. Sabendo que o “eu” de cada indivíduo está em constante formação e transformação, a escola desempenha um papel crucial na exploração desse processo de desenvolvimento, mantendo o equilíbrio entre a qualificação, a socialização e a subjetivação (BIESTA, 2020).

Na formação de professores para Cultura Digital, esse eixo mostra-se na abordagem de textos complementares e nos contextos das discussões promovidas nos encontros presenciais, nos quais dedicamos tempo à ação reflexiva sobre a

formação do indivíduo no mundo natural, social e cultural, engajando as crianças e jovens nas causas sociais. Assim, mediante a intencionalidade pedagógica do professor, um dos responsáveis pelo desenvolvimento do aluno como sujeito adulto, é possível realizar a tarefa educacional, conforme discutida neste eixo, sob uma perspectiva filosófica e social.

Entretanto, no contexto da Cultura Digital, a ação reflexiva proposta perpassa pela discussão a respeito do papel das TD nas práticas escolares e as complexidades que envolvem o mundo digitalizado e a consequente subjetivação dos sujeitos, conforme abordaremos no eixo tecnológico.

## 2) Eixo tecnológico

Ao considerar o “abrir o mundo” para o aluno e possibilitar que ele esteja “no mundo” como “adulto”, devemos ponderar o contexto da atualidade no qual este mundo está digitalizado e que a informação está em toda a parte. Neste ponto, Loureiro (2021, p. 187), no mesmo viés de Laval e Vergne (2023), esclarece que: “lançar mão das tecnologias na educação apenas como ferramenta de e para a aprendizagem não é suficiente para formar sujeitos para viverem a digitalidade”. Segundo a autora, a escola precisa proporcionar que o aluno não seja apenas um receptor de informações, ele precisa ter conhecimentos acerca da Cultura Digital, que vão além na manipulação das ferramentas tecnológicas.

Levantamos, assim, duas considerações acerca da Cultura Digital na educação. A primeira diz respeito a abordagem da Cultura Digital na BNCC, com ênfase no uso das TD para comunicação, pesquisa e autoria. Entretanto, precisamos considerar os contextos econômicos e sociais nos quais os estudantes estão inseridos e ponderar ações que promovam a inclusão e não profundem o abismo entre os que tem acesso às tecnologias e à internet e os que não tem (UNESCO, 2023). O segundo ponto a ser considerado é a importância de promover a reflexão sobre o uso que se faz das TD na escola: se como um recurso didático para tornar a aula mais atraente ao aluno, ou se com o intuito de orientar o aluno na seleção de informações e para a construção de conhecimentos.

Enzweiler e Birnfeldt (2021), ao mesmo tempo que reconhecem as potencialidades das TD para a educação, chamam a atenção para as desigualdades existentes no país em termos de conexão com a internet e disponibilidade de recursos

digitais, inclusive nas escolas. Desta forma, as autoras apontam a necessidade de democratização destas ferramentas para que o diálogo entre as TD e a escola se efetive. Porém, esse não é o único ponto que elas consideram importante nesta relação da escola com as ferramentas digitais ao abordarem a facilidade de acesso informação e a decorrente transformação no modo de pensar do aluno.

A partir de Sibilia (2012), Enzweiler e Birnfeldt (2021, p. 220, 221) diferenciam a “cultura escolar disciplinar e moderna” da “cultura midiática” sendo que: “a primeira está pautada pela lógica da transmissão e do acúmulo de saberes e conhecimento, ao passo que a segunda se mostra envolta pela lógica da informação e da opinião.” Se antes era necessário um esforço do aluno para armazenar as informações em sua cabeça, hoje essa informação está disponível a um toque, permitindo que sua atenção seja direcionada para questões além do conhecimento tangível, proporcionando uma mudança no foco cognitivo. Assim, segundo Enzweiler e Birnfeldt (2021), as TD não são apenas ferramentas de comunicação e interação, mas têm um impacto mais profundo, alterando as próprias formas de pensar e, por consequência, de aprender. Essa transformação na relação com o conhecimento indica a emergência de novas abordagens e práticas educacionais.

Desta forma, Enzweiler e Birnfeldt (2021) entendem que a escola não pode ficar alheia aos recursos digitais e desconsiderar a gama de informações que eles oferecem, até porque os alunos, mesmo em condições desiguais, têm ao seu dispor esses recursos. Porém, embora pertençam ao universo virtual, a integração das crianças com o conteúdo disponível na web não ocorre de maneira trivial, sendo a escola chamada a orientá-las na navegação por esse vasto conjunto de informações, a despeito da suposta facilidade que elas tenham em manusear ferramentas digitais com destreza e rapidez (ENZWEILER; BIRNFELDT, 2021).

Masschelein e Simons (2022, p.165) reconhecem a potencialidade destas ferramentas para chamar a atenção dos estudantes e para gerar “o bem comum”, ou seja, sua potencialidade em favorecer experiências de compartilhamento, de criação, de transformação de mundo. Porém, os autores apontam a possibilidade destes recursos tecnológicos estarem sujeitos à lógica do capital e, neste caso, a escola se tornaria cúmplice da “capitalização de atenção”.

Neste sentido, além de ensinar os estudantes a explorar as informações disponibilizadas na web, de maneira segura, a selecionar o que é mais relevante e a

identificar *fake news* e possíveis situações de risco, também é importante que o professor procure utilizar as TD de maneira a promover o bem comum, favorecendo aos alunos uma leitura de mundo que os conduza a uma ação reflexiva que colabore com sua formação enquanto sujeitos para a digitalidade e, igualmente comprometidos com mudanças sociais e ambientais (LAVAL; VERGNE, 2023).

Além disso, compartilhamos a crença de Loureiro (2023) ao defender que a formação e a educação para e na Cultura Digital envolve a compreensão dos impactos gerados pela governamentalidade algorítmica<sup>13</sup> nas dimensões existenciais, interpessoais e participativas dos indivíduos nas plataformas online. Ao compreender o papel dos algoritmos na propagação de discursos racistas e de intolerância, assim como na perpetuação de manifestações racistas e outras formas de preconceito, torna viável contrapor a reprodução e persistência de disparidades sociais, exclusões e atitudes intolerantes.

Concluindo, entendemos que o uso das TD deve possibilitar ao estudante, mais do que construir suas competências digitais, compreender seu espaço como sujeito neste mundo digitalizado. Neste contexto, a formação continuada deve oferecer aos professores: espaço para refletirem sobre as práticas pedagógicas apoiadas pelo uso das TD; oportunizar o conhecimento de novas ferramentas digitais; possibilitar momentos para troca de experiências; promover a reflexão a respeito da democratização dos recursos digitais a partir da compreensão de que a promoção da igualdade digital está interligada à igualdade social; e promover a compreensão das subjetividades resultantes da atuação dos algoritmos. Assim, o eixo tecnológico se entrelaça com o filosófico e sociológico ao pensar e promover o uso das TD como ferramentas para abrir o mundo ao estudante e favorecer que ele se desenvolva e atue como sujeito adulto, o que nos remete ao eixo ético.

### 3) Eixo ético

A BNCC define ética como “juízo de apreciação da conduta humana, necessária para o viver em sociedade” (BRASIL, 2017, p. 547). Partido desta

---

<sup>13</sup> A governamentalidade algorítmica constitui uma forma específica de racionalidade normativa ou política que se baseia na coleta, agregação e análise automatizada em larga escala de dados, com o objetivo de modelar, antecipar e influenciar de maneira preditiva os comportamentos potenciais. O cerne da governamentalidade algorítmica reside na valorização dos dados gerados pelos próprios sujeitos durante suas interações nas redes de comunicação digital, moldando as percepções e ações no ambiente digital (LOUREIRO; VEIGA-NETO, 2022; LOUREIRO, 2023).

premissa, o eixo ético é o responsável pela reflexão a respeito das ações humanas no contexto da Cultura Digital. Para essa discussão, analisamos o emprego da palavra ética no contexto da BNCC e apresentamos a concepção de ética que norteia a proposta de formação continuada.

A palavra ética é mencionada 31 vezes na BNCC, sendo a primeira no corpo da competência geral número 5, que trata especificamente das TD:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2027, p. 9)

Em relação a ética, a BNCC determina três habilidades a serem desenvolvidas pelo estudante: compreensão, utilização e criação de TD enfatiza que é necessário desenvolver essas habilidades de maneira ética, dentro e fora do ambiente escolar. A partir dessa construção, o aluno terá desenvolvido a competência esperada, ou seja, de se comunicar, acessar informações, resolver problemas, ser protagonista e ser autor.

A segunda referência à palavra ética na BNCC está em uma citação da LDBEN (BRASIL, 1996) que indica a formação ética do educando como uma das finalidades da educação. A terceira citação se refere aos princípios da ética, integrante na formação integral do estudante. Entretanto, a definição de ética, no documento, se encontra na subseção 5.4, na qual trata a respeito da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas:

Entendendo-se ética como juízo de apreciação da conduta humana, necessária para o viver em sociedade, e em cujas bases destacam-se as ideias de justiça, solidariedade e livre-arbítrio, essa proposta tem como fundamento a compreensão e o reconhecimento das diferenças, o respeito aos direitos humanos e à interculturalidade, e o combate aos preconceitos (BRASIL, 2017, p. 547).

A BNCC apresenta a ética como essencial para o convívio em sociedade, baseada na justiça, solidariedade e liberdade de decisão e fundamentada no respeito aos direitos humanos e a diversidade cultural. Neste sentido, as habilidades e competências relacionadas a utilização das TD devem ser norteadas pela ética como se fosse uma bússola, orientando as interações humanas para alcançar uma convivência pautada em princípios morais e valores compartilhados.

Entretanto, ao interagir no ciberespaço deixamos um rastro de informações que

são captadas gerando dados que fomentam a governamentalidade algorítmica, conforme explica Loureiro:

Desta forma, as marcas e os rastros deixados pelas atividades que exercemos na Internet são mapeados por algoritmos e, por meio de correlações entre os conjuntos de dados, modulam, antecipam e afetam nossas condutas; por conseguinte, nossas escolhas, desejos e até mesmo o que sentimos LOUREIRO, 2023, p. 119).

Os dados gerados, coletados e analisados desempenham um papel central na moldagem da vida das pessoas, influenciando não apenas as escolhas e comportamentos, mas também a maneira como interagem com os grupos sociais e o mundo ao seu redor.

Loureiro (2023), a partir de Valente (2020), alerta para a forma que os algoritmos influenciam a sociedade contemporânea, na previsão de comportamentos de usuários e na definição de relevância com base em critérios específicos. Ao antecipar passos e comportamentos dos usuários, os algoritmos não apenas moldam a experiência online, mas também influenciam a percepção individual e coletiva. Isso reforça a importância de se compreender os algoritmos, bem como os critérios subjacentes à sua operação, para garantir uma interação informada e crítica com essas tecnologias.

Neste contexto, as crianças e jovens podem ser induzidos a reproduzir os discursos de ódio, o racismo, a intolerância, tornando essencial à escola promover o conhecimento a respeito da governabilidade algorítmica e de como combater essas práticas. Por conseguinte, a tarefa educacional é trazer ao conhecimento do aluno a algoritmização do mundo, como ela afeta as relações interpessoais e comerciais e as possibilidades para reagir contrariamente à sua influência.

Assim, o eixo ético desponta na formação para Cultura Digital

#### 4) Eixo pedagógico

A intencionalidade pedagógica é um dos aspectos que diferem a escola dos demais lugares de aprendizagem, razão pela qual o eixo pedagógico está intrinsecamente presente na abordagem dos 3 eixos apresentados anteriormente.

Ao se pensar uma formação de professores precisamos estabelecer quais saberes pedagógicos nortearão as práticas docentes para Cultura Digital. Segundo Enzweiler (2017, p. 44) esses saberes pedagógicos são: “os saberes que tipicamente constituem as práticas dos professores e que, na literatura pedagógica, se encontram

nomeados e atualizados de distintas formas, por exemplo: as estratégias e as intervenções didáticas, os modos de organização do planejamento [...]”. Neste sentido, a autora reforça a importância desses saberes e alerta à potencialidade da “condução pedagógica intencional” para “o ensinar e aprender na escola contemporânea” (p. 33). Desta forma, as práticas escolares necessitam ser pensadas e elaboradas a partir de uma intencionalidade que vá além do desenvolvimento de competências e, conforme problematizamos anteriormente, vise a formação do sujeito adulto para ser/estar no/com o mundo, conforme nos lembra Biesta (2020).

Enzweiler (2017, p. 38), ao abordar a intencionalidade pedagógica, no contexto da inclusão, apresenta um perfil docente “comprometido com os saberes pedagógicos, articulando-os a condução pedagogicamente intencionais, que, por sua vez, são direcionadas a sujeitos marcados pela diferença”. A autora parte do entendimento de que a escola seja um lugar onde “os sujeitos possam ser ensinados” (Enzweiler, 2017, p. 40 e 41) e, para tanto, ela sugere que a escola preserve ou inove “os modos pelo qual os alunos podem ser ensinados”.

Neste ponto, é importante elucidar dois aspectos: o primeiro diz respeito da aprendizagem como parte de nossa estrutura biológica, da qual não podemos escapar e, portanto, natural e inevitável, problematizado por Enzweiler (2017), inspirada em Biesta (2013). Neste cenário educacional, se aprende em todos os lugares e durante toda a vida. Não é intenção da autora negar as aprendizagens proporcionadas fora do ambiente escolar que são de ordem social, cultural, política e econômica. Entretanto, o que ela defende, e compartilhamos do mesmo pensar, é que a escola não seja um lugar a mais de aprendizagem e sim um espaço voltado para o ensinar e, neste caso, é imprescindível a intencionalidade pedagógica do professor.

