



## **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO**

Ampla associação entre

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de  
Mato Grosso

Universidade de Cuiabá

---

**ZULEICK DE ALMEIDA LIMA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LINGUAGEM: TECNOLOGIAS DIGITAIS  
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O USO DE WEBQUEST COMO OBJETO  
DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO**

Cuiabá-MT  
2024

**ZULEICK DE ALMEIDA LIMA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LINGUAGEM: TECNOLOGIAS DIGITAIS  
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O USO DE WEBQUEST COMO OBJETO  
DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO**

**Orientador:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cláudia Lúcia Landgraf  
Valério

**Coorientador:** Prof. Dr. Marcos Aparecido Pereira

**Linha:** Ensino de Linguagens e seus Códigos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ensino (PPGE<sub>n</sub>), nível mestrado do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso em associação ampla com a Universidade de Cuiabá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

Cuiabá-MT

2024

### Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

L732f	<p>Lima, Zuleick de Almeida</p> <p>Formação de professores de linguagem: tecnologias digitais de informação e comunicação e o uso de webquest como objeto de aprendizagem para o ensino / Zuleick de Almeida Lima. – Cuiabá, 2024. 145f.: il. color.; 30 cm.</p> <p>Orientador: Profa. Dra. Cláudia Lúcia Landgraf Pereira Valério da Silva. Coorientador: Prof. Dr. Marcos Aparecido Pereira Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Programa de Pós - Graduação Stricto Sensu, Mestrado Ensino, Cuiabá, 2024.</p> <p>Inclui Bibliografia</p> <p>1. Formação de Professores 2. Letramento. 3. Leitura Digital – Impacto Social. 4. Leitura Digital – Rede de Ensino de Cuiabá. I. Título.</p> <p>CDU 371.3</p>
-------	--

Ficha Catalográfica elaborada pelo bibliotecário Jorge Nazareno Martins Costa – CRB1-3205



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Cuiabá  
ATA Nº 78/2024 - CBA-DPPG/CBA-DG/CCBA/RTR/IFMT

### ATA DE BANCA DE DEFESA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Cidade, data e horário	Cuiabá-MT, 06 de dezembro de 2024, 14h	
Local	Campus Cuiabá - Cel. Octayde Jorge Da Silva	
Discente	Zuleick de Almeida Lima	
Matrícula	2023180660071	
Curso de pós-graduação	Programa de Pós Graduação em Ensino PPGEn	
Tipo de Exame	Defesa	
Título do trabalho	FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LINGUAGEM: TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O USO DE WEBQUEST COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO	
<b>Membros da Banca Examinadora</b>	<b>Instituição</b>	<b>Examinador(a)</b>
Profa. Dra. Cláudia Lúcia Landgraf Pereira Valério da Silva	Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT	Orientadora/Presidente
Prof. Dr. Marcos Aparecido Pereira	Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT	Coorientador
Prof. Dr. Rosemar Coenga	Universidade de Cuiabá - UNIC	Interno
Profa. Dra. Pâmela Saunders Uchôa Craveiro	Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT	Externa

### PARECER DA BANCA EXAMINADORA

Concluídas as etapas de apresentação, arguição e avaliação do trabalho, a Banca Examinadora decidiu pela **aprovação** da discente **Zuleick de Almeida Lima** neste Exame. Para constar, foi lavrada a presente Ata e assinada eletronicamente pelos membros da Banca Examinadora.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Claudia Lucia Landgraf Pereira Valerio da Silva, Claudia Lucia Landgraf Pereira Valerio Da Silva - 234505 - Docente de ensino superior na área de didática - Ifmt Campus Cuiabá - Bela Vista (1)**, em 06/12/2024 15:38:25.
- **Marcos Aparecido Pereira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 06/12/2024 15:42:17.
- **Rosemar Eurico Coenga, Rosemar Eurico Coenga - Membro de banca de pós-graduação - Universidade De Cuiabá (33005265000565)**, em 10/12/2024 04:21:18.
- **Pâmela Saunders Uchôa Craveiro, Pâmela Saunders Uchôa Craveiro - Membro de banca de pós-graduação - Ufmt (1)**, em 16/12/2024 11:57:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifmt.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 774934  
Código de Autenticação: 2c7b36c243



### **Dedicatória**

Ao meu esposo Júlio Soares, que sempre me apoiou para a realização desse sonho,  
respeitando os meus tempos de estudo e compreendendo minhas ausências.

À minha filha, para que sempre se inspire em minhas lutas quando trilhar novos horizontes.

À minha mãe, por todas as orações.

Ao meu pai, por seu exemplo de mudança e regeneração.

À Dr<sup>a</sup> Cláudia Lucia Landgraf Valério, que não mediu esforços para compartilhar suas  
experiências e conhecimento, a fim de enriquecer minha pesquisa.

Ao Dr. Marcos Aparecido Pereira, por me tornar amante da Literatura.

## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Dra. Cláudia Lúcia Landgraf Valério, minha profunda gratidão por me orientar e me guiar nesta caminhada na vida acadêmica. Obrigada por me conceder a chance de conquistar mais um sonho em minha vida e por fazer parte dele como a orientadora que eu escolhi e que aceitou ser escolhida.

Ao Professor Dr. Marcos Aparecido Pereira, agradeço por fazer parte dessa jornada como Coorientador. Obrigada por me fazer enxergar a Literatura com outros olhos e me proporcionar novos saberes que ultrapassaram os limites de minha pesquisa.

Ao Professor Dr. Rosemar Eurico Coenga, por aceitar participar da banca de qualificação e de defesa. E, acima de tudo, por contribuir para meu crescimento nesta etapa científica e acadêmica. Obrigada pela generosidade de compartilhar seus conhecimentos.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ensino - Ampla associação entre Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso e Universidade de Cuiabá, pela oferta e manutenção do Mestrado em Ensino, a fim de atender aos anseios pela qualificação profissional.

À Professora Dr<sup>a</sup> Pâmela Saunders Uchôa Craveiro, por aceitar compor a banca de qualificação e defesa. É uma honra receber suas contribuições e compartilhamento de seus conhecimentos nesta minha nova conquista. Expresso minha eterna gratidão e admiração.

Se a educação sozinha não transforma a sociedade,  
sem ela tampouco a sociedade muda.

Paulo Freire

LIMA, Zuleick de Almeida. **Formação de Professores de Linguagem: TECNOLOGIAS Digitais de Informação e Comunicação e o Uso de Webquest como Objeto de Aprendizagem para o Ensino.** 2024. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação e Ensino (PPGen). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) em associação com a Universidade de Cuiabá (UNIC), Cuiabá.

## RESUMO

A pesquisa proposta, trata-se de uma dissertação de Mestrado, integrada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino PPGEN - IFMT/UNIC, tendo como objetivo compreender a importância das tecnologias digitais de informação e comunicação na prática pedagógica de professores da área de Linguagem. O estudo considera os diversos desafios enfrentados para o ensino, enfatizando as possibilidades que os objetos digitais de aprendizagem, especialmente a *webquest*, podem oferecer para o processo de ensino. Trata-se de uma pesquisa realizada com professores que trabalham na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, no município de Nova Xavantina-MT. A investigação teve abordagem qualitativa e de natureza aplicada. Por se tratar de um estudo que possui em sua base de investigação a formação dos professores e o uso de tecnologias no ensino, a pesquisa foi interpretativa e explicativa para análise dos dados coletados a partir de pesquisas participante e documental. Foram adotados como instrumentos de coleta de dados um questionário de entrada fechado com 20 perguntas, a realização de oficina de formação com os participantes, a transposição didática e o grupo focal. Para a análise dos dados, a pesquisa contempla a apreciação e a efetivação dos dados de forma interpretativa que ocorreu com a coleta feita a partir das respostas obtidas por meio dos instrumentos utilizados, o que possibilitou a compreensão dos fatos que envolvem a formação de professores e sua atuação pedagógica. Os resultados revelaram que a *webquest* pode ser um ODA muito útil para promover o desenvolvimento de competências digitais entre os professores de linguagem e o engajamento em processos de ensino que contemplem o uso de atividades guiadas, utilizando a internet como fonte de pesquisa e de produção de conhecimento, apesar da existência de desafios relacionados à adaptação do conteúdo e à familiaridade com as ferramentas digitais.

**Palavras-Chave:** Educação. Ensino. Formação de Professores. Objeto digital de aprendizagem.

LIMA, Zuleick de Almeida. **Language Teacher Training: Digital Information and Communication Technologies and the Use of Webquest as a Learning Object for Teaching**. 2024. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação e Ensino (PPGEN). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) em associação com a Universidade de Cuiabá (UNIC), Cuiabá.

## ABSTRACT

The proposed research is a Master's thesis, integrated to the Graduate Program in Teaching PPGEN - IFMT/UNIC, with the objective of understanding the importance of digital information and communication technologies in the pedagogical practice of teachers in the area of Language. The study considers the various challenges faced for teaching, emphasizing the possibilities that digital learning objects, especially the *webquest*, can offer for the teaching process. This is a research carried out with teachers who work at the Juscelino Kubitschek de Oliveira State School, in the municipality of Nova Xavantina-MT. The research had a qualitative approach and an applied nature. As it is a study that has in its research base the training of teachers and the use of technologies in teaching, the research was interpretative and explanatory for the analysis of the data collected from participant and field research. A closed entry questionnaire with 20 questions, a training workshop with the participants, didactic transposition and the focus group were adopted as data collection instruments. For the analysis of the data, the research contemplates the appreciation and effectiveness of the data in an interpretative way that occurred with the collection made from the answers obtained through the instruments used, which made it possible to understand the facts that involve the training of teachers and their pedagogical performance.

**Keywords:** Education. Teaching. Teacher Training. Digital learning object.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Os quatro pontos dos letramentos digitais, classificações e foco.....	53
<b>Figura 2</b> – Elementos estruturadores de uma <i>webquest</i> .....	59
<b>Figura 3</b> – Forma de estruturação da <i>webquest</i> .....	61
<b>Figura 4</b> - Estrutura da Introdução da <i>WQ</i> .....	62
<b>Figura 5</b> – Estrutura da seção Tarefas.....	63
<b>Figura 6</b> - Orientação sobre a seção recursos.....	63
<b>Figura 7</b> - Seção de Avaliação.....	64
<b>Figura 8</b> - Estrutura da Conclusão.....	65
<b>Figura 9</b> - Eventos instrucionais de Gagné et al. (2005) .....	65
<b>Figura 10</b> - Foto panorâmica da fachada da Escola Estadual Jk.....	71
<b>Figura 11</b> - Perguntas para verificar o perfil dos professores.....	75
<b>Figura 12</b> - Registro do momento de apresentação do conteúdo da oficina.....	78
<b>Figura 13</b> - Momentos de questionamentos e comentários.....	78
<b>Figura 14</b> – Página inicial da <i>webquest</i> de Literatura criada no <i>Google Sites</i> .....	79
<b>Figura 15</b> – Página inicial da <i>webquest</i> de Literatura criada no <i>Padlet</i> .....	79
<b>Figura 16</b> – Página inicial da <i>webquest</i> de Arte criada no <i>Padlet</i> .....	80
<b>Figura 17</b> - Razões de escolha da técnica Grupo Focal.....	83
<b>Figura 18</b> – Fases essenciais para interpretação de resultados.....	85
<b>Figura 19</b> - Expectativas iniciais.....	98

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Algumas tecnologias não digitais criadas e efetivadas no século 20.....	17
<b>Quadro 2</b> – Elementos estruturadores da BNCC e do DRC-MT relacionados ao uso das tecnologias digitais na área de Linguagens para o Ensino Médio.....	46
<b>Quadro 3</b> – Letramento no Papel x Letramento em Tela.....	50
<b>Quadro 4</b> – Itens para escolha e reuso de OA.....	74
<b>Quadro 5</b> – As cinco questões introdutórias para caracterização do perfil dos participantes.....	74
<b>Quadro 6</b> – Planejamento das Oficinas.....	77
<b>Quadro 7</b> – Roteiro da Observação Participante.....	81
<b>Quadro 8</b> – Tópico Guia do Grupo Focal.....	84
<b>Quadro 9</b> – Perfil dos participantes.....	89
<b>Quadro 10</b> – Participação em formação para uso de tecnologias digitais.....	91
<b>Quadro 11</b> - Dados quanto ao uso das TDICs na vida pessoal e no trabalho.....	92
<b>Quadro 12</b> – Dados sobre o uso e desafios na adoção de ODA no processo de ensino.....	95
<b>Quadro 13</b> – Engajamento e participação na oficina.....	99
<b>Quadro 14</b> - Reflexões sobre a formação docente e os impactos das tecnologias digitais.....	101
<b>Quadro 15</b> - Análise de dados sobre percepções do uso de tecnologias no ensino.....	107
<b>Quadro 16</b> - Análise das dificuldades dos participantes em desenvolver a <i>webquest</i> em sala de aula.....	110

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

AVADEP – Ambiente Virtual de Aprendizagem e Desenvolvimento Profissional

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEE – Conselho Estadual de Educação