O segundo aspecto se relaciona à concepção de ensino que, segundo Biesta (2020), se difere da apresentada pela escola tradicional, em uma relação de poder e controle por parte do professor, que visa suprimir o desejo. Mas também não se enquadra no modelo da escola nova que entende a educação centrada na aprendizagem, na qual o professor é um facilitador e o desejo do aluno é desejável, a ponto de mobilizar os esforços docentes para tornar o processo de aprendizagem mais apazível possível para ele (CHARLOT, 2020). O que Biesta (2020, p. 122) propõe, e que fundamenta esse eixo, é um ressignificado do ensino não autoritário e que não reduz o estudante a “um objeto, mas tem um interesse no ser-sujeito do

aluno”. Neste contexto de ensino, a condução pedagógica do professor objetiva desacomodar o aluno, não fortalecendo o seu ego, ao contrário, procurando abri-lo para o mundo, para o outro, para que ele se torne um ser-sujeito.

É essa concepção de ensino apresentada por Biesta (2020) que inspira Enzweiler (2017) e a faz afirmar que, para alcançá-lo, é necessária uma condução pedagógica intencional, ou seja, nesta perspectiva, o professor não é um facilitador de aprendizagens, mas, conforme Lopes (2021), o responsável por conduzir o estudante, recém-chegado, a sua idade adulta, ou, parafraseando Biesta (2020), a tornar-se um ser-sujeito.

Feito este esclarecimento, focamos nos pressupostos pedagógicos da formação de professores para a Cultura Digital, entendendo que são eles um dos responsáveis pela condução do aluno neste processo de recém-chegado à fase adulta, ao tornar-se um ser-sujeito. Assim, a intencionalidade pedagógica que permeia a prática docente deve priorizar abrir o mundo para o aluno, favorecendo sua ação reflexiva, conforme discutido nos eixos anteriores. Neste sentido, o professor precisa pensar em como conduzir a criança e o jovem no ciberespaço, da mesma forma que é necessário levantar questões sociais, ambientais e culturais ao inserir as TD nas práticas educacionais.

Considerando que o ciberespaço, conforme visto anteriormente, é um espaço conectado, no qual estão disponibilizadas uma gama enorme de informações, sendo que nem todas são verossímeis e/ou adequadas para determinada faixa etária, precisamos estar atentos às situações de risco que os alunos podem estar expostos. Neste sentido quanto mais tempo a criança e o jovem passam na internet, mais suscetíveis a riscos eles estão sujeitos.

Entretanto, segundo o *Guidelines for Parents and Educators on Child Online Protection* (2020), a exposição aos riscos na internet nem sempre resulta em danos, principalmente quando os jovens possuem conhecimento e resiliência para lidar com essas experiências. Nesse contexto, a ênfase recai sobre a identificação dos grupos mais vulneráveis a danos potenciais online e a compreensão dos fatores que transformam os riscos em prejuízos reais. Desta forma, a condução pedagógica intencional deve procurar garantir uma proteção eficaz de crianças e jovens na Internet sem restringir suas oportunidades.

Outro aspecto a ser considerado é que, segundo Loureiro (2021), a estruturação da informação nos ambientes digitais contrasta com a organização convencional, visto que as informações, muitas vezes, se encontram dispersas por diversos sites na internet ou, quando centralizadas, assumem a forma de hipertextos. A leitura e assimilação dessas informações on-line exige uma abordagem mental distinta do formato analógico ao qual estamos habituados. Esse desafio é particularmente relevante para crianças e jovens, já que a imersão em dados caóticos e não organizados pode resultar em dispersão em detrimento de reflexão, a menos que eles estejam familiarizados com os saberes básicos, ou possuam uma formação intelectual mais avançada. Assim, a utilização de tecnologias digitais para a aprendizagem não acontece de maneira espontânea; ela requer condução pedagógica para garantir uma compreensão profunda diante da profusão de informações online.

Assim sendo, nossa intenção é desenvolver uma formação embasada nas quatro dimensões e suas interseções, a fim de *problematizar a noção de Cultura Digital com os professores da educação básica por meio de um curso de formação continuada*, de acordo com o que foi discutido nesta pesquisa. A Cultura Digital, conforme descrito neste capítulo, exige uma formação docente que vá além do simples uso de TD, incorporando o desenvolvimento de um contexto mais amplo e sintonizado às necessidades de viver na digitalidade. Desta forma, essa formação se propõe a promover a ação reflexiva dos professores para lidarem com os desafios do mundo digital.

Uma vez construído o embasamento teórico da proposta da formação continuada para professores, nos movemos para o desenvolvimento do projeto de design instrucional do produto educacional, descrito a seguir.

## 6.2 METODOLOGIA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Em uma abordagem metodológica voltada à formação continuada de professores no contexto da Cultura Digital, a ênfase recai na criação de ambientes propícios à reflexão sobre as complexidades que permeiam nossa jornada enquanto agentes formadores e na promoção da autoria pedagógica entre os educadores. Mais

do que simplesmente listar atividades ou fornecer modelos predefinidos, a essência reside em possibilitar um espaço para a ponderação das questões que moldam nossa identidade enquanto professores, fortalecendo, assim, o resgate do elemento humano na dinâmica da Cultura Digital (LOUREIRO, BOSQUEROLLI, BERTAGNOLLI, 2023).

Dito isto, a Formação Continuada de Professores para a Cultura Digital está embasada em resultados obtidos na pesquisa guarda-chuva, desenvolvida no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação, Matemática e Tecnologias (GEPEMAT/CNPq/IFRS), intitulada Metodologia para formação de professores para a Educação 4.0, constituída por um ciclo de desenvolvimento que perpassa 6 movimentos, conforme ilustrado na Figura 6:

Figura 7 – Movimentos para constituir a Formação Continuada para Cultura Digital



Fonte: a Autora (2023, adaptado de LOUREIRO, BOSQUEROLLI, BERTAGNOLLI, 2023, p. 4)

O primeiro movimento consiste na formação do grupo de referência composto por um professor de cada nível de ensino da educação básica, um gestor e 2 ou 3 professores ligados ao Ensino Superior, responsáveis por ampliar os conhecimentos do grupo de professores e gestores da educação básica, por meio de referências bibliográficas e assessorar a curadoria para as TD.

No segundo movimento se identifica as expectativas e necessidades dos professores e da escola, bem como as ações envolvendo o uso educacional das TD no ambiente escolar. Neste momento, também é importante conhecer o nível de letramento digital do grupo referência através de atividades mediadas por TD.

O terceiro movimento se destina a apresentação da estrutura para a formação continuada, entendendo que ela é apenas um fio condutor, podendo ser alterada pelo grupo de referência, inclusive incluindo novas demandas, além das elencadas no segundo movimento.

No quarto movimento se elabora as atividades e se faz a curadoria dos recursos digitais que serão utilizados na formação, salientando que, para a escolha das ferramentas deve-se observar “a gratuidade, usabilidade dos artefatos, a possibilidade do desenvolvimento de práticas pedagógicas autorais e a interação entre os estudantes” (LOUREIRO, BOSQUEROLLI, BERTAGNOLLI, 2023, p.5).

O quinto movimento consiste no desenvolvimento da formação continuada, seguindo o modelo de design instrucional (DI) proposto por Filatro (2008). A partir da elaboração do DI se tem uma visão geral da estrutura da formação, facilitando a percepção da necessidade de ajustes.

Para Filatro (2008), o DI “é o processo de identificar um problema educacional e desenhar, desenvolver, implementar e avaliar uma solução para esse problema” (FILATRO, 2008, p. 25), podendo ser fixo, aberto ou contextualizado. Objetos de Aprendizagem e recursos digitais são exemplos de DI fixo. No DI aberto, a sua ênfase está na interação entre professor e aluno e os materiais não são disponibilizados todos ao mesmo tempo, o que permite adequações decorrentes do processo de avaliação. No DI contextualizado, segundo a autora, é mais apropriado para o aprendizado eletrônico imersivo. Filatro divide esse processo de DI em 5 fases, que são: 1) análise; 2) design; 3) desenvolvimento; 4) implementação; e 5) avaliação, conforme ilustrado na Figura 7:

Figura 8 – Fases do processo de Design Instrucional

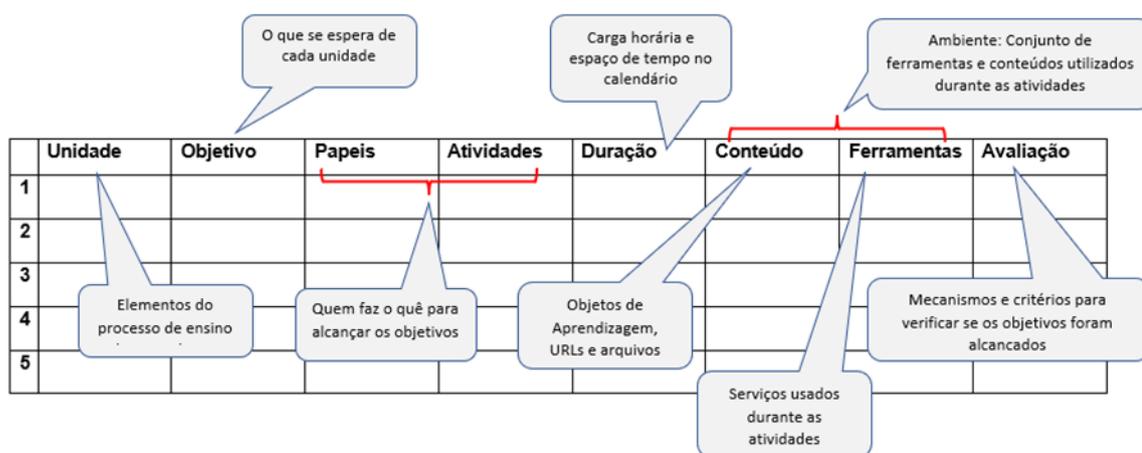


Fonte: a Autora (2023)

A fase de análise consiste na compreensão do problema educacional e pensar soluções. Desta forma, nesta fase se procede o levantamento das necessidades, a caracterização do público-alvo e se verifica as possíveis restrições.

Na fase de design se realiza o planejamento do PE. Para tanto, utilizamos uma matriz de design para a estruturação do projeto baseada no modelo desenvolvido por Filatro (2008) que estabelece os elementos básicos de design instrucional, conforme Figura 8:

Figura 9 – Matriz de design instrucional



Fonte: a Autora (2023, baseado em LOUREIRO, BOSQUEROLLI, BERTAGNOLLI, 2023, p.7)

O desenvolvimento é a fase que completa o processo de concepção do produto. Esta etapa “compreende a produção e a adaptação de recursos e materiais didáticos impressos e/ou digitais, a parametrização de ambientes virtuais e a preparação dos suportes pedagógico, tecnológico e administrativo” (FILATRO, 2008, p. 30).

A fase de implementação, que corresponde à aplicação da proposta, e a avaliação do produto compreendem a etapa de execução. Filatro (2008) salienta que é na fase de execução que o público-alvo realiza as atividades, interage com os conteúdos e ferramentas. A avaliação se procede a partir das considerações a respeito da solução apresentada para o problema, ou seja, o PE.

### 6.3 IMPLEMENTAÇÃO, AVALIAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O resultado desta pesquisa demonstra a relevância de problematizar a noção de Cultura Digital entre professores da Educação Básica, em particular, da rede pública de ensino de Barão do Triunfo a partir das produções acadêmicas e da BNCC, por meio de um curso de formação continuada. Desta forma, esse capítulo descreve a implementação e a avaliação do curso a partir da análise das informações oriundas da observação, do questionário avaliativo e das produções dos professores.

Uma vez concluídos os quatro primeiros movimentos descritos na seção 5.2, passamos para o desenvolvimento da formação, partindo da elaboração da matriz de DI (FILATRO, 2008), apresentada no Quadro 4. Essa foi a primeira matriz elaborada, na qual dividimos o curso em 4 módulos, sendo assim denominados: Módulo 1 - Cultura Digital e o contexto escolar; Módulo 2 - Ferramentas digitais para autoria; Módulo 3 - Intencionalidade pedagógica; e Módulo 4 - Ser sujeito no mundo digital. Para cada módulo, elencamos os objetivos, determinamos os papéis do professor (formador) e dos alunos (participantes); determinamos a avaliação, conforme o modelo de Filatro (2008).

Distribuímos a carga horária de cada módulo igualmente e escolhemos a estrutura de colaboração de conteúdo H5P devido a facilidade de integração com o Moodle. A princípio, elencamos algumas das ferramentas disponíveis na plataforma H5P para utilização na formação, tais como: *Documentation tool*; *Timeline*; *Single*

*Choice Set; Dictation; Drag and Drop; Drag and words* dentre outras.

Quanto às atividades, no módulo 1, pensamos em propor um fórum de discussão para que os professores se apresentassem e compartilhassem suas percepções a respeito de Cultura Digital. A partir das respostas, poderíamos conhecer melhor os participantes e a noção de Cultura Digital de cada um. No módulo 2, no qual pretendíamos abordar as ferramentas digitais para autoria, elencamos o livro digital a ser elaborado no H5P. Essa atividade propiciaria aos professores uma experiência colaborativa, ao mesmo tempo que lhes daria a oportunidade de compartilhar suas práticas, uma vez que o propósito do livro era descrever a implementação de um plano de aula mediado por uma das ferramentas apresentadas na formação. No módulo 3, a proposta era de desenvolver um plano nos moldes de uma Arquitetura Pedagógica (AP) e aplicar em sala de aula. Com essa atividade, pretendíamos refletir sobre as práticas pedagógicas para e na Cultura Digital, mediadas por TD. Por fim, no módulo 4, para encerramento, seria realizada a avaliação da formação e completado um glossário com os termos estudados no transcorrer da formação que seria mais uma estratégia para realizar um feedback dos conteúdos abordados na formação.

O Quadro 6 apresenta a primeira matriz elaborada para a formação:

Quadro 6 - Matriz com detalhamento nº 1 do PE “Cultura Digital: possibilidades e concepções”

Matriz com detalhamento do planejamento do curso de formação continuada de professores “Cultura Digital: possibilidades e concepções”							
Unidade	Objetivo	Papéis	Atividades	Duração	Conteúdo	Ferramentas	Avaliação
Módulo 1 Cultura Digital no contexto escolar	Conhecer as diferentes concepções de cultura; Reconhecer a influência da internet na formação de subjetividades; Compreender a tarefa da escola/professor para a construção da noção de Cultura Digital no contexto escolar.	<b>Professor</b> (autor) Ser moderador nos debates; Promover a participação dos integrantes; Proporcionar momentos para discussão e compartilhamento de experiências; Planejar, desenvolver e implementar o curso; Oferecer tutoria para uso das TD.	Apresentar soluções para o estudo de caso. Participar do fórum.	10 horas	Mundo digitalizado: características e as subjetividades Cultura Digital e educação	Vídeo interativo (H5P) Fórum no Moodle	Processual, ocorrendo ao longo dos encontros e da realização das atividades, a partir das contribuições dos participantes.
Módulo 2 Ferramentas digitais para autoria	Reconhecer a importância da autoria para o processo de ensino e de aprendizagem; Conhecer e utilizar as ferramentas digitais para a autoria.		Criar um livro digital com tutoriais para uso de ferramentas digitais.	10 horas	Softwares livres para autoria e interação (H5P): Timeline; vídeo interativo; Single Choice Set; Dictation; Drag and Drop; Drag and words e outros.	Livro interativo (H5P)	
Módulo 3 Intencionalidade pedagógica	Reconhecer a importância do planejamento para uso das TD; Conhecer a Arquitetura Pedagógica como uma estratégia de planejamento.	<b>Aluno</b> (cursista): Explorar o conteúdo; Realizar as atividades; Participar dos encontros e compartilhar experiências;	Desenvolver e aplicar uma AP. Compartilhar com o grupo a experiência.	10 horas	Intencionalidade pedagógica	Documentation Tool (H5P)	
Módulo 4 Ser sujeito no mundo digital	Reconhecer-se como agente para a formação de sujeitos ativos no mundo digitalizado.	Participar dos encontros e compartilhar experiências; Trabalhar de maneira coletiva.	Construir um painel coletivo. Participar do fórum.	10 horas	O papel da escola e do professor para a formação de sujeitos para a Cultura Digital	Padlet Forum Moodle	

Fonte: a Autora (2022)

A conclusão da matriz com o detalhamento do planejamento nos proporcionou uma visão geral da formação e percebemos que eram necessários alguns ajustes. O primeiro aspecto observado foi a carga horária igual para todos os módulos, pois devido à complexidade das temáticas e das atividades, era inviável uma carga horária igualitária. Outro fator foi a distribuição dos temas de cada módulo. Na primeira matriz, colocamos o uso de ferramentas digitais para autoria no módulo 2, antes da intencionalidade pedagógica. Ao refletir sobre essa condução, percebemos que poderíamos deixar a impressão errônea de que as ferramentas precedem a intencionalidade, por isso invertemos essa ordem.

Quanto às atividades, entendemos que, por ser uma cidade pequena, todos os professores já se conheciam, o que deixava o fórum de apresentação sem propósito. Desta forma, optamos por substituir essa atividade por um painel colaborativo utilizando o *Padlet* para isso. Também optamos por não utilizar a ferramenta H5P, uma vez que a rede de ensino municipal não utiliza o Moodle e que poderia demandar mais tempo a curadoria destas ferramentas.

A partir destas considerações, desenvolvemos a segunda matriz para a formação, apresentada no Quadro 7:

Quadro 7 - Matriz de detalhamento nº 2 da Formação para Cultura Digital

Matriz com detalhamento do planejamento do curso de formação continuada de professores “Cultura Digital: possibilidades e concepções”							
Unidade	Objetivo	Papéis	Atividades	Duração	Conteúdo	Ferramentas	Avaliação
Módulo 1 Cultura Digital e o contexto escolar	Reconhecer a influência da internet na formação de subjetividades, bem como os cuidados que se deve ter ao utilizá-la.  Orientar os alunos para a pesquisa e autoria na web.  Compreender cultura digital no contexto escolar.	<b>Professor</b> (autor) Ser moderador nos debates;  Promover a participação dos integrantes;  Proporcionar momentos para discussão e compartilhamento de experiências;  <b>Aluno</b> (cursista): Explorar o conteúdo;  Realizar as atividades;  Participar dos encontros e compartilhar experiências;	Participar do fórum.  Construir um painel colaborativo.  Criar um glossário com os termos e conceitos mais relevantes desenvolvidos no curso.	6 horas	Mundo digitalizado:  Segurança na internet  Cultura Digital e educação  Exclusão digital e educação	Fórum  Vídeos  Textos  Glossário  Padlet	Processual, ocorrendo ao longo dos encontros e da realização das atividades, a partir das contribuições dos participantes.
Módulo 2 Intencionalidade pedagógica	Reconhecer a importância do planejamento para uso das TD;  Conhecer a Arquitetura Pedagógica (AP) como uma estratégia de planejamento.	Planejar, desenvolver e implementar o curso;  Oferecer tutoria para uso das TD.	Desenvolver e aplicar uma AP.  Compartilhar com o grupo a experiência.	20 horas	Intencionalidade pedagógica  Arquitetura Pedagógica	Documentation Tool (H5P)  Google sites	
Módulo 3 Ferramentas digitais para a autoria pedagógica	Reconhecer a importância da autoria para o processo de ensino e de aprendizagem;  Conhecer e utilizar as ferramentas digitais para a autoria.	Explorar o conteúdo;  Realizar as atividades;  Participar dos encontros e compartilhar experiências;	Resolver situações problemas relacionadas à realidade escolar inserindo as tecnologias digitais como ferramentas de apoio pedagógico.	6 horas	Softwares livres para autoria e interação: Canva; Google Earth; Google Art e Culture; Google maps; Wordwall, Genial.ly	Canva; Genial.ly; Google Earth; Google Art e Culture; Google maps	
Módulo 4 Ser sujeito no mundo digital	Reconhecer-se como agente para a formação de sujeitos para a Cultura Digital	Trabalhar de maneira coletiva.	Construir um livro digital compartilhando as experiências vivenciadas no curso.  Avaliação do curso	8 horas	O papel da escola e do professor para a formação ética crítica e responsável de sujeitos para a Cultura Digital	Canva  Google Forms	

Fonte: a Autora (2023)

Concluída a segunda matriz, passamos para a etapa seguinte que correspondia em montar o curso no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no caso o MOODLE e organizar o plano de estudos considerando uma semana para cada módulo. No planejamento, procuramos inserir ferramentas digitais diferentes em cada módulo visando propiciar o contato dos professores com uma maior variedade de recursos.

Conforme podemos verificar na Figura 10, ao lado esquerdo se encontra o bloco de navegação que possibilita acessar o conteúdo disponibilizado nos quatro módulos.

Figura 10 – Tela do curso com a barra de navegação lateral



Fonte: a autora (2023)

No bloco de navegação, o cursista pode visualizar e acessar todos os conteúdos do curso, dispostos nos módulos. Entretanto, as atividades eram disponibilizadas para visualização um dia antes do encontro para evitar que fossem realizadas sem uma discussão prévia a respeito da temática. A parte central é onde o conteúdo fica exibido, contendo textos, vídeos, links para outros materiais etc.

O Quadro 8 apresenta o roteiro para os encontros presenciais do Módulo 1

Quadro 8 – Roteiro para os encontros do módulo 1

<b>1º encontro</b>	<p><b>Atividade de acolhimento e boas-vindas;</b></p> <p><b>Apresentação da proposta;</b></p> <p><b>Momento para explorar a plataforma Moodle;</b></p> <p>Construção de painel colaborativo no Padlet.</p>
<b>2º encontro</b>	<p>Feedback encontro anterior;</p> <p>Discussão sobre Cultura Digital e o contexto escolar a partir do material complementar disponibilizado para leitura na plataforma Moodle.</p> <p>Atividades assíncronas na plataforma: Fórum e construção de Glossário colaborativo.</p>

Fonte: a Autora (2023)

As orientações para explorar o AVA e de como acessar o material e realizar as atividades foram fornecidas no primeiro encontro, após as boas-vindas. Esse foi um momento de exploração da plataforma.

Para que o grupo se familiarizasse com o ambiente virtual e com a dinâmica dos encontros, foi solicitado que acessassem um painel colaborativo no *Padlet*<sup>14</sup> e completassem com as informações pessoais. Após completar o quadro, cada um pode comentar suas contribuições no painel. Na Figura 11 vemos o *Padlet* construído pelo grupo:

Figura 11 – *Padlet*: Sobre você

<sup>14</sup> Padlet é um programa on-line que possibilita criar mural ou quadro virtual dinâmico. Mais informações em: <https://inovaeh.sead.ufscar.br/wp-content/uploads/2019/04/Tutorial-Padlet.pdf>



Fonte: a Autora (2023)

O objetivo desta atividade era promover uma conversa sobre as preferências de cada um, como dinâmica para iniciar a formação, e introduzir a temática das tecnologias digitais e o papel que elas ocupam no mundo atual. Neste sentido, destacamos as contribuições de dois participantes da formação continuada:

Ela se tornou indispensável, porém, acredito que precisa ter um controle neste sentido, pois, as crianças e adolescentes estão viciadas, não tem maturidade suficiente para filtrar o que é bom /ou não (Ana).

Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

Acredito que é inato ao ser humano, inovar, empreender, encontrar maneira diferentes de avançar em cada tempo, e toda inovação sempre trouxe prós e contras, cada geração vai adequando-se a elas, sempre avançado, é impossível recuar, o importante é sempre fazer o melhor uso de cada tecnologia nova que vai surgindo (Sara)

Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

As observações de Ana e Sara ressaltam que as TD se tornaram inevitáveis e que são decorrentes da busca do ser humano por inovação. Entretanto, ambas apontam a necessidade de “fazer melhor uso de cada tecnologia nova” e de “controlar” o acesso das crianças devido a sua imaturidade. Essas colocações se fundamentam em Loureiro (2021) que salienta a importância de conduzir os estudantes quanto ao uso das TD e da pesquisa na web. Igualmente, Eva e Adão reconhecem a importância que as TD têm no nosso dia a dia, sendo que José resalta que as TD “tem grande papel de relevância na formação do homem”, o que nos remete a Biesta (2020) e Masschelein e Simons (2022) quando destacam o potencial das TD para abrir o mundo para o estudante.

As conversas em grupo, possibilitaram perceber que os participantes

consideram as TD como parte do cotidiano das pessoas, mencionando, inclusive, que o smartphone “é hoje o que o boné era há tempos atrás”, ou seja, um acessório indispensável (Ana). Todos os participantes consideram que há coisas positivas e negativas com o uso das tecnologias, principalmente no que se relaciona à internet e reconhecem a importância de a escola dedicar espaço para essa discussão, não apenas entre docentes, mas envolver a comunidade escolar nestes debates, conforme mencionado por Eva. Neste sentido, destacamos a leitura do material disponibilizado na plataforma, especialmente as Diretrizes para pais e educadores sobre proteção on-line infantil, elaborado pela União Internacional de Telecomunicações (UIT).

Ao final dos encontros, era separado um tempo para que os participantes externassem suas percepções a respeito das estratégias utilizadas e apresentassem sugestões e/ou demandas para o encontro seguinte. Esses momentos também foram oportunizados no início do segundo encontro e nos subsequentes, com o intuito de promover um feedback do encontro anterior. Segundo Loureiro (2017), esses momentos são importantes porque dão vozes ao grupo de professores, possibilitando que ratifiquem a pertinência dos assuntos abordados e incluam possíveis demandas que emergiram dos encontros anteriores.

Neste sentido, entendemos que as reflexões propostas na primeira semana de curso foram significativas para o grupo de participantes. Essa constatação é confirmada no questionário de avaliação do curso na qual os participantes foram unânimes em considerar que o conteúdo e condução das discussões promovidas durante o desenvolvimento do módulo 1 foi útil para as suas práticas pedagógicas.

No Quadro 9, apresentamos o roteiro dos encontros do Módulo 2, com as atividades propostas:

Quadro 9 - Roteiro para os encontros do módulo 2

<b>3º encontro</b>	<p>Feedback encontro anterior;</p> <p>Resolução de situações problemas envolvendo o cotidiano escolar e discussão sobre possibilidades e desafios para o uso educacional das TD.</p>
--------------------	--

## 4º encontro

Feedback encontro anterior;

Apresentação do modelo de planejamento baseado em uma AP a partir de exploração de conteúdo elaborado no Google Sites.

Desenvolvimento de um plano a ser aplicado em sala de aula, podendo ser uma AP ou outro modelo de preferência do professor (cursista).

Fonte: a autora (2023)

Dando continuidade às discussões do encontro anterior, na segunda semana abordamos a temática relacionada a intencionalidade pedagógica a partir de oito situações problemas apresentados ao grupo, proporcionando o diálogo sobre cada caso apresentado. Embora as histórias fossem fictícias, nos valemos dos relatos de experiências vivenciadas ao longo dos anos de trabalho com professores e de experiências de vida. O objetivo era apresentar situações que conduzissem a uma reflexão em grupo sobre o uso das TD no contexto escolar.

Dois casos suscitaram maiores debates entre o grupo, merecendo serem citados aqui. Apresentamos o primeiro no Quadro 10:

Quadro 10 - História 1: Intencionalidade pedagógica

A professora de Ciências está trabalhando fontes de energia renováveis e não-renováveis com o 9º ano e solicitou aos grupos de alunos que pesquisassem na web fontes de energia alternativa e entregassem um resumo da pesquisa, contendo introdução, desenvolvimento e conclusão. As fontes solicitadas foram: eólica, solar, hidrelétrica e biomassa e a pesquisa era livre, ou seja, os alunos poderiam utilizar qualquer site da internet.

O professor Juliano, que também leciona Ciências para o 9º ano e está abordando o mesmo conteúdo, solicitou aos estudantes que identificassem fontes de energia geradas no RS. Para tanto, ele indicou sites para pesquisa e pediu que os alunos confeccionassem um mapa de cada mesorregião do RS com seu potencial energético de: Noroeste, Nordeste, Centro Ocidental, Centro Oriental, Metropolitana, Sudoeste e Sudeste. A partir da pesquisa, os alunos deveriam apontar possibilidades de fontes de energia alternativa para a cidade e/ou propostas para economizar energia.