CF – Constituição Federal

CNE – Conselho Nacional de Educação

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

DRC/MT – Documento de Referência Curricular de Mato Grosso

DRE/MT – Diretoria Regional de Educação de Mato Grosso

ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente

EE – Escola Estadual

EM – Ensino Médio

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

LDs – Letramentos Digitais

MEC – Ministério da Educação

OA – Objeto de Aprendizagem

ODA – Objeto Digital de Aprendizagem

OMS – Organização Mundial da Saúde

PCN – Parâmetro Curricular Nacional

PNE – Plano Nacional de Educação

PPP – Projeto Político Pedagógico

PROINFO – Programa Nacional de Tecnologia Educacional

TDIC – Tecnologia Digital de Informação e Comunicação

TE – Tecnologia Educacional

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

WQ – Webquest

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b><u>1 A EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>1.1 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: UMA REVOLUÇÃO NA PRÁTICA DOCENTE.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>1.2 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR E A TRAJETÓRIA DAS PRÁXIS DOCENTES COM O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS .....</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b><u>1.3 AS CONCEPÇÕES DA BNCC E DRC/MT-EM SOBRE TECNOLOGIAS DIGITAIS E O ENSINO NA ÁREA DE LINGUAGENS .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>2 TECNOLOGIAS E ENSINO.....</u></b>	<b><u>48</u></b>
<b><u>2.1 LETRAMENTO DIGITAL: DESAFIOS PARA A PRÁTICA DOCENTE .....</u></b>	<b><u>48</u></b>
<b><u>2.2 OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAGEM (ODA) PARA O ENSINO .....</u></b>	<b><u>555</u></b>
<b><u>2.3 O USO DO ODA <i>WEBQUEST</i> NO ENSINO .....</u></b>	<b><u>58</u></b>
<b><u>3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO .....</u></b>	<b><u>677</u></b>
<b><u>3.1 MÉTODO.....</u></b>	<b><u>677</u></b>
<b><u>3.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....</u></b>	<b><u>700</u></b>
<b><u>3.3 OBTENÇÃO DE DADOS.....</u></b>	<b><u>744</u></b>
<b><u>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</u></b>	<b><u>877</u></b>
<b><u>4.1 CONHECENDO OS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....</u></b>	<b><u>888</u></b>
<b><u>4.2 ANÁLISE DAS OFICINAS.....</u></b>	<b><u>966</u></b>
<b><u>4.2.1 UNIDADE TEMÁTICA 1 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....</u></b>	<b><u>966</u></b>
<b><u>4.2.2 UNIDADE TEMÁTICA 2 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES: POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO DO ODA <i>WEBQUEST</i> .....</u></b>	<b><u>1022</u></b>
<b><u>4.2.3 UNIDADE TEMÁTICA 3 – <i>WEBQUEST</i>: UMA DISCUSSÃO SOBRE A TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA .....</u></b>	<b><u>1077</u></b>
<b><u>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</u></b>	<b><u>1144</u></b>
<b><u>REFERÊNCIAS.....</u></b>	<b><u>11718</u></b>

<b><u>APÊNDICES .....</u></b>	<b><u>1245</u></b>
<b><u>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO FECHADO .....</u></b>	<b><u>1255</u></b>
<b><u>APÊNDICE B – ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE .....</u></b>	<b><u>1300</u></b>
<b><u>APÊNDICE C – OFICINA .....</u></b>	<b><u>1322</u></b>
<b><u>APÊNDICE D – GRUPO FOCAL .....</u></b>	<b><u>1333</u></b>
<b><u>APÊNDICE E – PROJETO DE PESQUISA APROVADO PELO PARECER Nº 6.458.938 ..</u></b>	<b><u>1355</u></b>
<b><u>APÊNDICE F - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) .....</u></b>	<b><u>1366</u></b>

## INTRODUÇÃO

Esse trabalho se insere no campo do ensino, cujo tema é a ‘Formação de Professores de Linguagem: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e o uso de *webquest* como Objeto de Aprendizagem para o Ensino’, buscando compreender os desafios enfrentados pelos professores na formação e em sua atuação pedagógica.

Graduei-me em Letras pela UFMT, Câmpus de Pontal do Araguaia-MT em 2000 e atuo na educação desde 2001. Lecionei em turmas de anos finais do ensino fundamental até 2007 e passei a atuar somente em turmas de ensino médio desde 2008. A partir de 2012, minha trajetória profissional sempre esteve envolvida ao desejo de transformar a atuação pedagógica por meio de metodologias inovadoras. Assim, meus primeiros anos de experiências com o uso de novos recursos, despertaram a curiosidade sobre como as tecnologias digitais poderiam enriquecer o processo de ensino. Me senti motivada e desafiada a participar de diversos grupos de pesquisa e formações nessa área. Essas experiências aumentaram a perspectiva sobre a potencialidade das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação, especialmente na área de Linguagem.

Diante das diversas complexidades que envolvem o trabalho docente, a proposta de pesquisa emergiu a partir dessas experiências enquanto professora de Língua Portuguesa em escolas da rede pública. Frente a esse cenário que envolve profundas transformações sociais, econômicas e educacionais, percebi a necessidade (re) significar minhas concepções pedagógicas, desenvolvendo um movimento de reflexão sobre a prática, procurando compreender os elementos que nela interferem e por ela podem sofrer interferências, próprias das práxis, visto que a imersão latente das tecnologias digitais na contemporaneidade desencadeou mudanças significativas nos processos de ensino e aprendizagem.

É pertinente destacar que o uso das tecnologias digitais nas práticas de ensino não é algo novo, mas ganhou proporções colossais durante a pandemia devido às políticas de isolamento social. Nessa senda, ao levar em consideração as orientações dos documentos normativos e as experiências vivenciadas enquanto professora de Língua Portuguesa, busco na proposta de pesquisa responder ao seguinte questionamento: “Como as tecnologias digitais podem contribuir para a prática pedagógica de professores da área de Linguagem?”.

Sob esse viés, o trabalho trilha uma linha de investigação que visa compreender a importância e a relevância da formação de professores, que atuam na área de Linguagens, para o uso de tecnologias digitais, em especial o uso de *webquest* no contexto de ensino frente aos

inúmeros desafios e as possibilidades que o trabalho docente pode apresentar. Dessa maneira, a pesquisa tem como participantes, no objeto de investigação, professores da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, município de Nova Xavantina-MT, que atuam com as disciplinas de Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e Trilhas de Aprofundamento de Língua Portuguesa.

O potencial desenvolvimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ocorreu, principalmente a partir da pandemia Covid-19, definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma doença causada por um novo coronavírus denominado SARS-COV-2, após receber a notificação de um grupo de casos de pneumonia viral em Wuhan, na República Popular da China. Esse acontecimento contribuiu para mudanças na sociedade, remetendo novas formas e novos sentidos no processo de comunicação humana. A escola é um espaço em que os reflexos dessas transformações precisam ser considerados tanto nas questões que envolvem a formação de professores, bem como o uso de tecnologias digitais na prática pedagógica.

Como a utilização das tecnologias digitais vem se tornando cada vez mais presente nas relações sociais, torna-se importante que a educação não fique alheia a essas transformações. Diante disso, a pesquisa tem como objetivo geral discutir a relação da formação de professores da área de linguagem com o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica, para compreender como sua aplicação pode contribuir no processo de ensino.

Em relação aos objetivos específicos, delineou-se: analisar a formação de professores da área de linguagem quanto ao uso das tecnologias digitais como ferramenta no processo de ensino; averiguar a efetividade das políticas públicas sobre o uso das tecnologias digitais no contexto vigente da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, identificando os principais desafios, impactos e oportunidades para a melhoria da integração das tecnologias no processo de ensino; e identificar em que medida o uso das tecnologias digitais no ambiente escolar pode corroborar com as práticas de ensino durante as aulas dos professores da área de Linguagem.

O caminho metodológico seguido leva em conta a abrangência da problematização, se enquadrando em uma pesquisa de abordagem qualitativa, cujos instrumentos de coleta de dados utilizados foram o questionário fechado, a realização de oficina de formação de professores, a transposição didática e o grupo focal. A partir desses instrumentos, a análise e o tratamento dos dados seguem os aportes teóricos de Minayo (2007/2014).

O estudo encontra-se estruturado em quatro capítulos, tomando a seguinte configuração, a fim de atender os objetivos da pesquisa.

No Capítulo 1, apresentamos a fundamentação teórica contemplando uma contextualização sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação, sobre a formação de professores e as contribuições trazidas pelos documentos normativos - BNCC e DRC-MT acerca da inserção das TDICs no ensino.

No Capítulo 2, a discussão sobre a formação de professores para o uso de tecnologias digitais se amplia para as questões que envolvem o letramento digital e a importância da integração dos objetos digitais de aprendizagem (ODA) no ensino, refletindo sobre os desafios e as possibilidades que o trabalho com a *webquest* pode trazer para a atuação pedagógica.

No Capítulo 3, foram definidos os caminhos metodológicos da pesquisa, com a apresentação do lócus da pesquisa, a definição dos participantes, a definição dos instrumentos de coleta de dados e os procedimentos para a análise de dados.

No Capítulo 4, realizamos a análise e discussão dos resultados, a fim de responder a problemática da pesquisa com relação à formação de professores da área de Linguagem, evidenciando se o trabalho com o ODA *webquest* realmente pode contribuir de maneira efetiva para a promoção de novas práticas com o uso da internet.

Além dos 4 Capítulos, as Considerações Finais desse trabalho sintetizam os principais resultados da pesquisa, refletindo sobre as implicações dos resultados encontrados para a prática pedagógica, sobre as contribuições do estudo para futuras investigações e as limitações enfrentadas durante o estudo.

Por fim, destacamos que as TDICs com o uso de ODA para o ensino nas aulas das disciplinas que compõem a área de Linguagens e suas Tecnologias, surgem como uma oportunidade para a formação de professores e para promover a inclusão digital daqueles que, antes da realização da oficina, tinham pouca familiaridade e/ou resistência com essas tecnologias. Somos conhecedores de que não há como manter as relações sociais e de trabalho sem estar rodeados pela tecnologia digital, que se tornou parte integrante da sociedade atual. Por isso, é fundamental contribuir para o desenvolvimento das habilidades dos nossos professores, o que, por sua vez, ajudará a consolidar novas práticas que atendam as demandas que surgem no ambiente de ensino.

# 1 A EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Este capítulo apresenta discussões a respeito da educação diante do contexto das tecnologias digitais de informação e comunicação, enfatizando as concepções teóricas sobre a formação de professores e as contribuições trazidas pelos documentos normativos - BNCC e DRC-MT acerca da inserção das TDICs no ensino e aprendizagem. As abordagens têm como aportes teóricos alguns autores como: Freire (1981), Kenski (2007), Coscarelli (2007), Lévy (2001), Moran (2009), Pimenta (2005), Tardif (2014), entre outros.

## 1.1 Breve contextualização das tecnologias educacionais: uma revolução na prática docente

O Brasil desde o início do século 20 tem vivido intensas transformações no campo da educação e a inserção das tecnologias tem sido ponto de discussões e reflexões de vários campos do conhecimento como forma de entender a complexidade do ensino no século 21 e a relação que as tecnologias podem ter entre os diversos envolvidos nesse processo.

Primeiramente, importa destacar que quando se usa a palavra tecnologia, não significa que incluem apenas os artefatos eletrônicos e digitais. O básico: lápis, caneta, papel, caderno, surgidos em diferentes épocas, são tecnologias não digitais presentes e importantes até hoje no contexto escolar. No Quadro 1, estão apresentadas algumas das tecnologias não digitais criadas e/ou efetivadas no século 20.

**Quadro 1** – Algumas tecnologias não digitais criadas e efetivadas no século 20

<b>Tecnologia não digital</b>	<b>Descrição</b>	<b>Fonte</b>
Lousa verde	Criada no final do século 19 e teve a sua evolução nas escolas a partir de 1950.	<a href="https://movplan.com.br/evolucao-dalousa/#:~:text=1950%20D.C.%20%2D%20LOUSA%20VERDE&amp;text=Ela%20passou%20a%20ser%20formada,causa%20do%20contraste%20de%20cores.">https://movplan.com.br/evolucao-dalousa/#:~:text=1950%20D.C.%20%2D%20LOUSA%20VERDE&amp;text=Ela%20passou%20a%20ser%20formada,causa%20do%20contraste%20de%20cores.</a>
Caderno	Criado no século 16, disseminado na educação como caderno escolar, circulando nas escolas brasileiras nos últimos anos do século 19 e primeiras décadas do século 20.	<a href="https://www.redalyc.org/journal/3216/321645344011/html/">https://www.redalyc.org/journal/3216/321645344011/html/</a>
Lousa branca	Surgiu em 1960, substituiu a lousa verde, sendo amplamente aceita no campo educacional por substituir o uso do giz por pincéis.	<a href="https://movplan.com.br/evolucao-dalousa/#:~:text=1950%20D.C.%20%2D%20LOUSA%20VERDE&amp;text=Ela%20passou%20a%20ser%20formada,causa%20do%20contraste%20de%20cores.">https://movplan.com.br/evolucao-dalousa/#:~:text=1950%20D.C.%20%2D%20LOUSA%20VERDE&amp;text=Ela%20passou%20a%20ser%20formada,causa%20do%20contraste%20de%20cores.</a>
Caneta esferográfica	Criada pelo inventor estadunidense John J. Loud em 1888, tornando-se popular e eficaz a partir de 1930.	<a href="https://www.hypeness.com.br/2022/07/a-historia-da-invencao-da-caneta-esferografica-que-">https://www.hypeness.com.br/2022/07/a-historia-da-invencao-da-caneta-esferografica-que-</a>

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, com base nas fontes apresentadas (2024).

O Quadro acima apresenta alguns exemplos de tecnologias surgidas ou efetivadas no século 20 que não são digitais, mas são consideradas, como afirma Kenski (2007), importantes materiais de apoio pedagógico em sala de aula e, além disso, fortemente presentes na educação ao longo do tempo.

Para compreender esse fenômeno tecnológico cada vez mais presente na sociedade e, mesmo lentamente, na educação e que tem sido considerado um dos recursos pedagógicos disponíveis para o ensino, principalmente na área de linguagem, torna-se necessário conhecer um pouco sobre o histórico das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e a nomenclatura atual denominada como Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no Brasil e suas interferências direta ou indiretamente no campo da educação.

Em suas teorias Kenski (2007, p. 15) cita que:

As tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias. O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processos, ferramentas, enfim, a tecnologias.