Fonte: a Autora (material do curso, 2023)

Esse caso, no qual são expostas duas situações, chamou especial atenção porque no encontro anterior fora conversado sobre a importância de o professor

orientar o aluno quanto à pesquisa na web e de fornecer uma “lista de sites confiáveis para nortear o aluno”, citando José, e o professor Juliano, citado na segunda história, faz a indicação de sites, mas a professora de Ciências deixa livre aos estudantes. A esse respeito, Loureiro (2021) reafirma a necessidade que conduzir os estudantes em suas buscas, para que não se percam na infinidade de informações disponíveis na internet, assunto que foi amplamente discutido na primeira semana de curso, no qual foi salientada a importância do papel do professor na orientação quanto ao uso da internet e os cuidados que se deve ter ao utilizá-la em sala de aula ou mesmo ao propor consultas aos alunos.

Outro ponto referenciado pelo grupo foi a atividade solicitada em cada uma das situações, sendo que consideraram o segundo caso mais interessante, pois a proposta do professor favorecia a autoria dos estudantes e os levava a refletir sobre a realidade local, aplicando os conhecimentos adquiridos com a pesquisa. Neste sentido, Masschelein e Simons (2021) salientam que é função do professor proporcionar situações em que os estudantes possam ver o mundo e pensar em como transformá-lo em um lugar melhor. Assim, os professores, ao evidenciarem a prática docente do segundo caso como sendo a mais adequada, nos leva a deduzir que as ideias de Loureiro (2021) e de Masschelein e Simons (2021) foram internalizadas por eles.

O segundo caso que recebeu maior atenção do grupo foi a respeito de duas professoras que adotam estratégias diferenciadas para ensinar multiplicação para os alunos do 4º ano do ensino fundamental. O objetivo de apresentar essa situação era promover a problematização a respeito da escolha ou não de utilizar as ferramentas digitais. O Quadro 11 apresenta a história 2:

Quadro 11 – História 2: Intencionalidade pedagógica

Adélia e Veronice lecionam matemática para o 4º ano e querem desenvolver a multiplicação com os alunos. A professora Adélia elaborou 10 problemas envolvendo multiplicação e distribuiu folhas de ofício xerografadas aos estudantes para que resolvam os problemas. Para auxiliá-los, ela levou para a sala de aula o material didático disponível: material dourado, ábaco e sucatas que ela colecionou para utilizar nestes momentos, tais como tampinhas de garrafa e palitos de picolé. Já a professora Veronice utilizou uma plataforma digital com cálculos matemáticos para ensinar os princípios da multiplicação, denominada Matific.

Fonte: a Autora (material do curso, 2023)

Como nem todos os participantes conheciam o Matific<sup>15</sup>, aproveitamos para acessá-lo e escolher um jogo sobre multiplicação. As professoras que atuam com as séries iniciais (Eva e Sara) acharam o jogo complexo demais para os estudantes e, no geral, os professores entenderam que, em determinadas situações, o material concreto é mais adequado: “o que vai determinar o recurso a ser utilizado será o planejamento do professor”, concluiu Sara. Ademais, as contribuições dos participantes nos levaram a crer que eles compreenderam a importância da condução pedagógica intencional, conforme mencionada por Enzweiler (2017), externada na forma de planejamento docente. Neste sentido, o objetivo deste módulo, que era que os professores reconhecessem a importância do planejamento para uso das TD, foi alcançado.

Dando continuidade a esse tema, propusemos que cada participante elaborasse um plano de aula utilizando o modelo de planejamento baseado em uma Arquitetura Pedagógica ou outro que fosse de sua preferência. O plano deveria ter claro os objetivos, metodologia e recursos tecnológicos que seriam utilizados. Para essa atividade, os professores teriam 12h para a implementação do plano em sala de aula. Os resultados deveriam ser compartilhados em encontro posterior e o relato da experiência deveria compor o e-book das práticas docentes. Para a elaboração do e-book, foi proposto o uso do programa Canva, sendo disponibilizado um link para os professores acessarem. Primeiramente, o e-book foi criado na conta da pesquisadora e compartilhado com os participantes para que eles pudessem editar de maneira colaborativa. Quanto à avaliação deste segundo módulo, os participantes foram unânimes ao atribuir valor máximo para a estratégia adotada.

No módulo 3, nosso objetivo era de que os professores reconhecessem a importância da autoria, deles e dos estudantes, e conhecessem ferramentas digitais para esse fim. O Quadro 12 apresentamos o roteiro dos encontros desse módulo:

Quadro 12 – Roteiro para os encontros do módulo 3

---

15 <https://www.matific.com/bra/pt-br/home/maths/episode/balancing-act-balance-expressions-and-solve-multiplication-division/?grade=grade-4>

<b>5º encontro</b>	<p>Feedback encontro anterior;</p> <p>Apresentação e exploração de ferramentas digitais gratuitas para a autoria discente e docente.</p>
<b>6º encontro</b>	<p>Feedback encontro anterior;</p> <p>Roda de conversa compartilhando as experiências decorrentes da aplicação do plano.</p>

Fonte: a Autora (2023)

Desta forma, no 5º encontro conduzimos a conversa de maneira que os professores identificassem as ferramentas digitais utilizadas nos módulos 1 e 2 e lhes foi apresentadas novas ferramentas que poderiam ser incorporadas ao plano de aula proposto anteriormente. Foram apresentadas as ferramentas do Google: *Maps*, *Sites*, *Art & Culture*, *Earth*, além do *Padlet*, explorado no primeiro encontro, o *Genia.ly*, *WordWall*, *Pixton*, *Storyboard* e o Canva. Os professores puderam explorar um pouco cada um desses recursos digitais e elencar suas possíveis utilizações em suas práticas. A esse respeito, a Eva queria desenvolver a escrita multimodal com os alunos a partir da construção de histórias em quadrinho. Para essa prática, apresentamos duas possibilidades: o *Pixton* e o *Storyboard*, no entanto, José sugeriu o uso do Canva.

Essa intervenção de José foi especialmente pertinente para se discutir a intencionalidade pedagógica a partir da escolha do recurso tecnológico. Isso se deve as potencialidades e restrições de cada ferramenta. O *Pixton* e o *Storyboard*, por exemplo, permitem alterar as feições dos personagens (triste, alegre, preocupado, zangado etc), o que possibilitaria à professora trabalhar com os estudantes outra forma de comunicação: a expressão corporal. Já o Canva, embora mais fácil e intuitivo para a utilização, sem falar que os alunos estão familiarizados com esse programa, não permite modificar as expressões e acrescentar movimento aos personagens. Assim, a professora preferiu utilizar o *Storyboard*, no entanto, ao aplicar seu plano,

percebeu que esse programa, na versão gratuita, limita o número de quadrinhos em 3, o que obrigou os alunos a adaptarem suas histórias de acordo com a ferramenta.

O professor Adão planejou uma aula de funções e escolheu o Geogebra para trabalhar com os alunos. A professora Sara utilizou um vídeo do YouTube com uma história que trabalhou em aula, juntamente com joguinhos do *WordWall*, para desenvolver a alfabetização. O professor José implementou seu plano sobre as mídias sociais e o impacto das TD na formação de sujeitos e em suas práticas sociais. Para essa atividade, ele propôs que os estudantes pesquisassem o Twitter, Facebook, Instagram e TikTok.

As experiências foram compartilhadas nos encontros presenciais e compuseram o e-book e, conforme mencionado anteriormente, o e-book foi confeccionado no Canva, de maneira colaborativa. O Quadro 13 apresenta o roteiro para os encontros presenciais do módulo 4:

Quadro 13 – Roteiro para encontros do módulo 4

<b>7º encontro</b>	<p>Feedback encontro anterior;</p> <p>Possibilidades e desafios para uso educacional das ferramentas digitais: construção de um livro digital contendo as experiências vivenciadas no decorrer do curso.</p>
<b>8º encontro</b>	<p>Feedback encontro anterior;</p> <p>Fechamento da proposta com ao compartilhamento das percepções dos professores sobre Cultura Digital e a formação de sujeitos no mundo digitalizado.</p> <p>Avaliação do curso</p> <p>Conclusão das atividades: Glossário e Livro</p>

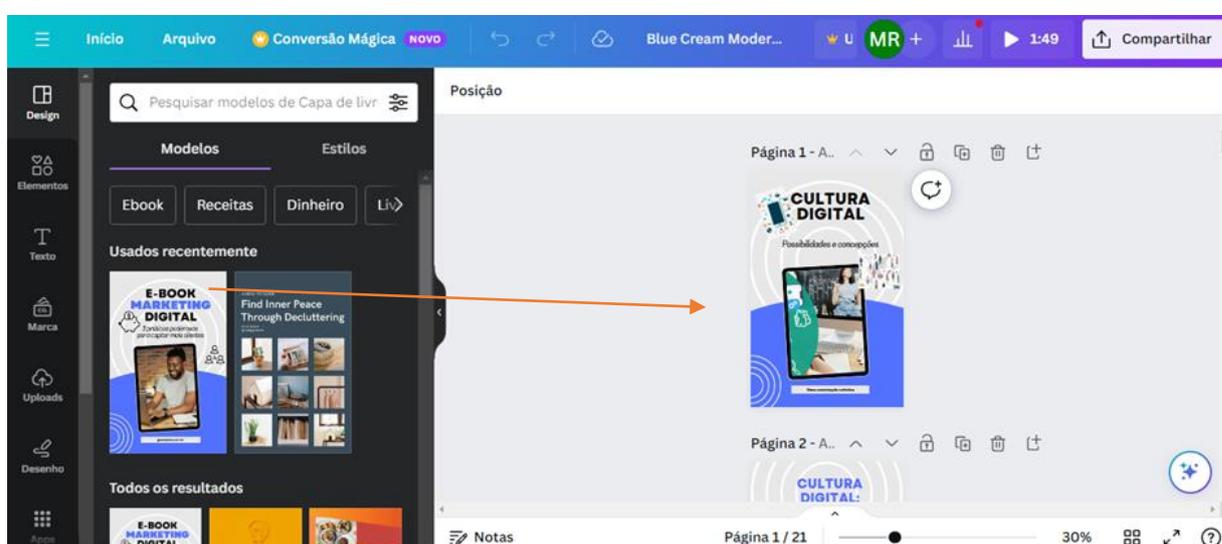
Fonte: a Autora (2023)

A proposta do e-book tinha como objetivo, além de registrar as práticas dos professores, apresentar essa funcionalidade do Canva e seu potencial para a autoria. A princípio, pensamos em propor as ferramentas do H5P para a elaboração do livro digital, entretanto, como ele é um programa utilizado geralmente para o Moodle e

como os professores participantes não utilizam essa plataforma, entendemos que o Canva seria mais útil para a prática docente deles.

O Canva é uma plataforma on-line de design e comunicação visual que possibilita a criação e edição: de vídeos, histórias em quadrinho, documentos, apresentações etc., que podem ser compartilhadas, utilizadas em redes sociais, impressas, dentre outros fins. Como nosso objetivo era criar um e-book para que as práticas dos professores fossem registradas e compartilhadas com o grupo, escolhemos esse modelo de design ilustrado na Figura 12:

Figura 12 – Elaboração do e-book com o Canva



Fonte: a Autora (2023)

Para a curadoria para uso da ferramenta, projetamos no datashow a tela para edição do e-book (Figura 12) e exploramos os recursos disponíveis e que estão dispostos do lado esquerdo da figura 12: o primeiro botão, de cima para baixo, dispõe de vários modelos de design; o segundo, contém elementos que podem ser introduzidos no projeto; o terceiro, é uma ferramenta de edição de texto; e assim por diante, percorreremos por todos os recursos para edição. Mostramos que a plataforma conta com um banco de imagens, no entanto nem todas são gratuitas e inserir imagens *premium* no livro inviabiliza o download posterior. Aproveitamos para promover a discussão sobre direitos autorais ao mostrar que a plataforma possibilita fazer upload de imagens, por isso demonstramos como buscar imagens com licença *Creative Commons* em outras plataformas, tais como o Google e Bing.

Essa atividade foi iniciada no encontro presencial e, embora os professores

conhecessem a ferramenta, ainda não haviam a utilizado para criação de livro. Desta forma, o link do projeto foi compartilhado com os participantes, que foram habilitados como editores para poderem transcrever suas práticas. Durante a exploração do recurso digital foi perceptível o espírito de colaboração entre o grupo, visto que alguns demonstraram dificuldade para formatar o texto e duplicar a página quando necessário, tendo sido auxiliados pelos colegas. Essa atitude fez com que eles comparassem esse momento com suas experiências em sala de aula, nas quais as crianças que possuem maior facilidade com o uso de TD auxilia os “menos espertos”, nas palavras de Eva.

Essas experiências contribuíram para suscitar outras discussões a respeito das políticas públicas voltadas às TD e o acesso à internet, bem como as desigualdades entre os que tem acesso e os que não tem e, neste sentido, todos entendem que a escola deveria ser um lugar que propiciasse acesso livre a todos, muito embora isso não seja o suficiente para promover equidade de aprendizagens, indo ao encontro do que Loureiro (2017) já havia afirmado.

No relato de experiências, os professores expuseram os desafios que enfrentaram com o uso das TD. O professor Adão utilizou os *Chromebooks* disponibilizados pela SEDUC/RS aos alunos, no entanto, para utilizá-los o estudante necessita fazer login com sua conta institucional. Como a turma é de 1º ano do Ensino Médio, os alunos ainda não haviam feito o primeiro acesso na conta @educar, o que gerou uma demanda para a secretaria da escola: atender os 20 alunos que precisavam cadastrar seus e-mails e fazer senha. Desta forma, o planejamento do professor precisou ser prorrogado. Solucionado o problema de acesso, os estudantes trabalharam com o programa Geogebra sem maiores dificuldades. Quanto a utilização deste programa e a experiência envolvida, o professor concluiu que:

O aplicativo facilita a realização das atividades gráficas, entre outras coisas. O lado negativo, seria o fato do aluno “acomodar-se” devido a facilidade para a resolução de questões que seriam bem mais trabalhosas se fossem resolvidas no caderno, por exemplo (Adão).

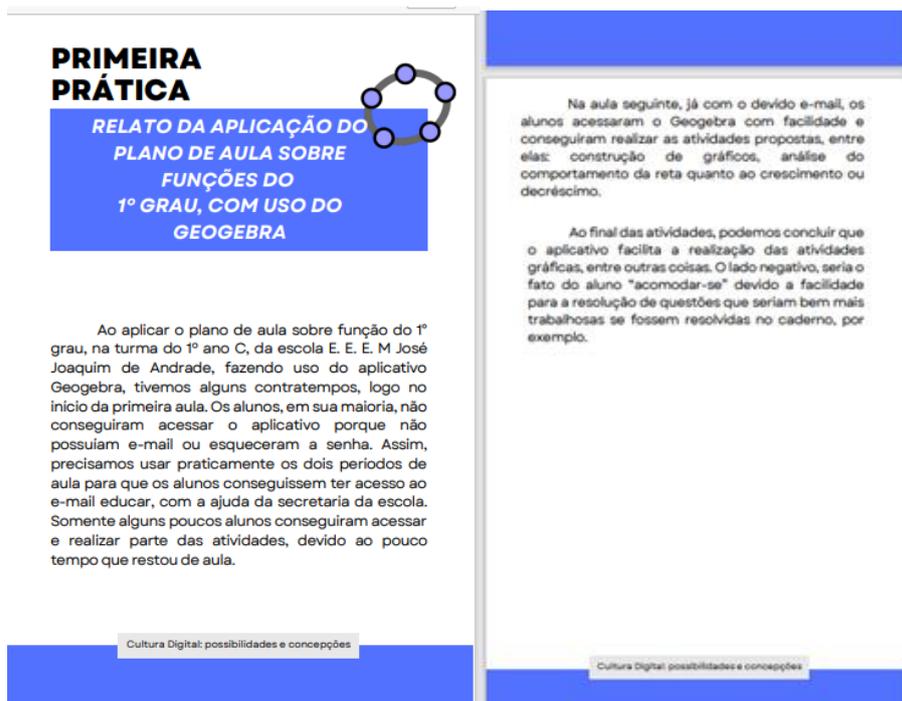
Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

Embora houvesse um ganho de tempo com a utilização do Geogebra, o professor entendeu que algumas operações essenciais para a construção das funções no caderno, não eram necessárias no programa, podendo ocasionar uma

acomodação do estudante. Ele comparou com o uso da calculadora científica que facilita a “vida do estudante” por um lado, mas por outro gera uma espécie de “preguiça mental”. No entanto, ele achou o Geogebra muito prático para demonstrar aos alunos a diferença que resulta uma alteração de sinais, por exemplo.

A Figura 13 ilustra o relato do professor reproduzido no e-book:

Figura 13 – Página e-book: Primeira prática



Fonte: a Autora (material de pesquisa, 2023)

A segunda prática relatada foi a da professora Eva que, conforme mencionado anteriormente, trabalhou HQ com os alunos do 9º ano do ensino fundamental. Além do limite de quadrinhos imposto pelo programa, houve um computador que “travou” atrasando o término da atividade pela dupla e uma outra dupla que queria utilizar “pães” como personagens, mas o programa não tinha essa opção, o que os fez substituir por frutas. A professora salientou, ainda, que os alunos que não têm habilidade de desenhar ficaram satisfeitos com o programa, pois puderam criar suas HQ com maior facilidade. Outra observação relatada pela professora é que, embora os alunos não conhecessem o *Storyboard*, eles descobriram como utilizar os recursos disponíveis no programa com certa facilidade. A professora concluiu que os alunos ficaram satisfeitos com a proposta, conforme seu depoimento:

Ao término dos trabalhos os alunos ficaram felizes, mesmo passando por algumas dificuldades, conseguiram produzir suas tirinhas. Através das atividades pude perceber que o uso das tecnologias, quando bem orientadas pelo professor, obtemos bons resultados (Eva).

Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

Outro aspecto salientado no depoimento por Eva é a intencionalidade pedagógica do professor, atribuindo a isso os bons resultados obtidos com a atividade proposta em aula.

A Figura 14 ilustra uma página do e-book elaborada pela professora Eva:

Figura 14 – Página e-book: Segunda prática



Fonte: a Autora (material de pesquisa, 2023)

A terceira prática foi a desenvolvida pela professora Sara, com alunos do 1º ano do ensino fundamental. Ela destaca a importância do planejamento e de se considerar as possibilidades que a escola oferece para uso das TD, conforme podemos ler no depoimento da professora Sara:

Acredito que para uma boa prática é interessante, planejamento, conhecimento prévio das habilidades que os alunos possuem ou não com a tecnologia, e também saber o que a escola oferece de equipamento e infraestrutura digital, na escola onde trabalho não tem laboratório de informática, temos quatro computadores que ficam sobre mesinhas próximo ao corredor, sete notebooks que usamos em aula com os alunos, sendo necessário que utilizem em grupo, ou em rodízio, durante as atividades, a internet possui boa conexão, sendo possível utilizar esses equipamentos ao mesmo tempo, seria melhor que cada aluno pudesse utilizar os computadores, individualmente, durante as atividades, o que causa ansiedade, pois são crianças pequenas e bem ativas, muitas vezes não respeitam o momento de espera.

Mas os alunos adoraram as atividades, foi muito produtivo, acreditam que só reforça a importância de trabalharmos com tecnologias em sala de aula, a tal ponto que se torne o habitual de nosso trabalho docente (Sara).

Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

Na fala de Sara, destacamos: o planejamento; os recursos disponíveis na escola; e as estratégias utilizadas para solucionar os desafios para o uso das TD, concluindo que a professora compreende que, ao planejar uma aula é necessário conhecer as possibilidades e as limitações para o uso das TD e, desta forma, prever soluções para os possíveis problemas. Lidar com sentimento de frustração ou ansiedade das crianças devido a insuficiência de dispositivos é outro desafio apontado pela professora.

A professora Sara, diferente dos colegas, optou por não colocar um título em sua prática, preferindo apresentar a diferenciação entre alfabetização e letramento, conforme podemos verificar na Figura 15. A professora explica que a alfabetização está relacionada com o desenvolvimento da competência de ler e escrever, ao passo que o letramento tem uma função social, porém acrescenta dizendo que hoje letramento digital e alfabetização digital são tidos como sinônimos. Ela não apresenta um referencial teórico para sua colocação, entretanto Peixoto (2019) cita o Letramento Digital como um dos eixos para Cultura Digital, sendo os outros dois Cidadania Digital e Tecnologia e Sociedade.

Figura 15 – Relato terceira prática docente

## TERCEIRA PRÁTICA



*A alfabetização é um processo de aprendizagem no qual o educando desenvolve a competência de ler e escrever, enquanto que o letramento se ocupa da função social dessa leitura e dessa escrita, mas hoje usamos letramento digital e alfabetização digital como sinônimos, onde o indivíduo faz uso das habilidades como meio de interação com o meio digital.*

Fonte: a Autora (material de pesquisa, 2023)

No transcorrer de seu relato, a professora Sara enfatiza a importância do Letramento Digital e a necessidade de se seguir as diretrizes presentes na BNCC:

Para implementar o Letramento Digital nas escolas, é preciso seguir as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ela envolve atividades que contemplam o uso das ferramentas digitais, a fim de desenvolver habilidades e competências necessárias para interagir com o meio digital, o que torna obrigatória o desenvolvimento dessas habilidades em todas as modalidades do ensino, na educação básica (Sara).

Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

Em sua prática, a professora Sara associou diferentes tecnologias valendo-se de recursos digitais e analógicos. Essa atitude converge com a abordagem realizada no módulo 2, no qual discutimos a intencionalidade pedagógica do professor ao eleger os recursos a serem utilizados em aula. Além disso, Silva; Anacleto e Santos (2021) salientam a importância de que os professores saibam transitar pela cultura letrada quer impressa ou digital, para poderem orientar melhor os estudantes para o multiletramento.

A quarta prática, conduzida pelo professor José, diz respeito às mídias sociais. O professor dividiu a aula em quatro partes, sendo que na primeira ele introduziu o tema, dialogou sobre o papel das redes sociais na globalização e realizou um brainstorm de termos estrangeiros usados diariamente, utilizando o quadro branco. Na segunda parte, os alunos foram divididos em grupos para pesquisarem as redes: Twitter, Facebook, Instagram e TikTok. Por fim, cada grupo apresentou suas

conclusões para a turma. Para orientar a pesquisa, o professor explicou o que deveria conter e como ser apresentado o trabalho:

Depois disso coloquei no quadro os tópicos mínimos que deviam conter na apresentação da seguinte maneira: *How it was created* (como foi criada), *Its use around the world* (seu uso ao redor do mundo - curiosidades, dados, sua rede em países e culturas diferentes etc.), *Words we use dayli* (palavras que utilizamos diariamente) e *Create a Content in English* (criar um conteúdo em inglês - poderia ser um story, um meme, um post, um tweet...) (José).

Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

Para a apresentação, o professor sugeriu que os estudantes utilizassem: Power Point, Google apresentações ou o Canva, conforme eles preferissem e com o qual eles estivessem mais familiarizados. Os estudantes foram orientados a utilizarem o *Cambridge Dictionary* online e o Google Tradutor para exercitar a pronuncia e, para tanto, foi disponibilizado, no grupo de WhatsApp da turma, um tutorial ensinando como utilizar esses recursos. Assim, percebemos a intencionalidade pedagógica do professor ao propor a utilização de ferramentas digitais, sendo que cada recurso foi explorado visando potencializar o ensino e a aprendizagem dos estudantes.

A professora Ana, como está ocupando cargo de gestão, não teve como implementar sua aula, entretanto apresentou seu planejamento pedagógico ao grupo e explicou como faria para implementá-lo.

Desta forma, os módulos 2 e 3 culminaram com a elaboração do e-book e com o compartilhamento oral das experiências docentes a respeito da implementação dos planos de aula. A figura 16 corresponde à capa e a figura 17 ao índice do e-book:

Figura 16 – Capa do e-book

Figura 17 – Índice do e-book



Fonte: a Autora (material da pesquisa, 2023)

No que tange à avaliação do módulo 3, quatro participantes consideraram que as discussões e as ferramentas digitais apresentadas contribuíram com suas práticas docentes. A partir da análise das práticas descritas no e-book, entendemos que os objetivos propostos para o módulo 2 e 3 foram alcançados, uma vez que os professores demonstraram intencionalidade pedagógica na condução de suas práticas e utilizaram as ferramentas digitais para favorecer a autoria própria e dos estudantes.

Considerando que os espaços e os tempos para formação continuada são igualmente importantes, incluímos perguntas sobre esses aspectos no questionário. Assim, quanto ao local, o curso foi ofertado em uma sala cedida por uma escola estadual, localizada no centro da cidade, uma vez que as escolas da rede municipal se situam na zona rural e distantes entre elas. Neste sentido, quatro professores concordaram plenamente que o espaço estava adequado e um concordou parcialmente. Embora a totalidade das respostas tenham sido positivas, entendemos que o ideal para uma formação continuada é que sejam realizadas nas escolas nas quais os professores atuam (Nóvoa, 2022; MPB, 2022). Entretanto, em decorrência da localização das escolas municipais, elegemos uma escola central para a implementação do curso, entendendo que seria mais fácil para reunir os participantes.

Quanto ao tempo destinado aos encontros presenciais e à realização das atividades, dois professores concordaram plenamente que o tempo foi suficiente e

quatro concordaram parcialmente, conforme escala de pontos apresentada anteriormente (6.2) na qual: 1 = discordo totalmente; 2 = discordo parcialmente; 3 = nem concordo, nem discordo; 4 = concordo parcialmente e 5 = concordo totalmente.

Entretanto, quatro participantes concordaram plenamente que a carga horária de 40 horas foi suficiente para o desenvolvimento do curso.

Embora haja uma aparente contradição nas respostas dadas à pergunta 2 e à pergunta 3 entendemos que o tempo a que os participantes se referiram dizia respeito à aplicação prática do planejamento proposto no módulo 2 e ao uso de TD, apresentadas no módulo 3, no qual foram apresentadas ferramentas digitais. As professoras Sara e a Eva consideraram que poderia haver mais tempo para atividades práticas com recursos digitais, fato apoiado pelo restante do grupo. Essas observações nos fazem deduzir que os professores atribuem uma relevância maior para as atividades práticas que envolvem tutoria da TD, ao mesmo tempo que nos fazem questionar se as estratégias utilizadas nos módulos 1 e 2 foram adequadas, embora tivessem sido avaliadas positivamente pelos professores. Quanto à aplicação do plano de aula, o professor Adão auxiliou a professora Eva na implementação da atividade de criação de tirinhas com histórias em quadrinhos, pois ambos lecionam na mesma turma e Eva não dispunha de períodos/aulas suficientes para realizá-la a tempo de compartilhar os resultados no encontro da semana seguinte.

A respeito da carga horária total do curso, Adão comentou que um dos fatores que contribuiu para que se inscrevesse, além da relevância do tema, era por ser de curta duração (um mês) e por fornecer certificação, a qual lhe serviria para avanços na carreira.

Por fim, para avaliar o conteúdo do curso e as estratégias metodológicas adotadas, perguntamos aos professores se as orientações recebidas para a realização do curso favoreceram a participação e o aproveitamento do mesmo, sendo que 100% responderam positivamente, marcando a opção 5 (concordo plenamente).

Embora a contribuição dos professores tenha sido de grande significância, entendemos que não nos permite aferir o potencial do curso para “problematizar” a noção de Cultura Digital, embora tenhamos constatado resultados favoráveis com este grupo restrito de participantes.

A pouca adesão ao curso pode ser atribuída ao horário no qual ele foi ofertado,

ou seja, das 19 às 21 horas, fora do turno de trabalho dos professores. Esse é um ponto em desacordo com a metodologia de formação apresentada em Loureiro, Bosquerolli e Bertagnolli (2023) que enfatiza a importância desses momentos acontecerem no horário de trabalho do professor.

De acordo com a metodologia desenvolvida a partir da pesquisa “Metodologia para a formação de professores para a Educação 4.0”, os encontros devem ser presenciais para promover melhor interação e compartilhamento de experiências entre o grupo. A esse respeito, a LDBEN (BRASIL, 1996, p. 27) prevê, em seu Art. 67, Parágrafo V, a valorização dos profissionais da educação que envolve: “período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho”. Assim, a formação continuada é parte integrante da valorização do professor, devendo ser ofertada dentro da carga horária docente.