Pelas lentes de Kenski (2007), fica evidente que o homem desde a antiguidade está imerso nessa dinâmica de criar mecanismos, de inovar e fazer surgir ferramentas de trabalho as quais podemos chamar de tecnologias. As primeiras criações do homem ocorreram no período paleolítico onde se viu a necessidade de criar ferramentas usando a pedra lascada e mais tarde outras novas invenções, como o uso do fogo, foram surgindo para suprir as necessidades para a sobrevivência humana.

Como o homem é um ser pensante, racional e capaz de produzir e ampliar conhecimentos, conseguiu com o passar do tempo modificar sua cultura, criar outras ideologias e conseqüentemente as técnicas e o envolvimento com a ciência foram sendo fortalecidas e novos instrumentos tecnológicos foram surgindo, “não mais para a defesa, mas para o ataque e a dominação” (Kenski, 2007, p. 16).

É evidente que conceber o ensino tendo as tecnologias como um de seus mecanismos requer atenção especial, não apenas como forma de investigar as ações pedagógicas das escolas e o papel desempenhado pelos professores, mas também pelas diversas questões de acessos culturais, sociais, econômicas, familiares que interferem direta ou indiretamente na aquisição do conhecimento de forma plena.

Para se falar sobre as tecnologias educacionais (TE) no ambiente escolar e sua revolução na prática docente é importante fazer uma breve retomada sobre a história da educação no Brasil para compreender todos os aspectos de evolução do ensino e dos diversos mecanismos que foram surgindo como artefatos de apoio para o professor em sala de aula.

Segundo Carvalho (1997), o pensamento científico se desenvolveu mais enfaticamente no século 20 com a Segunda Revolução Industrial, se intensificando de forma acelerada durante a Segunda Guerra Mundial, dando surgimento a diversos tipos de máquinas e equipamentos bélicos, visando garantir a expansão econômica do sistema capitalista. Nessa perspectiva teórica, Bueno e Gomes (2011, p. 55) enfatizam “que as profundas transformações sociais que ocorreram ao longo do século 20, conseqüentemente, afetaram o pensamento educacional”.

O primeiro e grande invento que podemos destacar é o livro impresso que tornou o processo educacional mais formal, assim como a lousa, o giz e um dos grandes inventos – o mimeógrafo - que perpetuou por muito tempo o trabalho de produção de cópias para atividades escolares, que apesar de ter sido inventado em 1887, o seu uso foi de fato efetivado no século 20 com larga utilização para a reprodução de tarefas aos estudantes.

Chartier (1999), em sua obra *A aventura do livro: do leitor ao navegador*, apresenta uma abordagem crítica de como a cultura digital está alterando a relação do leitor com a cultura impressa. O autor lembra a revolução do livro e a transformação perante a revolução tecnológica. Segundo ele, o texto em tela apresenta um fluxo sequencial com infinitas possibilidades para o leitor e “todos esses traços indicam que a revolução do livro eletrônico é uma revolução nas estruturas do suporte material do escrito assim como nas maneiras de ler” (p. 13).

Além do livro, muitas são as tecnologias às quais as escolas vêm tendo acesso, se apoiando em concepções pedagógicas com o uso de diversas mídias disponíveis desde as mais antigas até as mais atuais, como por exemplo, a TV, CD-ROM, DVD, retroprojetor, computador, Datashow, rádio, internet entre outras que se tornam importantes para não restringir o ensino apenas ao uso da lousa, do giz e dos livros. Portanto, além de não poder restringir a prática pedagógica apenas a alguns elementos de ensino, também não se pode concluir que a tecnologia de comunicação e informação se traduz apenas ao acesso ao computador com a internet.

Na década de 1920, a política educacional passou por grandes transformações marcadas pelas reformas educacionais, com objetivo de garantir um sistema organizado de educação pública. Outras grandes modificações ocorreram na década de 1930 face às emergências e

interesses urbano-social com o advento da industrialização para que os operários pudessem trabalhar com as máquinas e saberem operá-las.

Nesse mesmo período, surge oficialmente o rádio no Brasil. Essa tecnologia foi uma das primeiras a romper as barreiras geográficas e sociais, possibilitando o acesso diversos conteúdos por todo o país. Edgar Roquette-Pinto, em 1923 fundou a rádio educativa, a pioneira Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, por considerar que essa tecnologia é a que mais se adaptava às condições econômicas das camadas sociais mais pobres. Esse meio de comunicação de massa ganhou abrangência na transmissão de programas educativos, favorecendo a democratização do acesso ao conhecimento e à cultura.

Roquete-Pinto, considerando o potencial do rádio para o acesso ao ensino, passou a defini-lo como “o jornal de quem não sabe ler; é o mestre de quem não pode ir à escola” (Tavares, 1999, p.8). Dada a importância do rádio como aparato educativo, em 1936, Roquete-Pinto fez a doação de sua rádio para o Ministério da Educação e Cultura, e passou a ser chamada de Rádio MEC.

A televisão é outra tecnologia de fundamental importância na educação. Esse meio de comunicação surgiu no contexto brasileiro em 1950, sua transmissão em cores de forma experimental ocorreu em 1963 e de forma oficial ocorreu em 1972, prevalecendo até a atualidade como a mídia mais consumida pela população. A TV, portanto, é a tecnologia de informação que sempre está presente no dia a dia do aluno e tem o potencial de multiplicar as informações e favorecer a formação de opinião, discussões e debates.

Gomes (2014, p, 20) ao se referir sobre a tecnologia na sala de aula, retrata que o ambiente escolar deve ser aberto à modernidade tecnológica e o professor se apresenta em constante fase de experimentação. Dentre as tecnologias que surge nos anos 60 e teve grande destaque no ambiente escolar durante muito tempo foi o retroprojeter, que foi posteriormente substituído pelo Datashow, uma tecnologia mais moderna e eficaz que atualmente acompanha as necessidades do professor em oferecer recursos dinâmicos e atrativos aos estudantes.

O retroprojeter deu os primeiros passos na formação militar, durante a segunda guerra mundial, e chegou à sala de aula nos anos de 1950, mas teve um caminho lento e controverso nas nossas escolas. [...]

Projetores de diapositivos e retroprojetores são agora arcaísmos suplantados por tecnologias baseadas no onipresente computador pessoal. A apresentação *PowerPoint* tomou conta da sala de aula, ainda que não tenha ultrapassado as deficiências pedagógicas do retroprojeter (Gomes, 2014, p. 20)

Todos os instrumentos utilizados para a reprodução do conhecimento carregam em si uma importância e valor conforme a época em que surgiu, como por exemplo, o retroprojeter

com as transparências e o mimeógrafo que durante anos foram instrumentos muito utilizados e aos poucos foram sendo substituídos por outros como o Datashow e as impressoras face à necessidade de se acompanhar a evolução da sociedade contemporânea com a criação de outros instrumentos tecnológicos mais modernos.

Nos anos de 1990, houve a popularização do computador e da internet, passando a integrar o conjunto de TICs disponíveis para uso social e educacional. Segundo Brasil (2018, p. 6), o termo TIC é “compreendido na perspectiva de referência aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo-se computadores, tablets e smartphones, e demais tecnologias criadas antes do fenômeno digital na sociedade contemporânea, tais como o telégrafo, o rádio, a televisão e o jornal”.

Com a popularização do computador e da internet, alguns pesquisadores como Kenski (2007) e Valente (2013), a partir do surgimento do fenômeno digital na sociedade contemporânea, passam a utilizar o termo Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para se referirem aos diversos tipos de tecnologias digitais conectadas em rede.

O computador e a internet como equipamentos de uso social, político e econômico tem se renovado cada vez mais com o propósito de modernizar o seu uso a partir de transformações conforme as necessidades de comunicação impostas no campo virtual. Lévy (2001, p. 9), aponta que o novo sempre vem com condição de desestabilizar o antigo e requer equilíbrio capaz de gerar novas estratégias para potencializar a comunicação tecnológica na modernidade:

Quando uma circunstância como uma mudança técnica desestabiliza o antigo equilíbrio das forças e das representações, estratégias inéditas e alianças inusitadas tornam-se possíveis. Uma infinidade heterogênea de agentes sociais explora as novas possibilidades em proveito próprio (e em detrimento de outros agentes), até que uma nova situação se estabilize provisoriamente, com seus valores, suas morais e sua cultura locais. Neste sentido, a mudança técnica é uma das principais forças que intervêm na dinâmica da ecologia transcendental. A técnica não é sinônimo de esquecimento do ser ou do deserto simbólico, é ao contrário uma cornucópia de abundância axiológica, ou uma caixa de Pandora metafísica.

A visão de Lévy permite observar que as TICs estão se renovando cada vez mais, novas mídias tecnológicas digitais – TDICs - estão surgindo e isso não significa que as outras formas de prover as informações e o conhecimento serão esquecidas.

Tanto na época colonial quanto até meados de 1990 a educação brasileira sempre foi norteada por um princípio em que a sala de aula era regida por um professor que transmitia o ensino, estudantes que assistiam às aulas como receptores e/ou ouvintes através do uso da lousa,

do giz, do caderno e dos livros que também não podem ser descartados como recursos tecnológicos a serviço do ensino.

Fochi (2017), ao retratar a filosofia da educação, sinaliza que durante os últimos séculos, o professor centralizava a verdade em si e poucos eram os campos para que os estudantes pudessem ampliar seus conhecimentos, principalmente os de escolas públicas que dificilmente tinham acesso a qualquer outro meio que não fossem os livros nas bibliotecas.

No entanto, não se pode dizer que não existiam tecnologias no ensino, pois muitos eram os acessos dos profissionais a recursos tecnológicos que podiam ser aproveitados a serviço da educação, como por exemplo, o acesso à TV com as informações jornalísticas entre outras, além dos próprios recursos visuais impressos como os livros, cartilhas que também são tecnologias.

Além disso, Fochi (2017, p. 131) argumenta que “hoje, os educadores não mais possuem este papel centralizador, pois as alterações e descobertas científicas provocam questões nas quais as verdades científicas são questionadas diariamente nos periódicos, das mais distintas disciplinas do conhecimento humano”.

O rápido crescimento e desenvolvimento das tecnologias vêm proporcionando inúmeras reflexões em torno da inserção e do uso das diversas mídias no contexto escolar. Há décadas, muitos teóricos vêm apresentando a constatação de sua influência no modo de viver e na formação do sujeito contemporâneo desencadeando discussões no campo educacional, pois o impacto dessas transformações trazidas pelas tecnologias digitais certamente tende a provocar mudanças na forma de como conduzir o ensino.

Segundo Lévy (1999), no ambiente educacional contemporâneo, os códigos de comunicação, interação e gestão no ensino são reorganizados de forma a romper com o papel tradicional do professor e exigem que este reflita sobre as novas possibilidades de usar recursos digitais para favorecer o vínculo entre as pessoas em todo o mundo, o que se constitui uma nova cultura chamada *cibercultura*.

Hodiernamente, a sociedade está imersa a um grande conjunto de mídias e as instituições de ensino também vem vivenciando em sua realidade a inserção de diversos recursos educacionais digitais dos quais ainda é muito importante os profissionais saberem utilizá-los no processo pedagógico para garantir a eficácia em sala de aula.

A tecnologia digital já vem fazendo parte da rotina de vida das crianças, não apenas como artefatos de aprendizagem escolar, mas como um brinquedo e/ou instrumento de diversão. Desde muito cedo as crianças já passam a conviver com celulares, tablets, computadores e outras tecnologias que incluem jogos e outras diversões que despertam grande

atenção, curiosidade e interesse. Observa-se, segundo dados de TIC Kids Online Brasil (2023), que 26% de crianças até 6 anos na região Centro Oeste já tiveram o seu primeiro acesso à internet. Além disso, há o indicador de que 91% de crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos, na mesma região, fazem uso da internet mais de uma vez por dia.

Diante dessa aproximação tão grande entre as crianças e as tecnologias, as escolas precisam estar preparadas para o contato com esses meios digitais como recursos pedagógicos para ensinar. Nesse prisma, é muito importante a atenção aos cuidados com fatores de risco que o excesso pode causar aos estudantes. Haidt (2024), faz provocações e sugere que a infância no contexto das tecnologias digitais vem ser reconfigurando devido à combinação de uma superproteção no mundo offline e uma baixa proteção no mundo online. Segundo o autor, o longo período em frente às telas está provocando o aumento nas taxas de depressão e ansiedade entre crianças e jovens.

Mediante o exposto, as escolas têm presenciado a todo instante as rápidas transformações ocorridas na sociedade através da evolução das tecnologias, principalmente as digitais e da sua utilização cada vez maior entre todos os públicos. Essas profundas mudanças de uma sociedade tradicional para uma sociedade midiática e a rápida evolução das tecnologias digitais, trazem complexos desafios aos profissionais, reforçando a importância da busca de novas formações continuadas que atendam as expectativas sobre as possibilidades de lidar com todos os recursos disponíveis.

Frente a esse cenário, Moran (2009, p. 29) assevera que “ensinar e aprender exige hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação”. De modo complementar, Santaella (2008) defende que na atualidade a educação requer o reconhecimento da imersão das tecnologias digitais em nosso cotidiano, visto que a sociedade está avançando cada vez mais em seu modo de viver e se comunicar, o que emerge uma nova cultura e um novo pensamento.

Apesar do desenvolvimento e da evolução das TDICs, ainda é forte nos espaços das escolas a recusa ao novo por uma parcela dos profissionais e a aceitação por outra parte, visto que o acesso aos novos mecanismos traz ao processo de ensino alterações na metodologia de trabalho.

Segundo Castells (2006) o mundo está em processo de transformação estrutural desde a década de 1980 e essa mudança é um processo multidimensional, relacionado com a emergência de um novo paradigma tecnológico, baseado nas tecnologias de informação e comunicação, iniciado na década de 1960 e propagado de forma desigual por todo o mundo.

Hoje, as tecnologias digitais têm se apresentado como um importante mecanismo que necessita ser integrado cada vez mais ao ensino, para contribuir ativamente na construção do conhecimento, visto que o acesso a informações permite ao professor construir e incentivar atitudes reflexivas nos educandos. Lévy (1999, p. 29), por exemplo, cita que “a velocidade e a expansão da informação na internet envolvem as pessoas funcionando como uma epidemia na era digital, principalmente os jovens”.