Ademais, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aponta a necessidade de

[...] uma distribuição da jornada de trabalho que inclua formação continuada, no processo, inclusive com capacitação direcionada para a implementação do novo currículo, para o planejamento conjunto interdisciplinar e contextualizador de atividades diversificadas, assim como para o relacionamento e diálogo com adolescentes e jovens, para contatos com as famílias, para acompanhamento individual e para recuperação continuada (BRASIL, 2009, p. 19)

Considerando a relevância de problematizar a noção de Cultura Digital, apresentamos ao grupo a proposta de alterar a modalidade do curso, adaptando seu formato para um *Massive Open Online Course* (MOOC). Ainda que essa modalidade não se enquadre na metodologia que utilizamos para a elaboração da formação, é uma alternativa para a falta de disponibilidade de tempo dos professores (por diferentes razões) para uma formação continuada no formato da metodologia para a formação de professores para a Cultura Digital. Assim sendo, convidamos o grupo de professores participantes da pesquisa a contribuírem com sugestões para alterar o DI do curso.

Para registrar suas sugestões, elaboramos um questionário composto por cinco perguntas dissertativas (Apêndice D), as quais apresentamos no Quadro 14:

Quadro 14 – Guia para o questionário: sugestões para o MOOC

QUESTÃO	OBJETIVO
<b>1. Atualmente, o curso está dividido em 4 módulos. Considerando o conteúdo a ser abordado e a nova modalidade, você manteria esta configuração ou alteraria? Se fosse alterar, como você organizaria o conteúdo?</b>	Identificar as percepções dos participantes quanto à estrutura do curso e a divisão dos conteúdos em 4 módulos.
<b>2. O módulo 1 (Cultura Digital) propõe a discussão a respeito da influência da internet na formação da pessoa e os cuidados que se deve ter ao utilizá-la no ambiente escolar e fora dele. Para tanto, nos valem dos encontros presenciais para refletir sobre essa temática, porém, como você sugere a abordagem deste conteúdo no MOOC?</b>	Obter sugestões dos participantes quanto à estratégia mais adequada para problematizar questões referentes às temáticas abordadas em cada módulo.
<b>3. O módulo 2 (Intencionalidade pedagógica) propõe a reflexão sobre a importância do planejamento docente e a clareza do objetivo ao escolher a ferramenta tecnológica de apoio pedagógico, entendendo que elas são um meio e não um fim para o ensino e a aprendizagem. Neste sentido, quais alterações você sugere para esta etapa?</b>	
<b>4. O módulo 3 apresenta uma relação de ferramentas digitais para autoria. Como você sugere abordar esse conteúdo no MOOC?</b>	
<b>5. Quais suas sugestões para a finalização do curso MOOC, incluindo as avaliações?</b>	

Fonte: a Autora (2023)

Quanto à questão 1, três participantes responderam que manteriam os quatro módulos; um considerou que deveriam ser acrescentados mais tempo para a realização das atividades. Um participante não compreendeu que em um curso MOOC não há presencialidade, pois sugeriu que fossem acrescentados dois ou três encontros presenciais.

As questões subsequentes se referiam aos conteúdos e estratégias utilizadas em cada módulo. Destacamos, no Quadro 15, as seguintes contribuições:

Quadro 15 – Contribuições docentes para o curso MOOC

Nº da questão	Respostas destacadas
2 O módulo 1 (Cultura Digital) propõe a discussão a respeito da influência da internet na formação da pessoa e os cuidados que se deve ter ao utilizá-la no ambiente escolar e	No modo MOOC, talvez fosse necessário utilizar vídeo aulas (se possível) para que as pessoas pudessem receber orientações e explicações sobre os assuntos abordados.

fora dele. Para tanto, nos valem dos encontros presenciais para refletir sobre essa temática, porém, como você sugere a abordagem deste conteúdo no MOOC?	Através de vídeos, alguma leitura (não muito extensa).
3. O módulo 2 (Intencionalidade pedagógica) propõe a reflexão sobre a importância do planejamento docente e a clareza do objetivo ao escolher a ferramenta tecnológica de apoio pedagógico, entendendo que elas são um meio e não um fim para o ensino e a aprendizagem. Neste sentido, quais alterações você sugere para esta etapa?	Sugiro que tenha alguns exemplos de planos de aula, e o professor cursista tenha que criar o seu próprio.
4. O módulo 3 apresenta uma relação de ferramentas digitais para autoria. Como você sugere abordar esse conteúdo no MOOC?	Várias ferramentas ainda não são muito comuns no nosso cotidiano escolar, por isso, é preciso mostrá-la e dar dicas de como usá-las. Essas dicas poderiam ser em forma de tutoriais e pequenos vídeos (se for possível) com informações básicas de como utilizar cada ferramenta.
	No MOOC, seria muito importante utilizar algo como vídeos, vídeo aulas, para que o professor orientasse passo a passo como utilizar as ferramentas digitais.
	Vídeos com tutorial sobre o uso de cada ferramenta e exemplos de usos de atividades.
5. Quais suas sugestões para a finalização do curso MOOC, incluindo as avaliações?	Acredito que seria interessante uma pequena avaliação após cada módulo, alguma atividade para repensar o tema abordado.
	Avaliação objetiva e autoavaliação.

Fonte: a Autora (Respostas concedidas no Google Forms, 2023)

A partir das respostas apresentadas no Quadro 15, destacamos como muito relevantes: a inclusão de vídeos; de avaliações ao encerramento de cada módulo; e de exemplos de planos de aula e de usos para as TD.

Pensar o curso em outro formato que não o presencial é um desafio, principalmente por compreendermos a importância da interação e do compartilhamento de experiências entre os participantes, conforme mencionado anteriormente. Entretanto, em face à realidade apresentada, entendemos ser essa uma opção para alcançar o objetivo proposto nesta pesquisa.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa se originou na constatação da necessidade de se problematizar a noção de Cultura Digital no contexto escolar por meio de uma formação de professores, visando (re)conduzir o ensino comprometido com a constituição de um sujeito criticamente ativo nos atravessamentos que o digital impõe ao meio e à vida.

Desta forma, buscamos responder à pergunta que motivou nossa investigação, ou seja: *Quais os entendimentos de Cultura Digital e formação continuada se fazem presentes na Base Nacional Comum Curricular, nas produções acadêmicas e no Movimento Pela Base e como podemos problematizá-los junto aos professores da rede pública de ensino do município de Barão do Triunfo/RS?* Para tanto, elegemos como objetivo principal *problematizar a noção de Cultura Digital com os professores da educação básica por intermédio de um curso de formação continuada*. A fim de alcançá-lo, elencamos como objetivos específicos:

- Conhecer a produção acadêmica sobre Cultura Digital e formação continuada, bem como os entendimentos que se fazem presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no Movimento Pela Base (MPB);
- Planejar e desenvolver o produto educacional, que será uma formação continuada de professores para Cultura Digital;
- Implementar e avaliar a formação continuada “Cultura Digital: possibilidades e concepções”

Essa pesquisa se justifica por sua relevância pessoal, pois vem ao encontro dos anseios da pesquisadora ao se questionar sobre que mundo queremos; que sujeitos precisamos formar para ser e estar neste mundo digitalizado; e que formação para professores é necessária para a tarefa de formar esses alunos/sujeitos. Mas além disso, e principalmente, essa pesquisa é relevante por seu potencial de contribuir para a formação de professores para a Cultura Digital, visto que, a partir da busca por trabalhos correlatos, identificamos a possibilidade, se não necessidade, de promover uma problematização a respeito da noção de Cultura Digital que norteia as práticas pedagógicas.

Ao nos debruçarmos sobre o referencial teórico, conhecemos as percepções

dos autores sobre a Cultura Digital, entendendo que ela engloba mais do que a instrumentalidade das TD. Diz respeito às subjetividades inerentes ao mundo digital e que isso exige da escola e, conseqüentemente do professor, uma intencionalidade pedagógica centrada no amadurecimento do aluno até tornar-se um sujeito adulto, não no sentido cronológico, mas no sentido de ser ativo e responsável neste mundo digitalizado.

Embora a noção de cultura seja divergente entre alguns autores, entendemos que as mudanças na forma de pensar, agir e ser das pessoas são decorrentes das informações que circulam nos ambientes digitais, e que essas informações não são por acaso, ou seja, há um propósito, oculto ou revelado, em cada uma delas. Neste sentido, a noção de Cultura Digital está relacionada a essas novas formas de pensar, agir e ser desenvolvidas a partir das interações das pessoas com as tecnologias digitais, pois as informações depositadas nos meios digitais são carregadas de intenções e devem ser analisadas a partir de contextos sociais, históricos, políticos e econômicos.

No contexto da BNCC, compreendemos que a Cultura Digital está relacionada ao desenvolvimento de competências para o uso instrumental das tecnologias digitais, embora haja algumas habilidades específicas das áreas de conhecimento nas quais percebemos um enfoque, embora sutil, para a reflexão sobre as influências do digital sobre a formação da pessoa. Entretanto, considerando a participação do terceiro setor e do meio empresarial através do MPB no processo de redação e aprovação da BNCC, podemos entender que a abordagem da Cultura Digital presente no documento se restrinja a formar indivíduos para o trabalho, desenvolvendo as competências necessárias para o mundo científico e tecnológico, sem preocupar-se com as reflexões a respeito das subjetividades que permeiam o digital.

Aos moldes da BNCC, a BNC-Formação apresenta as competências necessárias para a prática docente, abrangendo três dimensões relacionadas ao conhecimento, engajamento e prática profissional. Semelhantemente ao aluno, o professor deve ser capaz de mobilizar seus conhecimentos, pedagógicos e específicos de sua área de ensino, para solucionar os problemas inerentes ao ambiente escolar e à vida. Entretanto, em contraponto a esta visão minimalista da ação docente, e da noção de Cultura Digital, apresentamos uma perspectiva ampla e essencial para o exercício da profissão, ou seja, a tarefa de abrir o mundo ao aluno e

permitir que ele cresça como sujeito ativo. Neste sentido, formar o professor para o digital está aquém de desenvolver competências, tais como letramento e fluência digital, significa conduzi-lo à reflexão a respeito das subjetividades que/e como se formam no mundo digitalizado para que, por meio dessa reflexão, ele possa conduzir o aluno neste caminho de descoberta e de crescimento.

Quanto à inserção das TD no contexto escolar, compreendemos que apenas faz sentido se for imbuída de intencionalidade pedagógica que, por sua vez, deve objetivar a formação do ser sujeito do aluno. Neste contexto, as TD são ferramentas importantes para mostrar/abrir o mundo ao aluno e possibilitar sua exploração, de maneira ética, reflexiva e responsável. Porém, é preciso considerar que os jovens que estão inseridos neste mundo digital são, além de consumidores de conteúdo, criadores. Assim sendo, a formação deve ater-se em promover a autoria docente e discente, bem como a reflexão sobre os propósitos pedagógicos ao escolher um ou outro recurso, quer digital ou analógico.

Igualmente, entendemos que a formação continuada de professores deve oferecer espaços para que haja o compartilhamento de ideias e experiências e que os espaços de formação constituem parte da valorização docente e que, portanto, devem ser garantidas pelo Estado, ocorrendo dentro de seu horário de trabalho. Porém, mais que isso, a formação deve contemplar a reflexão sobre as práticas pedagógicas e em como contribuir para que o aluno se desenvolva como sujeito ativo na digitalidade.

Nesta toada, planejamos, desenvolvemos e implementamos um produto educacional (PE) que vem a ser um curso de formação continuada de professores para Cultura Digital, fundamentado em quatro eixos que são: filosófico e sociológico; ético; pedagógico; e tecnológico. A partir de sua avaliação, buscamos identificar os pontos que necessitam ser melhorados e conhecer sua potencialidade para problematizar a noção de Cultura Digital entre os professores. A esse respeito, reconhecemos que o número restrito de cursistas não nos permite chegar a uma generalização sobre a eficiência do curso, entretanto entendemos que os cinco professores que participaram da pesquisa avaliaram positivamente o PE, considerando que a metodologia, estratégias e conteúdo estavam adequadas à proposta.

Como proposta alternativa para a baixa adesão ao curso, pensamos em adaptá-lo para o formato de um MOOC, procurando alcançar um número maior de

participantes, pois entendemos que as reflexões promovidas pelo PE sejam importantes para as práticas pedagógicas. Para tanto, recorremos a um questionário distribuído entre os participantes a fim de recolher suas percepções e sugestões para o novo formato de curso.

Dito isto, concluímos que atingimos os objetivos propostos uma vez que conhecemos a noção de Cultura Digital presente nas produções acadêmicas e na BNCC, bem como os entendimentos acerca da formação de professores contidos na BNC-Formação e nos critérios desenvolvidos pelo MPB. A partir das leituras, planejamos, desenvolvemos, implementamos e avaliamos um curso de formação continuada de professores que vem a ser o PE desta pesquisa e, neste processo, respondemos à pergunta central da investigação.

Por fim, acreditamos que a temática que perpassa a formação docente para Cultura Digital, bem como a formação de sujeitos para a digitalidade, não se esgota com esta pesquisa. Reconhecemos que há muitas forças que atuam neste universo educacional e que precisam ser estudadas, inclusive alternativas para proporcionar aos professores a formação continuada dentro do espaço escolar e em seu tempo de trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Usos e abusos do estudo de caso. **Cadernos de Pesquisa**. V. 36, n 129, p. 637-651, set./dez. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2006.
- ANACLETO, Úrsula. Formação de professores e ação educativa na era da cultura digital: algumas reflexões. **Educitec**, Manaus, v. 04, n. 08, p. 295-306, nov. 2018. Edição especial.
- BEHAR, Patrícia Alejandra. e colaboradores. Modelos pedagógicos para a educação a distância. Porto Alegre: Artmed.
- BRASIL – Lei Nº 9.394/96 de 20 de dezembro de 2016. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. – 12. Ed. Brasília, Brasil: Câmara dos Deputados, Edição Câmara, 2016. – (Série legislação; n. 254).
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação/ Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP Nº 1**, de 27 de outubro de 2020. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file>
- BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Brasília, 2014. Disponível em: [https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_conhecendo\\_20 metas.pdf](https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20 metas.pdf)
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. **Parecer CNE/CP Nº: 11/2009**, de 30 de junho de 2009. Proposta de experiência curricular inovadora do Ensino Médio. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1685-pcp011-09-pdf&category\\_slug=documentos-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1685-pcp011-09-pdf&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192)
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução Nº 466**, de 12 de novembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução Nº 510**, de 07 de abril de 2016. dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html)
- BIESTA, Gert. O dever de resistir: sobre escolas, professores e sociedade. **Revista Educação**. Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 21-29, jan.-abr. 2018.
- BIETA. **Re(des)coberta do ensino**. Tradução Ana Sebastiana Monteiro Ribeiro. São Carlos: Pedro e João Editores, 2020.
- BIESTA. **The beautiful risk of education**. London: Paradigm Publishers, 2013.

BORTOLAZZO. Sandro Faccin. O imperativo da cultura digital: entre novas tecnologias e estudos culturais. **Rev. Cadernos de Comunicação**, Santa Maria, v.20, n.1, p.1 de 24, jan./abr.2016.

BORTOLAZZO. Das conexões entre cultura digital e educação: pensando a condição digital na sociedade contemporânea. **ETD- Educação Temática Digital**. Campinas, SP v.22 n.2 p. 369-388 abr./jun. 2020.

CARVALHO, A. B. G.; ALVES, T. P. A série black mirror e os elementos da narrativa para a formação de professores no contexto da cultura digital. **Communitas**, [S. l.], v. 4, n. 7, p. 182–197, 2020

CHARLOT. Bernard. **Educação ou barbárie?** Uma escolha para a sociedade contemporânea. Tradução: Sandra Pina. 1ª Ed. São Paulo: Cortez, 2020.

COSTA, Liliane Pereira da Silva. Os multiletramentos na formação docente continuada e o ensino de língua portuguesa. **Revista Observatório**. v. 4, n. 5, p. 149-181, 1 ago. 2018

CUCHE. Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Tradução Viviane Ribeiro. Bauru, SP: EDUSC, 1999.

ENZWEILER. Deise Andréia. Intencionalidade pedagógica: relações entre o ensinar e o aprender. *In*: LOUREIRO, Carine Bueira; KLEIN, Rejane Ramos. **Inclusão, aprendizagem: contribuições para pensar as práticas pedagógicas**. Curitiba: Appris, 2017.

ENZWEILER. Deise Andréia; BIRNFELDT, Caroline. Escola e tecnologias digitais: considerações para um diálogo. *In*: LOUREIRO, Carine Bueira; LOPES, Maura Corcini – organizadoras. **Inclusão, aprendizagem e tecnologias em educação: pensar a educação no século XXI.**, p. 217-223. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. 263.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

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

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

KLEIN, Simone Boruck; COLLA, Pamila Eduarda Balsan; WALTER, Silvana Anita. O caso da abordagem de estudos de casos: elementos, convergências e divergências entre Yin, Stake e Eisenhardt. **Revista Administração Em Diálogo - RAD**, 2021, 122–135.

LAVAL, Christian. **A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público**. Tradução de Mariana Echalar. 2ª reimpressão. São Paulo: Boitempo, 2021.

LAVAL, Christian; VERGNE, Francis. **Educação democrática: A revolução escolar iminente**. Rio de Janeiro: Vozes, 2023.

LEONEL, André Ary; ESPINDOLA, Marina Bazzo. Aproximações entre a cultura digital e a educação em direitos humanos na formação docente: em busca de um jeito hacker de ser. **Revista Interações** N. 57, pp. 183-203 (2021).

LORIERI, Marcos Antônio. **Ser professor: cerceamentos paradigmáticos e armadilhas ideológicas**. *In*: A escola uma questão pública. GALLO, Silvio; MENDONÇA, Samuel (Org.). São Paulo: Parábola, 2020.

LOUREIRO, Carine Bueira. Aprendizagem em qualquer tempo e em qualquer lugar. *In*: LOUREIRO, Carine Bueira; KLEIN, Rejane Ramos (Org.). **Inclusão e aprendizagem**: contribuições para pensar as práticas pedagógicas. Curitiba: Appris, 2017.

LOUREIRO, Carine; KRAEMER, Graciele; LOPES, Maura. Competências e direito de aprendizagem: protagonismo e vulnerabilidade. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 41, n. 114, p.99-109, mai. – ago., 2021.

LOUREIRO, Carine; BOSQUEROLLI, Maria Tanise Raphaelli; BERTAGNOLLI, Silvia Castro. **Metodologia para formação continuada de professores para a cultura digital**. [Livro digital]. Mai. 2023. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/730985>

LOUREIRO, Carine Loureira; VEIGA-NETO, Alfredo. Viver no mundo conectado: formação para além do “conteudismo produtivista”. Revista **Pro-Posições**. V. 33. Campinas, SP, e20200079, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/9BVMRss56wVWH7bghpMHbdM/#>

LOUREIRO, Carine Bueira. Educação para viver no mundo digitalizado. *In*: LOUREIRO, Carine Bueira.; LOPES, Maura Corcini (Org.). **Inclusão, aprendizagem e tecnologias em educação**. São Paulo: Pimenta Cultura, 2021.

LOUREIRO, Carine Bueira.; LOPES, Maura Corcini. Aprendizagem: o imperativo de uma nova ordem econômica e social para o desenvolvimento. **Pedagogía y Saberes**, n. 51, p. 89-102, 2019.

LOPES, Maura Corcine. Para pensar a experiência escolar e pedagógica. *In*: LOUREIRO, Carine Bueira; LOPES, Maura Corcini. **Inclusão, aprendizagem e tecnologias em educação**: pensar a educação no século XXI. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. 263.

MARCON, Karina; LACERDA, Anderson Lopes de. MOOC diálogos sobre cultura digital e formação docente: uma ação de extensão universitária. *EmRede - Revista De Educação a Distância*, 7(2), 248–266, 2020.

MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Práticas pedagógicas remixadas: relações entre estratégias pedagógicas da cultura digital e formação docente. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.18, n.2, p. 739-760 abr./jun. 2020. Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP.

MATIAS, Joseane. Cultura digital e formação de professores: conhecendo o podcast e seu potencial para o ensino. **Saberes em Foco Revista da SMED NH** v.3 n.1 ago. 2020

MATOS, N. C. *et al.* A formação continuada de professores da educação básica: uma revisão sistemática. **Caderno de Pesquisa**: Pensamento Educacional, Curitiba, v. 11, n. 28, p.45-64, 2016.

MASSCHLEIN, Jan; SIMONS, Maarten. **Em defesa da escola**: uma questão pública. Tradução Cristina Antunes. 2ª Ed.; 6ª reim. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M.; CASARTELLI, A. O. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**, v. 45, São Paulo, 2019.

MEC. Programa Mais Educação. Cultura Digital. V. 7. **Série Cadernos Pedagógicos**. PDE. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12330-culturadigital-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12330-culturadigital-pdf&Itemid=30192)

MOVIMENTO PELA BASE (MPB). **Critérios para a Formação Continuada para os referenciais curriculares alinhados à BNCC.** Disponível em < <https://movimentopelabase.org.br/?s=Crit%C3%A9rios+da+forma%C3%A7%C3%A3o+continuada>>. Acesso em 25 fev. 2022.

NONATO, E. DO R. S.; CAVALCANTE, T. R. Cultura digital, ensino remoto emergencial e formação continuada de professores da Educação Básica: as lições da pandemia da COVID-19. **Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 31, n. 65, p. 19-41, 15 fev. 2022.

NÓVOA, António. **Para una formación de profesores construida dentro de la profesión.** **Revista de Educación**, año 2009, N 350, Artículo Nº 9. Disponível em: <https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2009/re350/re350-09.html>

NÓVOA, António. **Escola e professores: proteger, transformar, valorizar.** Colaboração Yara Alvim. Salvador: SEC/IAT, 2022.

PAGNI, Pedro A. **Resistências ao cotidiano escolar de exceção: o ingovernável, a desobediência e o julgar reflexivo.** *In: A escola uma questão pública.* GALLO, Silvio; MENDONÇA, Samuel (Org.). São Paulo: Parábola, 2020.

PEIXOTO, Anderson Gomes. **Formação de professores para a cultura digital: mediação pedagógica com as tecnologias digitais da informação e comunicação em oficinas de ensino.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília – UnB, Brasília, DF, 2020.

PERONI, Vera Maria Vidal; CAETANO, Maria Raquel; ARELARO; Lisete Regina Gomes. BNCC: disputa pela qualidade ou submissão da educação? **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**. V. 35, n. 1, p. 035 - 056, jan./abr. 2019.

PESCE, Lucila; NOGUEIRA, Silvia Cristina Gomes. Formação de professores de língua inglesa e cultura digital. **Gláuks - Revista De Letras E Artes**, 2028, 18(1), 94–115. Recuperado de <https://revistaglauks.ufrb.br/Glauks/article/view/63>

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação. Gabinete do Secretário. **Portaria Nº 350/2021, de 30 de dezembro de 2021.** Dispõe sobre a organização curricular do ensino fundamental e do ensino médio no âmbito das escolas da rede pública estadual de ensino do Estado do Rio Grande do Sul.

SANAVRIA, C. Z. Cultura digital e educação: a formação de professores no atual contexto informacional. Perspectivas Em Diálogo: **Revista de Educação e Sociedade**, 6(12), 8-27, 2019.

SANTAELLA, Lucia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista FAMECOS**. Nº 22, dezembro. Porto Alegre, 2003.

SHELL, Luiza Vitoria de Abreu. **Cultura digital, multiletramentos e ensino de língua portuguesa na perspectiva de professoras em formação continuada.** Dissertação de mestrado – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 175 fl. São Leopoldo, 2022.

SIBILIA, Paula. **Rede ou paredes: a escola em tempos de dispersão.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SILVA, Gleice Assunção da. **Formação de professores para o uso de jogos digitais: um estudo com os egressos do curso de especialização em educação na cultura digital.** Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro

de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2018.

SILVA, Ileizi Fiorelli; Henrique Fernandes, ALVES NETO. O processo de elaboração da base nacional comum curricular (BNCC) no Brasil e a sociologia (2014 a 2018) Rev. **Espaço do Currículo** (online), João Pessoa, v.13, n.2, p. 262-283, mai/ago. 2020.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da. **Mapeamento de competências**: um foco no aluno da educação a distância. Dissertação de mestrado apresentada para a Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012, 186f. Lume Repositório Digital, 2012. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/56370>

SILVA, Obdália Santana Ferraz; ANACLETO, Úrsula Cunha. Formação docente na cultura digital: por uma prática pedagógica ética e humanista. *In **Enseñar y educar en la civilización digital***. Sergio Alejandro Rodríguez Jerez (coordinador y editor); Zaida Espinosa Zárate... [et al.] Bogotá: Universidad Sergio Arboleda. Escuela de Filosofía y Humanidades; Decanatura de Innovación y Desarrollo Digital, 2019.

SILVA, Obdália Santana Ferraz; ANACLETO, Úrsula Cunha; SANTOS, Sirlaine Pereira Nascimento dos. Educação, formação docente e multiletramentos: articulando projetos de pesquisa-formação. **Educação e Pesquisa** 2021, Volume 47.

SOUZA FILHO, Adão Eurides de; BIANCHI, Vidica. Cultura digital e formação continuada de professores. Anais **XXI ENACED e I SIEPEC**, n. 1, 2020.

STAKE, Robert E. **Investigación con estudio de casos**. Traducción de Roc Filella. 4 ed. Madri: Ediciones Morata, 2007.

STAKE, Robert E. **Pesquisa qualitativa** [recurso eletrônico]: estudando como as coisas funcionam. Tradução: Karla Reis; revisão técnica: Nilda Jacks. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Penso, 2011.

UNESCO. **Global Education Monitoring Report 2023**: Technology in education – A tool on whose terms? Paris, UNESCO, 2023.

VALENTE, José. Apresentação do dossiê temático Algoritmos, economia e poderes. **Revista Eptic**, v. 22, n. 2, p. 56-63, 2020. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/eptic/>

[article/view/13725/10518](https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/13725/10518)

YIN, Robert K. **Pesquisa estudo de caso**: desenho e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2002.

**APENDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL –**  
**IFRS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO – PROPII**  
**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Prezado (a) Senhor (a):**

Você está sendo convidado(a) para participar do projeto de pesquisa intitulado: “FORMAÇÃO DE PROFESSORES E CULTURA DIGITAL: possibilidades e concepções”.

A pesquisa será feita com professores de escolas vinculadas a Secretaria de Educação e Cultura/SMEC/Barão do Triunfo - RS, através de um estudo de caso, que poderá ser gravada e/ou filmada, após sua autorização. Para a produção de dados serão realizados encontros de formação continuada na modalidade presencial.

Fui alertado (a) que este estudo apresenta risco mínimo para mim (a), isto é, posso sentir-me constrangido, desconfortável, com vergonha ou cansado em participar da pesquisa. Caso isso ocorra, serei encaminhado(a) para o Secretário Municipal de Educação/SMEC/barão do Triunfo - RS, a fim de receber o acompanhamento necessário. Além disso, diante de qualquer tipo de questionamento ou dúvida, poderei realizar o contato imediato com a pesquisadora responsável pelo estudo que fornecerá os esclarecimentos necessários.

Foi destacado que a minha participação no estudo é de extrema importância, uma vez que se espera qualificar as práticas pedagógicas de professores da Rede Pública de Educação, bem como do processo de aprendizagem de estudantes da referida rede.

Estou ciente e me foram assegurados os seguintes direitos:

- da liberdade de retirar o consentimento, a qualquer momento, e que poderei deixar de participar do estudo, sem que isso me traga prejuízo de qualquer ordem;

- da segurança de que não serei identificado (a) e que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas à minha privacidade;

- do compromisso de ter acesso às informações em todas as etapas do estudo, bem como aos resultados, ainda que isso possa afetar meu interesse em continuar participando da pesquisa;

- de que não haverá nenhum tipo de despesa ou ônus financeiro relacionada com a participação nesse estudo;

- de que não receberá nenhuma remuneração financeira por participar desta pesquisa;

- de que não está previsto nenhum tipo de procedimento invasivo ou coleta de material biológico;

- de que posso me recusar a responder qualquer pergunta que julgar constrangedora ou inadequada.