Muitas são as tecnologias digitais às quais as escolas vêm tendo acesso, se apoiando em concepções pedagógicas com o uso de diversas mídias disponíveis, como por exemplo, computador, internet, Datashow, Chromebook, programas e aplicativos entre outras que se tornam importantes para não se restringir o ensino apenas ao uso da lousa, do giz e dos livros. Portanto, além de não poder restringir o ensino somente a alguns elementos, também não se pode concluir que a TDIC se traduz apenas ao acesso ao computador com a internet., visto que todo tipo de tecnologia conectado em rede que permite a comunicação e a interação entre os indivíduos é TDIC (Kenski, 2007).

No atual contexto, os laboratórios de informática que eram muito utilizados por uma parcela de professores para conduzir os estudantes a realizarem tarefas como meio de diversificar o que já se fazia em sala de aula, passa a ter um novo sentido quando o uso desse ambiente é incorporado como recurso de aprendizagem, incentivando novos saberes a partir de variados artefatos digitais.

Além disso, os laboratórios de informática em muitas escolas já têm se tornado algo obsoleto, visto que com o surgimento dos smartphones, que estão na palma da mão e dão amplo acesso a uma gama de aplicativos, dos mais variados tipos e, inclusive são ótimos para o ensino, ainda há a distribuição de internet por toda a escola e a aquisição de *Chromebooks*, levando muitos professores a não usarem esse espaço, dando preferência em utilizar os equipamentos tecnológicos em sala de aula.

Gomes (2014) ao se referir sobre a tecnologia na sala de aula, retrata que o ambiente escolar deve ser aberto à modernidade tecnológica e o professor se apresenta em constante fase de experimentação. Bueno e Gomes (2011, p. 54) citam que “a educação é fruto de uma construção histórica e mutável conforme cada momento histórico”, por isso é muito importante ressaltar a latente preocupação em se discutir os caminhos para construir uma nova visão de uso das tecnologias digitais como objeto de ensino.

Brito & Purificação (2006, p. 99) asseveram a respeito dessa questão do desenvolvimento das tecnologias conforme a evolução do pensamento e do conhecimento social quando afirmam que:

O desenvolvimento da tecnologia atinge de tal modo as formas de vida da sociedade que a escola não pode ficar à margem dessa mudança. Não se trata simplesmente da implantação de novos projetos, trata-se de entender que são criadas novas formas de comunicação, novos estilos de trabalho, novas maneiras de ter acesso ao conhecimento e de produzi-lo.

Nas escolas ainda existem profissionais que não conseguem, ou que apresentam resistência e dificuldades para acompanhar e entender que novas formas de comunicação estão surgindo a todo instante na sociedade globalizada e que as instituições de ensino precisam acompanhar essa evolução, não podendo ficar à margem desse desenvolvimento. Nessa direção, Coscarelli (2002) explica que a resistência é um aspecto que costuma acompanhar as mudanças, e a introdução da informática como recurso didático não é exceção. Essa resistência tem suas raízes na falta de familiaridade que muitos profissionais da educação ainda apresentam com a tecnologia e esse cenário não mudou muito de lá para cá.

Sobre as barreiras que induzem muitos professores a manterem uma postura de resistência ao uso das TDICs, Prenski (2010) argumenta que essa resistência pode estar relacionada ao fato de muitos educadores pertencem a uma geração que não vivenciou a cultura digital desde cedo, o que pode resultar em sentimentos de intimidação ou desconforto diante das novas ferramentas tecnológicas.

Há necessariamente que se buscar alternativas para que as tecnologias sejam utilizadas pelos professores como uma contribuição significativa em suas práticas pedagógicas. Acima de tudo, é também fundamental que haja a consciência da importância do domínio das diversas TDIC na formação profissional e na atuação do professor no ambiente escolar como mediador do conhecimento. Para que isso aconteça, o professor precisa, como cita Tajra (2001, p. 114):

[...] estar aberto para as mudanças principalmente em relação à sua nova postura: o de facilitador e coordenador do processo de ensino-aprendizagem; ele precisa aprender a aprender, a lidar com as rápidas mudanças, ser dinâmico e flexível. Acabou a esfera educacional de detenção do conhecimento, do professor “sabe tudo”. (Grifo do autor)

Neste contexto, o processo de se repensar o papel do professor e sua formação para atuar na escola diante das mídias educativas e diante das diversas tecnologias às quais os estudantes estão imersos, reforça a importância de o professor aprender novas técnicas para lidar com a prática em sala de aula e aprender a lidar com as constantes mudanças ocorridas na sociedade em função do avanço das tecnologias. Isto não significa que o professor deve se tornar um especialista, mas uma pessoa que consiga criar condições para se apropriar de técnicas e recursos capazes de dinamizar e enriquecer o contexto de suas aulas.

Por esse prisma, a adoção das tecnologias digitais na educação é justificada pelo fato de que a cultura digital tem se tornado parte essencial da cultura humana, representando os meios de comunicação e as diversas linguagens contemporâneas. Portanto, passa a desempenhar um papel crucial no desenvolvimento e na formação dos estudantes. Um conceito chave para essa discussão é o de Libâneo (2006), ao afirmar que é fundamental integrar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) de forma apropriada a fim de garantir o desenvolvimento individual e social dos estudantes.

À vista disso, é importante proporcionar acesso à cultura digital na educação formal, porém, como apontado por Santos e Costa (2016), isso deve ser feito com rigor pedagógico para evitar um ensino que se reduza apenas ao uso de recursos digitais, sem considerar outros aspectos importantes que articulam a formação integral dos estudantes, como aspectos físicos, intelectuais, emocionais, sociais e culturais.

A integração das TDICs na educação não pode simplesmente replicar o planejamento pedagógico presencial para o ambiente virtual de ensino. Em vez disso, requer uma reflexão por parte do professor sobre seu papel educativo, um planejamento que leve em conta as diretrizes da docência e a transformação de sua prática educacional para se adequar às novas formas de interação e às estratégias didáticas necessárias no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Lévy (1993, 1999), “novas maneiras de pensar e conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática, e a escola está sendo influenciada por essas perspectivas”. Nesse sentido, diante das constantes mudanças sociais ocorridas, o professor já não é mais um mero transmissor de conhecimentos ou o centro de todas as informações, ele assume o papel de mediador e facilitador da construção do conhecimento em sala de aula.

Masetto (2000), aponta que a mediação pedagógica se refere à postura e às ações do professor como impulsionador ou estimulador do processo de aprendizagem, atuando como um elo entre o aluno e o conhecimento, enfatizando a importância do diálogo, da partilha de experiências, do debate e da criação de situações de aprendizagem.

De acordo com Moran (2000), não basta que todos estejam imersos aos recursos da modernidade em seu cotidiano, se não houver atualização nas práticas educativas. Desta feita, o uso dos ODA se caracteriza como artefatos que auxiliam no processo de ensino, mas que requerem amplo conhecimento teórico e prático do professor para a mediação do ensino em sala de aula com segurança.

Vale ressaltar que o giz e a lousa, por um grande período, tiveram o seu papel de grande importância e relevância como Objeto de Aprendizado (OA) para professores, porém, hoje, os

eletrônicos, os aplicativos digitais e a internet passam a ocupar esse lugar. Sobre essa prerrogativa, Moran (2000), reforça que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são constantes no contexto social e nos ambientes formais e informais de ensino.

Santos (2012) reforça que a educação pode contribuir para que a sociedade consiga acompanhar o universo das tecnologias através de uma aprendizagem contínua, com formação adequada às novas necessidades da vida moderna. Segundo Rotemberg (2023, p. 14), “hoje, as mudanças do sistema de produção e dos serviços, as mudanças tecnológicas e sociais, exigem um sujeito que saiba pensar, que seja crítico e capaz de se adaptar às mudanças da sociedade, e a escola não pode se eximir do seu papel”.

O uso do computador e de outras redes midiáticas de comunicação pode tornar o processo educacional em uma ação que garanta o acesso do aluno à aprendizagem de forma diferenciada, potencializando a capacidade de construção do conhecimento, mas requer do professor amplo domínio dos recursos a serem utilizados bem como metodologias que estimulem o interesse e atenção dos estudantes. “Não basta ocupar todas as carteiras. É preciso Ensinar” (Ferreiro, 2005, p. 42).

Nesse contexto, observa-se que um dos grandes desafios do professor é superar os obstáculos existentes entre seu universo de ensino e suas limitações diante das inovações digitais no século 21, como forma de se preparar para oferecer aos estudantes um ensino diversificado capaz de motivá-los a construir o conhecimento e fortalecer o seu protagonismo. Dadas essas considerações, Rotemberg (2023, p. 47) cita que “vencer estas barreiras certamente não será fácil, porém, se isto acontecer, teremos benefícios tanto de ordem pessoal quanto de qualidade do trabalho educacional”.

Barton e Lee (2015) em suas discussões sobre as tecnologias frente à complexidade da formação dos professores, consideram que a comunicação digital não é nada novo, mas que proporciona mudanças significativas na sociedade a partir das práticas de linguagem online como novos espaços de leitura, de escrita na compreensão linguística. Isso significa que a escola precisa reavaliar o seu papel diante das tecnologias, repensar suas ações para conceber o uso dos diversos artefatos como instrumentos de ensino e não apenas tentar adaptar-se aos recursos que vão surgindo sem impregnar de sentido o uso dos recursos como objeto para ensinar e aprender.

Não obstante, vale destacar que a comunicação digital tem seus pontos positivos e negativos que precisam ser bem analisados, visto que as tecnologias digitais podem afetar o ensino em termos de problemas e oportunidades. Enquanto alguns veem as TDICs como uma concepção capaz de transformar o processo de ensino em um viés mediador, sendo

compreendidas como recursos capazes de oportunizar a aquisição de novas habilidades e compreensões, outros as consideram como um grande desafio que requer a combinação dos métodos tradicionais com abordagens inovadoras. Esses desafios, se intensificam principalmente para os professores que ainda apresentam dificuldades para lidar com o digital.

Na concepção sustentada por Moran, Masetto e Behrens (2013, p. 17,32), considera-se que:

Boa parte dos professores é previsível, não nos surpreende; repete fórmulas, sínteses. São docentes "papagaios", que repetem o que leem e ouvem, que se deixam levar pela última moda intelectual, sem questioná-la".

[...]

Cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie, que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática.

Desse modo, a teoria sustentada pressupõe que os procedimentos metodológicos dos professores são influenciados pelas suas escolhas de como conduzir a aquisição de seu conhecimento e o tipo de procedimento metodológico a ser adotado para mediar o ensino e de dominar as formas de comunicação. Entretanto, isso não significa que a integração das tecnologias digitais seja apenas uma responsabilidade do professor, influenciada por suas escolhas. Essa questão precisa ser compreendida considerando como estão sendo oferecidas e realizadas as políticas públicas para a integração efetiva das TDICs no ambiente escolar.

É evidente a necessidade de uma mudança no sistema educacional, principalmente em relação às políticas públicas de acesso à educação e de formação para o uso das TDICs, que ainda não é comum a todos. Kenski (2012, p. 18) aponta que há “um duplo desafio para a educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios”.

Segundo a autora, existem vários fatores que contribuem para a deficiência de uso das TDICs na educação, destacando dentre eles a indisponibilidade de equipamentos para os estudantes em ambientes fora da escola, a falta de manutenção e as condições de uso desses equipamentos, a fragmentação do currículo, e a formação deficiente de professores para o uso pedagógico das tecnologias digitais (Kenski, 2012).

Cabe ressaltar que, conforme a visão de Moraes (2016), a política brasileira de informática foi implementada, porém marcada pela falta de representatividade da comunidade científica em decisões, evidenciando contradições e refletindo uma subordinação aos padrões internacionais. Ademais, a política também negligenciou as demandas e direitos da maior parte

da população excluída, tanto em termos de educação geral quanto de formação para o uso das tecnologias digitais, sendo marcada por “um processo paralelo e tecnocrático” (Moraes, 2016, p. 15).

A BNCC, é um importante documento normativo que apresenta dez competências gerais para a educação básica e dentre elas a competência geral cinco que diz respeito às tecnologias digitais de informação e comunicação: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva” (Brasil, 2018, p. 9). Entretanto, que esse documento normativo aborda o uso das tecnologias e recursos digitais contemplando o desenvolvimento de competências e habilidades que despertem o ato crítico e responsável das tecnologias digitais em todas as áreas do conhecimento (Brasil, 2017), mas de forma desconectada da realidade de grande parte das escolas brasileiras.

Costa (2020, p. 85) destaca que a orientação político-pedagógica da BNCC trata apenas “de propiciar uma rasa apropriação da tecnologia, o que também favorece a manutenção da sociedade como está” (Costa, 2020, p. 85). Assim, segundo a autora, há necessidade de desenvolvimento de outras políticas públicas que solucionem os desafios existentes, capazes de suprir o que está contido na BNCC, cujas orientações tratam do uso das tecnologias digitais voltado para conhecimentos operacionais.

Notadamente, com a pandemia Covid-19 que se alastrou por todo o mundo, inclusive chegando a afetar o Brasil em 2020, as TDICs se tornaram cada vez mais presentes em todos os contextos sociais, passando a ocupar lugar de grande destaque na educação. Essa imersão latente e urgente das TDICs na educação ampliaram as possibilidades de uso de diversos artefatos digitais que antes não eram realidade no contexto escolar, na expectativa de proporcionar maior interação dos estudantes com os conteúdos e de forma colaborativa.

Nesse contexto, o papel do professor passa a ser ressignificado a fim de agregar efetivamente o uso de recursos digitais em suas práticas nas instituições de ensino. e, consequentemente, os professores precisam receber formações adequadas ao seu contexto de ensino para atender as novas demandas, capazes de promover mudanças nas formas de compreender a importância das TDICs e ampliar as possibilidades de uso na prática em sala de aula

## 1.2 A Formação do Professor e a Trajetória das Práxis Docentes com o Uso de Tecnologias Digitais

Nas últimas décadas a educação brasileira vem passando por muitas transformações frente à necessidade de acompanhar o potencial desenvolvimento humano em suas relações sociais. Diante dessas mudanças em que se destacam, principalmente, aquelas a partir da propagação do uso das tecnologias digitais, Delors argumenta que:

A qualidade de ensino é determinada tanto ou mais pela formação contínua dos professores, do que pela sua formação inicial. A formação contínua não deve desenrolar-se, necessariamente, apenas no quadro do sistema educativo: um período de trabalho ou de estudo no setor econômico pode também ser proveitoso para aproximação do saber e do saber-fazer (Delors, 2003, p. 160).

É notório que o professor, em sua formação inicial, não se apropria de todos os saberes essenciais para atender as necessidades de uma sala de aula, devido as constantes mudanças de acordo com cada realidade. As transformações e as vivências em diversos contextos tornam necessário que o professor esteja constantemente se atualizando, para (re)aprender, ou (re)significar suas práticas diárias, aprimorando seus saberes.

Para além das concepções que compreendem a formação de professores, Delors, (2003), também explicita que para alcançar resultados eficazes é necessário recorrer a variadas competências pedagógicas e a características humanas como autoridade, paciência e humildade. Partindo desse pressuposto, compreende-se que a formação agregada às competências favorece a busca de novas maneiras de trabalhar. Ademais, “melhorar a qualidade e a motivação dos professores deve, pois ser uma prioridade em todos os países” (2003, p. 159).

É sumamente significativo que o professor também reconheça a importância de seu papel na vida do estudante. “Será de incentivador, facilitador, mediador das ideias apresentadas pelos alunos, de modo que estas sejam produtivas, levando os alunos a pensarem e a gerarem seus próprios conhecimentos” (Soares e Pinto, p. 7).

Para refletir a atuação profissional dos professores hoje, é preciso compreender o processo formativo em sua dimensão política e social, considerando o conceito e a importância das práxis na construção do conhecimento.

Conforme os pressupostos teóricos, práxis é uma palavra de origem grega que significa conduta ou ação e trata-se de um termo abordado por vários teóricos, como por exemplo, Karl Marx e Jean Paul Sartre, entre outros que exploravam principalmente nos campos de conhecimento da Filosofia e da Sociologia. Marx, diante de sua ideia de materialidade das coisas, define práxis como sendo o ato de o homem reconhecer-se como ser agente e construtor

de sua própria história e produtor de sua realidade. Sartre em sua obra “Crítica da Razão Dialética” (1960), afirma que a práxis é o principal condutor de todo o movimento dialético do ser humano.

A práxis no ensino precisa partir da ideia de transformação de uma determinada realidade. E diante disso, considerando a visão de modificar a realidade, Paulo Freire (1981) parte do princípio da ação e reflexão que gera a re-ação, às quais permitem compreender a práxis como uma atividade em que ação e reflexão devem caminhar juntas, não bastando o esforço intelectual, pois a reflexão só é possível a partir da ação, gerando a re-ação como produto do processo de conscientização, ao assumir a situação concreta como condição desafiante.

[...] a práxis não é a ação cega, desprovida de intenção ou de finalidade. É ação e reflexão. Mulheres e homens são seres humanos porque se fizeram historicamente seres das práxis e, assim, se tornaram capazes de, transformando o mundo, dar significado a ele. É que, como seres das práxis e só enquanto tais, ao assumir a situação concreta em que estamos, como condição desafiante, somos capazes de mudar-lhe a significação por meio de nossa ação (Freire, 1981, p.134).

O trabalho docente é considerado como engrenagem para se prover a sociedade de mudanças e transformações. A educação escolar percorre caminhos em que é preciso analisar como vem sendo concebida a produção do conhecimento, com ênfase na metodologia docente, frente a um cenário em que o avanço das tecnologias da informação e comunicação acontece de forma acelerada.

Isso implica observar que o conhecimento não se adquire apenas a partir do contexto teórico se não situar a teoria em um contexto concreto. A práxis, nessa visão de Freire (1981) é um movimento entre ação e reflexão, entre teoria e prática:

Da mesma forma, não há contexto teórico “verdadeiro a não ser em unidade dialética com o contexto concreto”. Neste contexto, onde os fatos se dão, nos encontramos envolvidos pelo real, “molhados” dele, mas não necessariamente percebendo a razão de ser dos mesmos fatos, de forma crítica. No “contexto teórico”, “tomando distância” do concreto, buscamos a razão de ser dos fatos. Em outras palavras, procuramos superar a mera opinião que deles temos e que a tomada de consciência dos mesmos nos proporciona, por um conhecimento cabal, cada vez mais científico em torno deles. No “contexto concreto” somos sujeitos e objetos em relação dialética com o objeto; no “contexto teórico” assumimos o papel de sujeitos cognoscentes da relação sujeito-objeto que se dá no “contexto concreto” para, voltando a este, melhor atuar como sujeitos em relação ao objeto (Freire, 1981, p.135).

Esse movimento dialético entre ação e reflexão remete a perceber os saberes docentes a partir da relação entre teoria e prática, onde o contexto concreto permite visualizar essa dialética diante da comprovação de fatos teóricos na prática. Pimenta (2005) corrobora com as afirmações de Freire ressaltando a importância de se imbricar teoria e prática para a formação profissional, propondo a articulação entre ação e reflexão.

Os saberes teóricos propositivos se articulam, pois, aos saberes da prática, ao mesmo tempo ressignificando-os e sendo por eles ressignificados. O papel da teoria é oferecer aos professores perspectivas de análises para compreender os contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais, e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá sua atividade docente, para neles intervir, transformando-os. Daí é fundamental o permanente exercício da crítica das condições materiais nas quais o ensino ocorre (Pimenta, 2005, p.26).

Desta forma, a prática pedagógica do professor torna-se frágil se for mediada apenas pelo conhecimento teórico, mas precisa colocar em evidência a reflexão que visa a análise de aspectos que envolvem o fazer pedagógico de investigador e produtor de conhecimentos, reforçando a tese já defendida por Karl Marx sobre o ser humano como agente construtor de sua realidade.

Vale ressaltar que a sociedade moderna mudou para o digital, o banco, a TV, o comércio passaram a atuar com o digital, obrigando as pessoas a acompanharem as constantes mudanças sociais e tecnológicas e a buscarem se qualificar. E, nesse caso, os profissionais da educação também precisam buscar se qualificar para prover a educação, fazendo uso dos recursos que estão disponíveis na vida de seus estudantes.

A formação de professores é um ponto de discussão relevante no campo educacional por configurar a necessidade de alinhamento entre a aquisição de saberes e o desenvolvimento de competências para a prática de ensino a fim de garantir a qualidade da educação. No entanto, na complexa realidade educativa ainda persistem desafios no contexto de formação de professores, envolvendo a construção de práticas pedagógicas reflexivas frente ao cenário de inovações que evidenciam, principalmente o uso de tecnologias digitais.

O Ministério da Educação deu o primeiro passo com a implantação do programa PROINFO nas escolas, como uma política de governo de informática educativa, alavancando o processo de formação de professores, a criação dos laboratórios de informática e aos poucos essa modernização das escolas possibilitou inúmeras reflexões sobre como lidar com as tecnologias digitais como aliadas ao ensino para ressignificar o saber do professor.

Essa iniciativa do MEC teve como aporte as fundamentações contidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9394/96 que apontam exigências quanto à formação dos

profissionais, o que não se limita apenas aos professores, sendo uma formação voltada para todos os profissionais que atuam na educação.

O artigo 62 da LDB 9394/96 cita que:

Art. 62-A. A formação dos profissionais a que se refere o inciso III do art. 61 far-se-á por meio de cursos de conteúdo técnico-pedagógico, em nível médio ou superior, incluindo habilitações tecnológicas. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013).

Parágrafo único. Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o caput, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013) (Brasil, 2018, p. 43).

Apesar de instituir a formação dos profissionais para a inserção de recursos tecnológicos nas aulas, a LDB 9394/96 não aborda enfaticamente o seu uso na educação por ainda se constituir de ferramentas pouco acessíveis. Contudo, a LDB em seu artigo 39 reconhece a importância das tecnologias no contexto social e não descarta a necessidade de ampliar o acesso para o desenvolvimento dos estudantes na perspectiva da educação profissional.

Art. 39. A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Parágrafo único. O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional (Brasil, 1996).

Os investimentos no aperfeiçoamento profissional de forma continuada visam não apenas a qualificação profissional, como também a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. A formação continuada amplia a consciência pedagógica dos profissionais situando-os em novas direções rumo a propostas metodológicas inovadoras, fortalecendo o comprometimento com as políticas públicas educacionais e ressignificando a práxis no contexto de uma sociedade em constante evolução tecnológica.

À vista disso, com o surgimento das tecnologias de informação e comunicação e diante da crescente necessidade de agregá-las ao campo da educação como forma de mediar o processo de ensino há a reafirmação da importância de novas propostas pedagógicas, especialmente na área de linguagens, para atingir os objetivos e competências que devem ser desenvolvidas no ensino e aprendizagem. Visando essa inserção das TDICs para favorecer a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem numa sociedade em que o acesso às diversas mídias é constante.

Nesse contexto plural, diverso e rico de discussões sobre a formação de professores, Tardif e Lessard (2005) sublinham a necessidade de esclarecer que não se torna professor somente por habilidade. Os saberes de um professor são construídos através de conhecimentos teóricos, experiências práticas. “Os saberes dos professores são uma realidade social materializada através de uma formação, de programas, de práticas coletivas, de disciplinas escolares e são também, ao mesmo tempo, os saberes deles” (Tardif, 2014, p. 16).

Silva (2007, p. 9), quando discute sobre a práxis pedagógica no Brasil, cita que “apesar de tantos esforços e iniciativas, tantas conquistas, permanece uma espécie de gosto amargo na boca e a ideia de que o desafio continua a perder de vista. Ou o que é pior, complexifica-se”. Nessa visão de complexificar, o autor evidencia que um dos problemas é exatamente a questão da desigualdade de acesso dos indivíduos à cultura letrada, o que também gera inquietação aos professores, visto que a cultura letrada hoje está intrinsecamente ligada à cultura digital.

Soares (2002), no que tange à cultura letrada, aponta que o letramento é um processo contínuo ao longo da vida e o indivíduo torna-se letrado quando sabe onde e como aplicar as habilidades adquiridas. Se para Soares (2002, p. 72) o letramento é caracterizado como “conjunto de práticas sociais ligadas à leitura e à escrita em que os indivíduos se envolvem em seu contexto social”, manifestamos que o letramento digital se configura pelas práticas de escrita que surgem a partir das práticas de interações dos indivíduos, através de artefatos tecnológicos digitais.

É inegável que o ensino requer atenção especial, não apenas como forma de investigar as ações pedagógicas das escolas e o papel desempenhado pelos professores, mas também pelas diversas questões culturais, sociais, econômicas, familiares e, principalmente, tecnológicas que interferem direta ou indiretamente na aquisição do conhecimento de forma plena. No bojo dessa discussão, nota-se que a exclusão digital gera a dificuldade de acesso à cultura letrada. Isso se justifica porque o conceito de cultura letrada para a nossa época tem intrínseca relação com as mídias, uma vez que um indivíduo capaz de ler e interpretar, se não tiver participação plena em contextos socioculturais e digitais, fica passível de alienação.

Dessa maneira, a discussão em torno do letramento digital emerge a compreensão dos novos tipos de letramentos envolvendo novas práticas de leitura e escritas a partir do uso das tecnologias, “para enfatizar a ideia de que diferentes tecnologias de escrita geram diferentes estados ou condições naqueles que fazem uso dessas tecnologias, em suas práticas de leitura e de escrita” (Soares, 2002, p. 156).

Coscarelli (2014), ao tratar das tecnologias na educação, destaca que os professores precisam ser provocados para atuar produzindo a inclusão digital. Nesse contexto, a perspectiva

delineada é de que a formação de professores deve ser direcionada para o letramento digital, a fim de incorporar as tecnologias na prática cotidiana. Sobre esse ponto de discussão, é evidente que existem muitas dificuldades e barreiras enfrentadas pelos professores para atuarem com as tecnologias, tais como a falta de domínio de artefatos digitais, a falta de infraestrutura e equipamentos, o desinteresse dos alunos, entre outros. Além disso, a autora complementa que “esse quadro reforça a necessidade de que sejam feitas mais reflexões sobre esse tema e de que sejam produzidos e testados materiais e formas de usar esses recursos para fins didáticos” (Coscarelli, 2018, p. 16).

Desde logo, é necessário o envolvimento do professor com a utilização das TDICs, na atuação como mediador do ensino e, para isso, há necessariamente que “investir na pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência, mediante uma reflexão crítica sobre a prática” (Nóvoa, 1992, p. 28). Nesse viés, a profissionalização do professor se constrói quando as dimensões pessoais e profissionais se integram para a “contínua construção de maneiras de ser e estar na profissão” (Nóvoa, 2007, p. 16).

Pimenta (2005), afirma que o saber docente não é formado somente pela prática, mas também nutrido pelas teorias. A práxis docente, portanto, precisa ser mediada pelo conhecimento teórico-prático do professor e ainda associada a todas as habilidades socioculturais adquiridas pelos estudantes fora da escola para ressignificar as perspectivas de ensino. Em suas concepções a autora defende que:

O conhecimento não se adquire “olhando”, “contemplando”, “ficando ali diante do objeto”; exige que se instrumentalize o olhar com teorias, estudos, olhares de outros sobre o objeto, que, por sua vez, é fenômeno universal. Esse fenômeno universal ensino-aprendizagem, que é o objeto de estudo da Didática, não começou hoje, nem ocorre só “aqui”, onde estamos. Tem uma história. (Pimenta, 2005, p.120).