- de que serão mantidos todos os preceitos ético-legais durante e após o término da pesquisa, de acordo com a Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde;

Eu \_\_\_\_\_, portador (a) do documento de identidade ou CPF (\_\_\_\_. \_\_\_\_ . \_\_\_\_ - \_\_\_\_), aceito participar da pesquisa intitulada: “FORMAÇÃO DE PROFESSORES E CULTURA DIGITAL: possibilidades e concepções”. Fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada, bem como sobre a metodologia que será adotada, sobre os riscos e benefícios envolvidos. Recebi uma via assinada e rubricada deste termo de consentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Barão do Triunfo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do(a) participante

Assinatura do (a) pesquisador(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, poderei consultar:

**CEP/IFRS**

**E-mail:** [cepesquisa@ifrs.edu.br](mailto:cepesquisa@ifrs.edu.br)

**Endereço:** Rua General Osório, 348, Centro, Bento Gonçalves, RS, CEP: 95.700-000

**Telefone:** (54) 3449-3340

**Pesquisador(a) principal:** Maria Tanise Raphaelli Bosquerolli Antunes

**E-mail para contato:** [taniseraphaelli@gmail.com](mailto:taniseraphaelli@gmail.com)

**Orientadora:** Prof. Dra. Carine Bueira Loureiro

E-mail para contato: [carine.loureiro@poa.ifrs.edu.br](mailto:carine.loureiro@poa.ifrs.edu.br)

Coorientadora: Prof. Dra. Silvia de Castro Bertagnolli

E-mail para contato: [silvia.bertagnolli@poa.ifrs.edu.br](mailto:silvia.bertagnolli@poa.ifrs.edu.br)

### APENDICE B – Declaração de anuência da instituição

Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Barão do Triunfo

#### AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

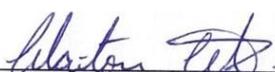
Eu, Claiton Collovini Tassinari, responsável pela instituição Secretaria Municipal de Educação e Cultura/ SMEC/ Barão do Triunfo, autorizo a realização da pesquisa intitulada "FORMAÇÃO DE PROFESSORES E CULTURA DIGITAL: reflexionando o ensino por competências e a função social da escola", a ser conduzida pela pesquisadora abaixo relacionada. Fui informado pelo responsável do estudo sobre objetivos, metodologia, riscos e benefícios aos participantes da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento.

Foi assegurado pelo pesquisador responsável que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012, que trata da Pesquisa envolvendo seres humanos e que serão utilizados tão somente para a realização deste estudo.

Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Serão disponibilizados, ao pesquisador, espaços de reuniões com os professores que aceitarem participar da pesquisa.

Barão do Triunfo, 05 de julho de 2022.



Assinatura e carimbo do responsável institucional

Secretário Municipal de Educação e Cultura/SMEC/Barão do Triunfo/RS  
 Claiton Collovini Tassinari  
 Secretário de Educação e Cultura  
 Portaria 19/2021

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, consultar:

CEP/IFRS

E-mail: [cepesquisa@ifrs.edu.br](mailto:cepesquisa@ifrs.edu.br)

Endereço: Rua General Osório, 348, Centro, Bento Gonçalves, RS, CEP: 95.700000

Telefone: (54) 3449-3340

Pesquisadora: Maria Tanise Raphaelli Bosquerolli Antunes

E-mail: [taniseantunes@hotmail.com](mailto:taniseantunes@hotmail.com)

Orientadora: Prof. Dra. Carine Bueira Loureiro

E-mail para contato: [carine.loureiro@poa.ifrs.edu.br](mailto:carine.loureiro@poa.ifrs.edu.br)

## APENDICE C – Roteiro do questionário de avaliação

# Avaliação do curso

Este formulário tem o objetivo de avaliar o curso Cultura Digital: possibilidades e concepções. Para a avaliação, utilize a escala de 1 a 5, sendo: 1 = discordo totalmente; 2 = discordo parcialmente; 3 = nem concordo, nem discordo; 4 = concordo parcialmente e 5 = concordo totalmente

\* Indica uma pergunta obrigatória

1. 1. O espaço destinado para os encontros estava satisfatório: com boa iluminação, \* ventilado e adequado para as atividades propostas?

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

2. 2. O tempo destinado aos encontros presenciais foi suficiente para a realização das \* atividades propostas, para diálogo e reflexão em grupo?

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

3. 3. O tempo para a realização do curso (40h) foi suficiente para abordar as temáticas \* propostas?

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

4. 4. O conteúdo do módulo 1 (Cultura Digital) disponibilizado no Moodle e as discussões a respeito da influência da internet na formação de subjetividades e o papel da escola (e do professor) na orientação e cuidados que se deve ter ao utilizá-la foi útil para a sua prática pedagógica?

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

5. 5. A metodologia utilizada para abordar o módulo 2 (Intencionalidade Pedagógica) \* mediante os estudos de casos foi proveitosa para a reflexão a respeito do uso educacional das tecnologias digitais?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

---

---

6. 6. As ferramentas digitais apresentadas no módulo 3 e as discussões em grupo sobre \* suas possibilidades para a autoria discente e docente contribuíram para sua prática pedagógica?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

---

---

7. 7. Você recebeu orientações (a) quanto a realização das atividades propostas e em \* relação a utilização de tecnologias digitais no contexto escolar, bem como uso da plataforma Moodle, favorecendo sua participação e aproveitamento no curso?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

8. 1. O espaço destinado para os encontros estava satisfatório: com boa iluminação, ventilado e adequado para as atividades propostas?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

---

---

9. 2. O tempo destinado aos encontros presenciais foi suficiente para a realização das \* atividades propostas, para diálogo e reflexão em grupo?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

---

---

10. 3. O tempo para a realização do curso (40h) foi suficiente para abordar as temáticas \* propostas?

---

---

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

11. 4. O conteúdo do módulo 1 (Cultura Digital) disponibilizado no Moodle e as discussões a \* respeito da influência da internet na formação de subjetividades e o papel da escola (e do professor) na orientação e cuidados que se deve ter ao utilizá-la foi útil para a sua prática pedagógica?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

12. 5. A metodologia utilizada para abordar o módulo 2 (Intencionalidade Pedagógica) mediante os estudos de casos foi proveitosa para a reflexão a respeito do uso educacional das tecnologias digitais?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

13. 6. As ferramentas digitais apresentadas no módulo 3 e as discussões em grupo sobre \* suas possibilidades para a autoria discente e docente contribuíram para sua prática pedagógica?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

14. 7. Você recebeu orientações (a) quanto a realização das atividades propostas e em \* relação a utilização de tecnologias digitais no contexto escolar, bem como uso da plataforma Moodle, favorecendo sua participação e aproveitamento no curso?

*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

## APENDICE D – Questionário MOOC

# MOOC

Este formulário visa identificar as alterações necessárias para transformar o curso na modalidade presencial "Cultura Digital: possibilidades e concepções" em um curso MOOC (Curso Online Aberto e Massivo), lembrando que nesta modalidade não há monitoria, tão poucas interações entre os participantes. Assim, solicitamos que você responda as questões abaixo, pois suas contribuições são muito importantes, uma vez que você participou da turma piloto e conhece a proposta.

\* Indica uma pergunta obrigatória

1. 1. Atualmente, o curso está dividido em 4 módulos. Considerando o conteúdo a ser \* abordado e a nova modalidade, você manteria esta configuração ou alteraria? Se fosse alterar, como você organizaria o conteúdo?  

---

---

---

---
2. 2. O módulo 1 (Cultura Digital) propõe a discussão a respeito da influência da internet na \* formação da pessoa e os cuidados que se deve ter ao utilizá-la no ambiente escolar e fora dele. Para tanto, nos valem dos encontros presenciais para refletir sobre essa temática, porém, como você sugere a abordagem deste conteúdo no MOOC?  

---

---

---

---
3. 3. O módulo 2 (Intencionalidade pedagógica) propõe a reflexão sobre a importância do \* planejamento docente e a clareza do objetivo ao escolher a ferramenta tecnológica de apoio pedagógico, entendendo que elas são um meio e não um fim para o ensino e a aprendizagem. Neste sentido, quais alterações você sugere para esta etapa?  

---

---

- 
- 
- 
4. 4. O módulo 3 apresenta uma relação de ferramentas digitais para autoria. Como você \* sugere abordar esse conteúdo no MOOC?

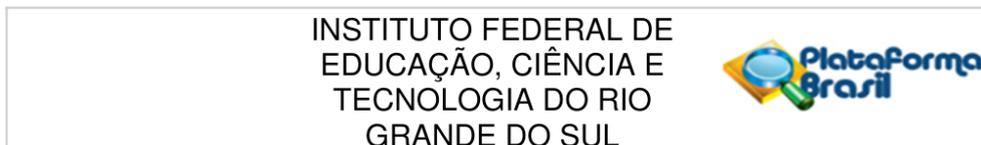
- 
- 
- 
- 
5. 5. Quais suas sugestões para a finalização do curso MOOC, incluindo as avaliações? \*

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

**Google** Formulários



**ANEXO B – Parecer de aprovação do CEP**

Continuação do Parecer: 5.569.992

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BENTO GONCALVES, 08 de Agosto de 2022

---

**Assinado por:****CINTIA MUSSI ALVIM STOCCHERO  
(Coordenador(a))**

<b>Endereço:</b> Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303
<b>Bairro:</b> CENTRO <b>CEP:</b> 95.700-086
<b>UF:</b> RS <b>Município:</b> BENTO GONCALVES
<b>Telefone:</b> (54)3449-3340 <b>E-mail:</b> cepsquisa@ifrs.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E CULTURA DIGITAL: reflexionando o ensino por competências e a função social da escola

**Pesquisador:** MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 61023522.0.0000.8024

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

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 5.569.992

**Apresentação do Projeto:**

a, propomos um estudo a respeito da noção de cultura digital presente na literatura acadêmica e na BNCC e a noção que os professores participantes desta pesquisa fazem a esse respeito, procurando conhecer suas premências para trabalhar a cultura digital na escola.

Ademais, entendemos que o ensino e aprendizagem devem estar vinculados à realidade do aluno e, desta forma, não é possível apartar a escola do mundo digitalizado. Entretanto, a educação deve promover uma leitura reflexiva e crítica de mundo e, neste contexto, as tecnologias digitais são ferramentas que podem contribuir favorecendo uma visão de mundo local e global e proporcionando os meios para promover ações práticas para que mudanças se efetivem. Assim, a escola tem o compromisso de promover a construção de conhecimentos que capacitem os jovens a participar deste mundo digitalizado de maneira ativa, reflexiva e crítica, mas para tanto, os docentes necessitam se apropriar desta realidade e preparar-se para orientar os aprendizes nesta caminhada.

**Objetivo da Pesquisa:**

Geral: Identificar a noção de cultura digital dos professores da educação básica.

Específicos:

- Pesquisar a noção de cultura digital;
- Identificar as premências de docentes da educação básica para o trabalho da Cultura Digital na

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303

**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086

**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES

**Telefone:** (54)3449-3340

**E-mail:** cepesquisa@ifrs.edu.br

**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL**



Continuação do Parecer: 5.569.992

educação;

- Proceder o planejamento, desenvolvimento e avaliação do curso de formação continuada para a cultura digital.

- Proporcionar um curso de formação continuada aos docentes da educação básica para a cultura digital.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Por se tratar de uma pesquisa que envolve pessoas, há riscos mínimos relacionados ao desconforto sujeitos envolvidos na pesquisa em relação à participação na pesquisa. Tais desconfortos podem ser relacionados à participação dos encontros de formação continuada, aos e-mails recebidos, atividades remotas relacionadas ao curso ou a questões de cunho individual e subjetivo. Neste sentido, há o risco de que alguns participantes queiram se desligar da pesquisa enquanto estiver em desenvolvimento. Assim, são possíveis riscos e incômodos para professores/participantes:•Tomar o tempo do participante para participar/realizar o curso de formação continuada e para a entrevista;•Invasão da privacidade do entrevistado;•Divulgação de dados confidenciais;•Divulgação de imagem;•Interferência na vida e na rotina dos participantes.

Benefícios:

Os resultados dessa investigação possibilitarão aos profissionais envolvidos nesse projeto, e aos demais leitores, um conhecimento mais aprofundado sobre a temática abordada, proporcionando-lhes material para reflexão da realidade escolar.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, baseada em um estudo de caso no qual pretende-se responder a pergunta central: como desenvolver a noção de cultura digital com professores da rede pública de Barão Triunfo? Para tanto, recorreremos aos instrumentos: entrevista e observação direta. Este projeto está vinculado ao Programa de Pós-graduação – Mestrado Profissional em Informática na Educação (MPIE), linha de pesquisa Tecnologia da Informação aplicada à educação. 50 entrevistas, com início programado para 21/09/2022.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os documentos obrigatórios foram apresentados.

**Recomendações:**

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepesquisa@ifrs.edu.br

**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL**



Continuação do Parecer: 5.569.992

pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/13, item XI.2.d.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não foram observados óbices éticos.

O projeto está aprovado e, após a finalização da última etapa, conforme cronograma cadastrado na Plataforma Brasil, o pesquisador possui o prazo de 60 dias para envio do relatório final via Plataforma.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Não foram observados óbices éticos.

O projeto está aprovado e, após a finalização da última etapa, conforme cronograma cadastrado na Plataforma Brasil, o pesquisador possui o prazo de 60 dias para envio do relatório final via Plataforma.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1986848.pdf	27/07/2022 16:08:43		Aceito
Declaração de concordância	TermoSMED.pdf	27/07/2022 16:07:44	MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	27/07/2022 15:53:29	MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_MPIE_CEP.docx	27/07/2022 15:52:49	MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_TANISE_MPIEassinado.pdf	27/07/2022 15:50:29	MARIA TANISE RAPHAELLI BOSQUEROLLI ANTUNES	Aceito

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepesquisa@ifrs.edu.br