Apesar de o trabalho docente encontrar-se historicamente desvalorizado, não há como deixar de buscar atualização profissional para trabalhar no dia a dia escolar. Várias indagações que permeiam a necessidade de formação pedagógica, como por exemplo, as condições em que o professor consegue desenvolver suas atividades, os tipos de materiais didáticos e metodologias disponibilizadas e utilizadas ajudam a identificar os limites e as possibilidades para a atuação docente, bem como favorecem a integração de mudanças na prática do ensino para melhorar a dinâmica de construção do conhecimento, formulação do pensamento crítico e a capacidade reflexiva do estudante.

Mesmo diante do cenário desafiador de desvalorização, Pimenta (2002) defende a formação reflexiva do professor, por ser um processo contínuo em que os professores são provocados a refletir sobre suas experiências, questionar suas concepções e manter uma postura investigativa em relação ao ensino. Desse modo, a ideia canalizada pela autora coloca em destaque suas preocupações com o contexto político brasileiro.

Face à fragilidade do papel ocupado pelos professores (Pimenta, 2002) resume de forma precisa que a formação reflexiva estimula os professores a se tornarem pesquisadores de sua própria prática, como forma de compreender os impactos de suas ações e promover a melhoria constante do processo educacional. Isso significa que os professores reflexivos desenvolvem uma consciência crítica sobre seu papel na sala de aula e adaptam suas estratégias de ensino às necessidades de construir um ambiente de aprendizagem mais significativo, sendo capazes de modificar suas práticas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) definem que a escola precisa considerar o conhecimento prévio do aluno para promover o conhecimento formal, tornando-o capaz de interpretar e produzir textos de diferentes gêneros. Isso se configura em intensos desafios diante da sociedade contemporânea face ao advento das tecnologias, principalmente as digitais, exigindo novos processos de formação dos professores, planejamentos com metodologias mais trabalhadas e mais preparo prático para atender as reais necessidades dos educadores.

Frente a essa situação e valendo-se das informações apontadas nos PCNs (1998), percebe-se que a práxis não pode acontecer de forma isolada da teoria no contexto escolar. Na atividade docente, a teoria conduz os fundamentos da prática e esta torna o professor um produtor do seu próprio conhecimento e mediador de novos saberes.

Decorrente dessas considerações conceituais, é importante destacar que a formação profissional do professor tinha como base os preceitos da sociedade industrial, seguindo o paradigma de reprodução do conhecimento. No atual contexto, não basta que o professor transfira o saber, é preciso que o trabalho perpassa por interações humanas. Assim, “é preciso oportunizar a esse profissional a ressignificação e a reconstrução de sua prática pedagógica, voltada para a articulação das áreas de conhecimento e da tecnologia” (Costa, 2020, p. 41).

Costa (2020, p. 41) ainda complementa que:

O avanço e a inserção de novas tecnologias na sociedade têm imposto uma nova dimensão ao ensinar e aprender. Diante disso, entendemos que a qualidade em educação está diretamente ligada à necessidade de repensar velhos paradigmas tradicionais que ainda circundam o meio educacional. Dentre as transformações ocorridas, citamos o uso de recursos e ferramentas mais complexas e poderosas, ágeis e mais acessíveis. O uso das tecnologias

digitais está relacionado a um novo paradigma que exigirá uma nova postura do professor, da escola e dos alunos.

De acordo com os fundamentos contidos nos PCN's (1998) frente aos novos paradigmas, a práxis em sala de aula passa a compreender a atividade institucionalizada na área de linguagens como elementos essenciais para o desenvolvimento cognitivo, dialógico e sociointerativo do estudante. Porém, esse documento trata do uso das tecnologias digitais de modo sucinto. Somente depois da implementação da BNCC (2018) que as diretrizes da educação nacional ampliam o enfoque em torno das TDICs em diferentes habilidades na área de linguagem e em outros componentes curriculares.

A partir desse contexto de proposições teóricas reconhecidas pelos PCNs e pela BNCC, a formação dos professores deve ser sustentada em novas perspectivas educativas que conduzam a práxis pedagógica para uma ação de transformação das práticas de linguagem, envolvendo as capacidades de ensino e aprendizagem associadas à cultura digital, objetivando contextualizar o conhecimento que precisa ser ensinado diante dos inúmeros recursos tecnológicos disponíveis no dia a dia dos estudantes.

De fato, a necessidade da formação continuada de professores para o uso das tecnologias tem sido objeto de discussão de muitos autores sobre sua importância e os desafios a serem superados. Vieira (2011) aborda pontualmente que as TDICs são recursos que podem contribuir para as mudanças no processo de ensino e aprendizagem se não forem utilizadas apenas como ferramentas, mas como objetos de ensino capazes de ressignificar a aprendizagem.

Tardif (2014), no que diz respeito às tecnologias, não descarta os avanços, mas pontua que as verdadeiras tecnologias do ensino, chamadas de tecnologias da interação: a coerção, a autoridade e a persuasão não podem ser negligenciadas, porque “permitem que o professor imponha o seu programa de ação”, uma vez que consistem respectivamente em manter o controle da clientela, o respeito pelo professor e o convencimento em fazer ou acreditar em algo (Tardif, 2014, p.139-140).

Sem esgotar a temática e a relevância das tecnologias da interação apontadas por Tardif (2014), é imprescindível empenhar esforços na formação docente para atuar com as tecnologias digitais por já se fazerem presentes nas escolas e proporcionarem um ambiente mais interativo. Neste ponto, reside a importância de os profissionais da educação abrirem espaços para as novas possibilidades de desenvolver suas práticas pedagógicas com o uso das TDICs, se apropriando de diversos recursos, a fim de compreender as suas possibilidades de uso tanto para ensinar quanto para aprender.

Essas perspectivas de mudanças no campo educacional em virtude das transformações advindas das tecnologias proporcionam uma dinâmica de comunicação mais ágil para a transmissão de informações e conhecimentos. Sobre esse aspecto, Lévy (2003, p. 196) destaca que “esse sistema permite interconectar, através de vínculos de hipertexto, todos os documentos digitalizados do planeta e torná-los acessíveis com alguns cliques, a partir de qualquer parte do Globo”. Dessa maneira, torna-se necessário acelerar os processos formativos de professores para o uso das tecnologias e adotar novos modelos para adequar a prática pedagógica ao desafiante cenário dominado pelo digital.

Assim como a sociedade é passível de mudanças a educação também é um reflexo de mudanças e transformações, mas que ainda precisa acompanhar a remodelagem da base material da sociedade de acordo com suas condições de existência e conforme os homens organizam a produção dessa vida material, aderindo de forma gradativa aos múltiplos equipamentos e recursos disponíveis para a prática pedagógica.

Apesar das dificuldades que muitos profissionais da educação têm em aderir ao novo e arriscar-se a sair da zona de conforto, é evidente que as tecnologias digitais são artefatos que podem ajudar, auxiliando o processo de ensino e aprendizagem desde a alfabetização porque o professor já começa a lidar com crianças que estão intensamente interagidas com vários meios tecnológicos em seu dia a dia. O processo de interação para transmissão e recepção do conhecimento dependerá mais de como as pessoas envolvidas lidam com a comunicação entre si, do que dos recursos utilizados, podendo ampliar o engajamento com os conteúdos ou a queda de produtividade.

Quanto a esse processo de integração das TDICs à educação, apoiamo-nos em Demo (2009), para enfatizar e defender sua importância no processo de ensino, considerando a preocupação do autor em reunir argumentos que favorecem a multiplicidade de oportunidades de aprender mediados por novas tecnologias, “bem mais centradas na atividade dos alunos, também mais flexíveis e motivadoras, mais capazes de sustentar processos de autoria e autonomia” (2009, p. 53).

O cenário da educação diante do advento das tecnologias ainda é frágil, se constituindo num grande desafio unir a missão do professor de educar para o exercício da cidadania e para o trabalho diante da necessidade de associar as suas práticas pedagógicas já disponíveis e utilizadas às tecnologias que vem surgindo de forma rápida e abrangente.

Kenski (2007, p. 128) sobre esse desafio das escolas em se apropriar do potencial das tecnologias para favorecimento do processo de ensino afirma que:

[...] as mudanças já ocorrem no movimento cotidiano de alunos e professores, das pessoas em geral, que acessam esses novos espaços de interação, comunicação e aprendizagem. É preciso que as escolas – de todos os graus e níveis de ensino –acordem para a incorporação desses movimentos no cotidiano dos seus cursos. Ou, como diz Umberto Eco, ficarão estagnadas e condenadas à obsolescência.

Decorrente dessa reflexão, a tarefa de atualização com as tecnologias não é só do profissional da educação, é um desafio que deve ser assumido pela sociedade para a mediação da comunicação. Kenski (2008, p. 9) também assevera que “não são as tecnologias que vão revolucionar o ensino e, por extensão, a educação como um todo. Mas a maneira como esta tecnologia é utilizada para a mediação entre professores, alunos e a informação”.

Ampliando o escopo dessa discussão, Demo (2009), pontua a importância das tecnologias digitais para o desenvolvimento de habilidades de autoria e autonomia, descartando a possibilidade de uso dos artefatos digitais para tornar a aula encantadora por causar prejuízo tecnológico. Assim, o autor defende que se soubermos fazer bom uso da internet, poderá “ser vista como plataforma infinita de pesquisa. Por mais que o plágio nos atormente, bem como as tentativas de privatização da internet, a potencialidade de mundo sem fim de chances de pesquisa e reconstrução existe e está disponível” (Demo, 2009, p. 63).

Importa destacar que Moran (2009, p. 32) define que:

Cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie, que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática.

Diante da questão de implementação das TDICs no currículo, Moran (2007, p. 90) destaca que:

O domínio pedagógico das tecnologias na escola é complexo e demorado. Os educadores costumam começar utilizando-as para melhorar o desempenho dentro dos padrões existentes. Mais tarde, animam-se a realizar algumas mudanças pontuais e, só depois de alguns anos, é que educadores e instituições são capazes de propor inovações, mudanças mais profundas em relação ao que vinham fazendo até então. Não basta ter acesso à tecnologia para ter o domínio pedagógico. Há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar o processo.

As tecnologias no espaço escolar não vão trazer novos resultados se os educadores não forem capazes de inovar. Isso significa que não basta apenas incluir as TDICs na escola, mas utilizar como ferramenta que vai ajudar garantir qualidade no ensino, visto que é necessário a

busca de formações consistentes para dominar os diversos multimeios disponíveis e saber se apropriar das ferramentas, explorando todas as possibilidades de interação com os estudantes.

O constante desenvolvimento das tecnologias induz a sociedade a evoluir também. No campo da educação, torna-se emergente a necessidade de integrar o uso das TDICs nos diversos espaços de ensino para potencializar o processo de ensino e aprendizagem. Pensando nisso, Castells (1999, p. 37), defende que “[...] é nessa sociedade que vivemos e ela é a que devemos conhecer se quisermos que nossa ação seja ao mesmo tempo relevante e responsável”.

Sabe-se que não existem fórmulas mágicas ou prontas para que essa integração aconteça, pois diante da diversidade de ferramentas disponíveis é fundamental que os professores se apropriem, dominem e escolham as tecnologias que vão de encontro com as necessidades de cada contexto de ensino e definam a melhor forma para utilizá-las.

Com base nesse cenário teórico, a formação continuada de professores para o uso de tecnologias digitais promete ampliar a consciência pedagógica dos profissionais situando-os em novas direções rumo a propostas metodológicas inovadoras, fortalecendo o comprometimento com as políticas públicas educacionais e ressignificando a prática no contexto de uma sociedade em constante evolução.

### 1.3 As concepções da BNCC e DRC/MT-EM sobre tecnologias digitais e o ensino na área de Linguagens

A educação no Brasil perpassa por muitas reformas, desde a época imperial até a atualidade. Alguns documentos importantes como a Constituição Federal de 1988 (CF/88), Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96 (LDB) e o Plano Nacional de Educação (PNE) são balizadores da organização de diretrizes fundamentais para a educação, por se tratar de documentos com direcionamentos norteadores das transformações que surgem para atender as necessidades prementes em cada fase do ensino, em especial na área de linguagem.

Os embates político-institucionais frente à relevância dada à transmissão do saber e à aquisição do conhecimento linguístico diante das mudanças sociais, culturais e econômicas vivenciadas pela sociedade no atual contexto favorecem a formulação de novas políticas públicas para contemplar ações que envolvem o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no âmbito do ensino, à vista da influência que vem exercendo nos modos de comunicar e interagir.

Diante das transformações que o acelerado desenvolvimento das tecnologias tem proporcionado Kenski (2008, p. 21) assevera que:

A evolução tecnológica não se restringe apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos. Ela altera comportamentos. A ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social. [...] O homem transita culturalmente mediado pelas tecnologias que lhe são contemporâneas.

A autora destaca que as tecnologias acarretam mudanças no contexto da cultura social, moldando as formas de se relacionar. Assim, no campo da educação, as transformações também devem acontecer para encaminhar novos rumos ao processo de ensino e aprendizagem, visto que as instituições de ensino como agentes formadores e transformadores estão lidando cada vez mais com estudantes que interagem o tempo todo com os ambientes virtuais.

No escopo da discussão, colocamos em relevo a educação e as tecnologias, a partir do que propõe a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Médio (EM) e o Documento de Referência Curricular para Mato Grosso (DRC/MT), considerando que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na área de linguagem e suas tecnologias têm modificado as maneiras de uso da linguagem e das práticas comunicativas no ensino.

No âmbito educacional a integração das TDICs ainda acontece de forma lenta e esse cenário precisa mudar. São necessárias mudanças no currículo escolar para tornar o uso de diversas mídias digitais como prática comum a todos os sujeitos que atuam na tarefa de ensinar, principalmente os professores de linguagem, mesmo sabendo que se trata de uma ação complexa e difícil.

Esse cenário de transformações sociais e tecnológicas aponta a importância da análise do currículo escolar, pensando nas mudanças que devem ser feitas para garantir a construção do aprendizado do aluno. O currículo precisa estar bem estruturado com fundamentações claras sobre o processo de ensino e aprendizagem, tendo como foco a realidade dos estudantes que estão à espera de novos conhecimentos. Para nortear a organização do currículo no ensino, nos anos 90 foi criado o documento base definido como Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) que vigorou por mais de 20 anos.

A Resolução 07/2011 foi criada e aprovada para fixar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), visando a organização do currículo no ensino (Brasil, 2011). A criação dessas diretrizes e mais tarde com a homologação do Plano Nacional de Educação, através da Lei nº 13.005/14 (Brasil, 2014), a construção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) começa a ser definida e passa a vigorar a partir da publicação da Resolução CNE Nº 2, de 22 de dezembro de 2017 e homologada pela Portaria 1.570/2017, a fim de promover a qualidade do ensino no Brasil (Brasil, 2018).

A BNCC para o Ensino Médio representa um marco importante na configuração do cenário educacional brasileiro. Na área de Linguagens, em particular, a inclusão e a integração das tecnologias digitais tornam-se aspectos cruciais na preparação dos estudantes para um mundo cada vez mais conectado e tecnológico, conforme se observa nas competências gerais da educação básica 4 e 5 da BNCC:

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, 2018, p. 11)

A BNCC reconhece a necessidade de promover o uso consciente e crítico das tecnologias pelos estudantes, alinhando-se com as transformações sociais e culturais contemporâneas. Ao abordar a Linguagem, a BNCC engloba não apenas a leitura e a escrita, mas também a linguagem digital, multimodal e hipermidiática ou hipertextos, reconhecendo a diversidade de formas de expressão e comunicação na era digital.

A BNCC assegura o uso das tecnologias ao integrar competências digitais nos objetivos de aprendizagem, incentivando práticas pedagógicas que explorem recursos como a internet, softwares educacionais, mídias digitais e ferramentas colaborativas. Essa inclusão não é apenas uma questão de adaptar conteúdos tradicionais para o ambiente digital, mas sim de explorar novas possibilidades e linguagens que as tecnologias oferecem.

Destarte, as novas formas de interação e ensino a partir da cultura eletrônica implicam mudanças comportamentais e de atitudes diante da linguagem com a inserção dos gêneros digitais, reforçando a necessidade de formação dos professores para a inclusão das tecnologias ao currículo escolar em todas as áreas de conhecimento, potencializando a utilização das mídias, principalmente na área de Linguagem, envolvendo os estudantes no mundo virtual a partir dos hipertextos, com os trabalhos através dos diversos gêneros digitais, entre outros que se configuram no que Lévy (2000) denomina de *ciberespaço*.

Entretanto, a ênfase em explorar novas possibilidades emerge a necessidade de uma atenção especial à formação de professores. A efetiva integração das tecnologias no ensino demanda professores capacitados e atualizados, capazes de orientar os estudantes na utilização crítica e ética dessas ferramentas.

A BNCC reconhece essa demanda, exige o trabalho voltado para o uso de diversas ferramentas e gêneros digitais e estabelece a formação continuada como um elemento essencial para garantir que os professores estejam preparados para explorar todo o potencial das tecnologias no processo de ensino, quando inclui em seu texto a ação de “criar e disponibilizar materiais de orientação para os professores, bem como manter processos permanentes de formação docente que possibilitem contínuo aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem;” (Brasil, 2018, p. 18).

Dessa maneira, mesmo que a BNCC forneça diretrizes sólidas, é preciso questionar se essas são suficientes para a imersão latente da tecnologia no ambiente educacional. A rápida evolução tecnológica requer uma flexibilidade nas diretrizes e na organização do trabalho pedagógico nas instituições, incentivando a formação de professores para a adoção de práticas inovadoras e assegurando a incorporação de novas ferramentas à medida que surgem.

Se por um lado temos a BNCC que preconiza a necessidade de implementar no currículo escolar o uso das tecnologias digitais, de outro vivenciamos a realidade, cujas “novas regulações educativas agregam mais responsabilidades aos docentes, que não dispõem, nas escolas públicas, de condições apropriadas para realizar o seu trabalho”, gerando a sobrecarga e dificuldades em participar de formação continuada para atuar diante das mudanças trazidas pelas TDICs (Costa e Oliveira, 2011, p.730). É somente com uma abordagem flexível e uma preparação consistente que podemos garantir uma educação que prepare os professores para os desafios do século 21.

Na concepção de Almeida (2007) a importância de acrescentar as tecnologias digitais ao currículo escolar é relevante porque norteará o desenvolvimento de formações específicas para a compreensão dos modos de produção e posteriormente as formas de incorporar as mídias à prática. Segundo ela, o domínio instrumental de qualquer tecnologia pelo professor será insuficiente se não houver formação contextualizada. Coscarelli e Ribeiro (2007), sinalizam que o maior desafio das escolas é o da exclusão digital e, por isso, defendem a importância de repensar a sala de aula para reconfigurar a prática pedagógica que emerge novas formas de interação.

A partir do momento em que as escolas revisam o currículo abrindo espaço para contemplar as tecnologias, o processo de ensino e aprendizagem passa a exigir competências e habilidades que envolvem a cultura digital e isso implica investimentos na qualificação profissional para o professor interagir com as mídias a serviço do ensino mediado por estratégias metodológicas ativas, cujo foco é em recursos que ampliem a capacidade interação e mediação do professor, tornando o aluno agente construtor de seu conhecimento.

No caso específico do ensino na área de Linguagem, a nova versão da Base Nacional Curricular Comum – BNCC – já avançou com a proposta de inclusão das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem a partir do contato dos estudantes e professores com textos digitais, aplicativos que possibilitam maior despertar pela leitura, dando ênfase a transformações inovadoras que ultrapassem os limites da escola a partir da formação de professores e estudantes pesquisadores. Isso é mais um incentivo para que as escolas repensem suas propostas curriculares a fim de contemplar as tecnologias digitais como ferramenta auxiliar que podem contribuir significativamente no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, consoante aos marcos legais, a BNCC aborda que [...] “é preciso considerar a cultura digital, os multiletramentos, os novos letramentos, entre outras denominações que procuram designar novas práticas sociais e de linguagem” (Brasil, 2018, p. 55), a fim de ampliar as possibilidades de construção de sentidos. O enfoque teórico assumido pela BNCC empreende esforços para o trabalho multissemiótico, considerando os avanços tecnológicos para balizar a qualidade da educação desde a orientação do trabalho docente até o desenvolvimento intelectual dos estudantes.

Desse modo, “Legitimada pelo pacto Inter federativo, nos termos da Lei nº 13.005/2014, que promulgou o PNE, a BNCC depende do adequado funcionamento do regime de colaboração para alcançar seus objetivos.” (Brasil, 2018, p. 22). Dadas essas considerações, o governo do Estado de Mato Grosso elaborou o seu Documento de Referência Curricular do Ensino Médio (DRC-MT-EM), homologado pelo Ministro da Educação em 14 de dezembro de 2018, a fim de contemplar as características peculiares ao ensino na região mato-grossense que não são previstas na BNCC, visto que este documento normativo estabelece diretrizes gerais e os estados e municípios fazem a adequação de seus currículos, face ao regime de colaboração.

Com fundamento na BNCC, o DRC-MT foi organizado como documento de referência e “proposto na perspectiva de contemplar as dimensões de ciência, cultura, trabalho e tecnologia, a partir da flexibilização curricular, com vistas à formação integral do estudante”, tendo como objetivo de revisar as políticas curriculares educacionais do estado e dos municípios mato-grossenses (Mato Grosso, 2001, p. 7).

O DRC-MT-EM, com fulcro na BNCC, coloca em destaque a participação do estudante em diversas práticas de linguagem, considerando seus anseios relacionados ao mundo do trabalho e evidenciando que “esse processo permite que ele aprofunde seus interesses em áreas específicas de conhecimento, considerando que essas práticas são mediadas pelas tecnologias disponíveis, como as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação – TDIC.” (Mato Grosso, 2021, p. 264).

Sob esta égide, O DRC-MT-EM, quanto ao uso das TDICs, alinha-se ao que é preconizado na BNCC dando destaque à cultura digital no Ensino Médio, explorando os “novos letramentos e os multiletramentos, os processos colaborativos, interações e atividades que têm lugar nas mídias e redes sociais, os processos de circulação de informações e a hibridização dos papéis nesse contexto (de leitor/autor e produtor/consumidor), já explorada no Ensino Fundamental (Brasil, 2018, p. 498).

Tendo por referência os apontamentos acima, o DRC-MT-EM preconiza a estrutura da área de Linguagem a partir de sete competências específicas da área e suas habilidades que direcionam os objetos de aprendizagem. Nesse prisma, a prática social contemporânea da área de Linguagem contempla o uso efetivo de diversos tipos de linguagem que “não só envolvem novos gêneros e textos cada vez mais multissemióticos e multimidiáticos, como também novas formas de produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e de interagir” (Brasil, 2018, p. 68).

Em conformidade com a BNCC, o DRC-MT-EM potencializa o uso das TDICs nas Competências específicas 1 e 7. A competência 1 exige:

Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. (Mato Grosso, 2021, p. 291).

Consoante o excerto da Competência 1, notadamente as habilidades EM13LGG101 e EM13LGG105 exploram textos multimodais, mídias e gêneros digitais, de modo a fazer uso das diferentes linguagens para ampliar as possibilidades de acesso à cultura digital. Nessa competência, a mobilização dos conhecimentos para a recepção e produção de discursos destaca a importância de a educação ir além da sala de aula, conduzindo os estudantes a uma participação ativa na sociedade contemporânea, considerando principalmente o engajamento com as práticas midiáticas.

Além disso, a Competência 7 também explora o potencial das TDICs, visando de forma exclusiva mobilizar práticas de linguagem no universo digital:

Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva (Mato Grosso, 2021, p. 300).

Isto posto, a Competência 7 do Documento de Referência Curricular para o Ensino Médio de Mato Grosso (DRC-MT-EM) revela uma abordagem abrangente em relação à mobilização de práticas de linguagem no universo digital. Ao enfatizar as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, a competência visa capacitar os estudantes para navegar efetivamente no contexto digital em constante evolução. A inclusão de elementos técnicos destaca a importância da familiarização com as ferramentas digitais, enquanto a abordagem crítica incentiva uma compreensão reflexiva do conteúdo. A dimensão criativa promove a expressão autoral e coletiva, incentivando os estudantes a produzirem conteúdo de maneira inovadora, destacando a necessidade de um uso responsável e respeitoso das tecnologias. Por fim, a dimensão estética destaca a importância de apreciar e criar conteúdo digital de maneira esteticamente significativa.

Essa competência, ao abranger diversas esferas da vida, como ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal, reflete a compreensão de que as habilidades digitais são fundamentais para a participação plena na sociedade contemporânea em constantes transformações.

A temática da cultura digital está bem presente nos documentos normativos. No Quadro 2 abaixo apresentamos os principais elementos estruturadores da BNCC e do DRC-MT.

**Quadro 2** – Elementos estruturadores da BNCC e do DRC-MT para uso das tecnologias digitais na área de Linguagens para o Ensino Médio.

<b>Eixos Estruturantes</b>	<b>BNCC – Competência 5 (Tecnologias Digitais)</b>	<b>DRC/MT – Competência 7 (Tecnologias Digitais)</b>
<b>Investigação Científica</b>	Estimula o uso de ferramentas digitais para pesquisa e resolução de problemas, promovendo o pensamento crítico e o acesso a fontes de informação confiáveis.	Valoriza o uso de tecnologias para a pesquisa aplicada a contextos locais, incentivando a investigação de temas regionais e culturais de Mato Grosso.
<b>Processos Criativos</b>	Incentiva a criação de conteúdos digitais (vídeos, podcasts, blogs) para a expressão de ideias e inovação, promovendo o protagonismo estudantil.	Foca na produção de mídias digitais que reflitam a realidade local, como produções audiovisuais sobre temas regionais e práticas culturais.
<b>Mediação e Intervenção Sociocultural</b>	Desenvolve a cidadania digital, orientando os estudantes a interagirem de forma ética e respeitosa em ambientes digitais e a promover ações sociais através da tecnologia.	Enfatiza a cidadania digital com sensibilidade cultural, incentivando a participação ativa em projetos sociais que integram as comunidades de Mato Grosso.
<b>Empreendedorismo</b>	Capacita os estudantes para criar e divulgar projetos digitais de forma autônoma, incentivando a inovação e o planejamento em ambientes virtuais.	Fomenta o empreendedorismo digital com foco nas oportunidades regionais, apoiando o desenvolvimento de projetos que considerem como necessidades e características de Mato Grosso.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, conforme dados dos documentos normativos analisados (2024)

Esse quadro representa de forma resumida a abordagem dos documentos normativos BNCC e DRC-MT referente ao uso das tecnologias digitais no ensino de Linguagens para o Ensino Médio, destacando a ênfase da BNCC em âmbito nacional e do DRC-MT nas particularidades culturais, econômicas e tecnológicas do estado de Mato Grosso, sem deixar de lado os princípios gerais da BNCC, uma vez que esse documento de referência do estado se apoia no documento nacional para a reorganização curricular do novo ensino médio e para definir as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos estudantes em cada componente curricular, conforme suas áreas de conhecimento.

Consoante às concepções teóricas apresentadas a respeito da educação no contexto das tecnologias digitais, é fundamental aprofundar a discussão no capítulo II, tomando como base o letramento digital de professores, os desafios apresentados para integrar as tecnologias na prática pedagógica e as múltiplas possibilidades de apropriação dos professores aos aparatos digitais para o processo de ensino.

## 2 TECNOLOGIAS E ENSINO

Traçamos, no capítulo anterior, um percurso sobre a educação no contexto das TDICs e a formação de professores. Interessa-nos, agora, a discussão sobre o letramento digital de professores e sobre objetos digitais de aprendizagem para o ensino. Nessa instância, propomos a aprofundar o estudo a respeito da formação de professores, considerando o letramento digital, dando ênfase para a importância do uso de objetos digitais de aprendizagem (ODA) como elementos que podem potencializar o ensino.

### 2.1 Letramento digital: desafios para a prática docente

Com a acelerada evolução das tecnologias digitais, não há como a educação ficar fora desse contexto, haja vista que a integração global dos indivíduos requer o aprimoramento do “conhecimento marcado pelas mudanças da relação do saber” (Lévy, 1993, p. 129). Assim, o saber que antes era a partir da comunicação oral e escrita, a partir da relação dos indivíduos com as bibliotecas e enciclopédias, e agora com a expansão para a era digital o saber passa a ser midiaticizado, individual ou coletivamente e através de hipertextos disponíveis nas páginas virtuais.

O contexto de mudanças trazido pelas tecnologias digitais impõe à educação a vivência desse reflexo de transformações para acompanhar a remodelagem da base material da sociedade de acordo com suas condições de existência e conforme os homens organizam a produção dessa vida material. Essa realidade exige da educação a tarefa de ressignificar a prática pedagógica e, para isso, surge a importante tarefa de englobar o letramento digital na formação dos professores.

Lévy (2003, p. 196), ao se referir sobre as TDICs, destaca que “esse sistema permite interconectar, através de vínculos de hipertexto, todos os documentos digitalizados do planeta e torná-los acessíveis com alguns cliques, a partir de qualquer parte do Globo”. Essa afirmação do autor implica observar que o surgimento da internet minimizou as distâncias geográficas e ao mesmo tempo ampliou o conjunto de informações e de comunicação concebíveis em questão de segundos.

As inovações surgidas nos inseriram numa era chamada “digital” e as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) são representadas pelos diversos recursos que foram sendo criados para proporcionar uma dinâmica de comunicação mais ágil à transmissão de informações.

No entanto, ainda é possível observar uma persistente resistência, por parte de alguns professores, em relação ao uso de tecnologias digitais em sala de aula. Esse reiterado bloqueio de aproximação das práticas docentes aos novos mecanismos reforça que “não é possível ensinar àquele que não está aberto a novos conhecimentos. É tentar ultrapassar uma porta intransponível” (Dvorak e Araújo, 2016, p. 5).

Nesta senda, Dvorak e Araújo (2016) ainda afirmam que para lidar com as constantes mudanças impulsionadas pelas tecnologias digitais e renovar o fazer pedagógico, é preciso ter criatividade, flexibilidade, facilidade de aprendizado, paciência e empatia como requisitos fundamentais. Embora o desenvolvimento dessas características seja desafiador, se o professor as cultivar, poderá se tornar mais receptivo às transformações e mais bem preparado para situações futuras.

Apesar da existência de barreiras por parte de alguns profissionais no interior da escola, as TDICs, vêm se incorporando cada vez mais no campo educacional como recursos que ocupam importante espaço para a construção de conhecimento e o seu uso acelerou-se mais ainda com o surgimento da pandemia COVID-19.

Com o cenário pandêmico, pode-se afirmar que o Século 21 ficará marcado intensamente na história mundial devido ao impacto causado pela pandemia COVID-19 que se alastrou a partir do ano 2020, propagando um cenário de incertezas e insegurança, o que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a apresentar medidas de proteção<sup>1</sup>, incluindo o isolamento social como forma de conter o vírus.

No Brasil, o Ministério da Saúde acatou as determinações da OMS e determinou o fechamento de comércios, de instituições de ensino e religiosas, de setores públicos e privados, a fim de impedir a aglomeração de pessoas. Assim, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Portaria nº 3.433<sup>2</sup>, decretou a suspensão das aulas presenciais em todo o território nacional, a partir de 17 de março do ano de 2020, propondo a oferta na modalidade de ensino remoto, com adesão voluntária por parte das instituições.

O acelerado crescimento do uso da internet e de artefatos digitais para a educação remota, provocou uma revolução no âmbito educacional e forçadamente exigiu mudanças metodológicas por parte de todos os professores para a continuidade do ensino. Esse contexto impulsionou a urgente necessidade de intensificar as ações de letramento digital de professores

---

<sup>1</sup> Disponível em <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 02/02/2024

<sup>2</sup> Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em 02/02/2024

como forma de minimizar as angústias, falta de domínio e/ou as dificuldades em manipular aplicativos e artefatos indispensáveis ao trabalho remoto.

Para a compreensão do que é letramento, partimos do conceito de Kleiman (1995, p. 19), que o define como “um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. De modo complementar, Soares (2009), destaca que letramento é o estado ou condição assumidas por aquele que aprende a ler e escrever. Nesse caso, o domínio das habilidades de leitura e de escrita envolve uma compreensão mais ampla de que as práticas sociais de linguagem alteram o estado ou condição do indivíduo em suas relações sociais, políticas, culturais.

Vale ressaltar, nesse aspecto, que, conforme empreendido por Soares (2009), o letramento é uma atividade que envolve a participação do indivíduo em práticas sociais efetivas de leitura e escrita com sentidos e finalidades específicas ocorridas em um contexto sociocultural e amplia a capacidade de repertórios a partir do domínio de múltiplas linguagens, uma vez que não basta ler e escrever, é preciso usar domínios dessas práticas nas diversas situações sociais.

A partir da visão apresentada por Kleiman (1995) e Soares (2009), as perspectivas teóricas supracitadas lançam luz sobre o letramento digital, impondo uma discussão sobre os novos aprendizados que devem ser adquiridos pelos professores para rever seus conceitos e suas práticas a fim de interagir com os estudantes no contexto da cibercultura.

Teoricamente, há uma série de definições para o conceito de letramento digital. A concepção advogada por Soares (2002, p. 151), define como “um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel”. Para dialogar com a ideia de Soares (2002), entende-se que o letramento digital não se resume apenas ao uso de artefatos digitais, pois envolve o sujeito a desenvolver habilidades de lidar com os conteúdos no ambiente virtual, uma vez que ler e escrever em tela são tarefas diferentes de ler e escrever no papel. O Quadro 3, ilustra de modo singular, as diferenças entre a leitura e escrita em tela e no papel, conforme os pressupostos teóricos de Soares (2002).

**Quadro 3 – Letramento no Papel x Letramento em Tela**

<b>Aspecto</b>	<b>Letramento no Papel</b>	<b>Letramento em Tela</b>
Material e suporte	Foco em materiais impressos, como livros e documentos físicos.	Utilização de dispositivos eletrônicos, como computadores, Chromebook e tablets.
Interatividade	Interatividade limitada, geralmente centrada na leitura passiva.	Alta interatividade, possibilitando participação ativa, engajamento e autonomia.

Produção de texto	Predominantemente escrita manual ou datilografada.	Inclui a escrita digital, uso de hipertextos, multimodalidade.
Acesso à informação	Acesso muitas vezes dependente de bibliotecas e meios impressos.	Acesso imediato à vasta gama de informações online.
Distribuição	Distribuição física de materiais impressos.	Distribuição digital, por meio da internet e redes virtuais.
Colaboração	Colaboração limitada, frequentemente local e presencial.	Facilidade de colaboração online, independentemente da localização.

Fonte: Dados produzidos pela pesquisadora (2023), com base em Soares (2002).

Pelo viés do contraste entre letramento no papel e letramento digital, neste cenário que envolve as tecnologias, Soares (2002), não descarta o trabalho manuscrito, mas entende que o momento atual exige que os professores se apropriem de novos aprendizados para interagir com o contexto da cibercultura e, a partir disso, inserir novas práticas sociais de leitura e escrita e ressignificar as formas tradicionais da cultura linguística.

Também, em se tratando do assunto, Coscarelli e Ribeiro (2007), ressaltam que o termo letramento digital é a efetivação das práticas de leitura e escrita através da apropriação de tecnologias. Isso implica dizer que não basta acessar as tecnologias digitais, é necessário apropriar-se de práticas de linguagem e dominá-las no meio digital.

Em consonância à teoria sobre letramento digital, Coscarelli (2007, p. 31), para ampliar o escopo da discussão em torno do conhecimento e domínio do professor às diversas tecnologias, levanta questionamentos para tarefas menos complexas de uso das TDICs:

[...] estamos preparados para lidar com esse instrumento que se disponibiliza com o advento da informática? Sabemos digitar? Sabemos formatar textos? Sabemos lidar com planilhas? Sabemos criar apresentações? Sabemos navegar? Como então vamos ajudar nossos alunos a dominar essas ferramentas e entrar nesse mundo novo, se não o conhecemos?

Os questionamentos de Coscarelli (2007) refletem uma preocupação tanto com a resistência por parte de alguns profissionais em aderir a cultura digital, quanto as dificuldades com formações que assegurem a condição de serem letrados digitalmente.

Paralelamente à preocupação de Coscarelli (2007), Ribeiro (2018, p. 39), com o propósito de expandir as concepções de letramento digital na esfera educacional, corrobora enfatizando a premente necessidade de formação de leitores críticos e analíticos na era digital, tendo as instituições de ensino como agências promotoras de leitores críticos.

As conexões entre letramento, especialmente em agências como a escola, e processos de edição são cada vez mais evidentes e necessárias, em um mundo de vozes cada vez mais diversas e mais concorrentes. Concomitantemente, no entanto, é preciso ter sempre presente a ideia de que leitores analíticos e críticos favorecem muito a existência de um mundo mais horizontal e menos manipulado por poucos.

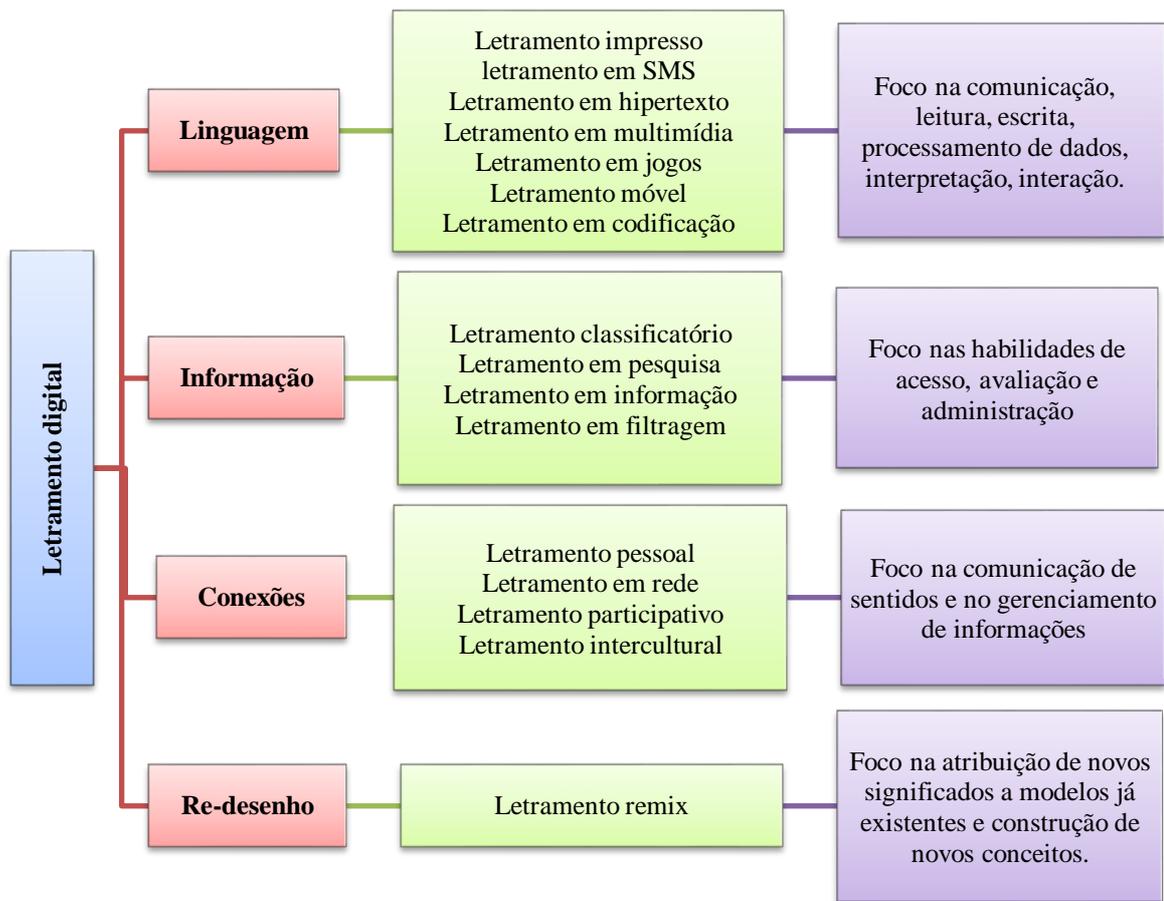
A autora destaca a importância da conexão entre o letramento e o contexto educacional, por ser um espaço de produção do conhecimento, para que as pessoas sejam leitoras analíticas e críticas, capazes de absorver, compreender e interagir com as informações, desenvolver a consciência crítica e não se tornarem seres manipulados e meros reprodutores de conteúdo. De maneira análoga, Silva (2015), pontua que a implementação do letramento digital na escola deve ir além do mero uso técnico das TIC, por se tratar do uso social da linguagem tendo a tecnologia e seus recursos como suporte para as práticas de leitura e escrita.

O letramento digital não se restringe a um único tipo e que estamos diante de “um conjunto completo de letramentos digitais” que moldam as relações sociais do ser humano. Além disso, defendem que é uma forma de uso eficaz das tecnologias para “localizar recursos, comunicar ideias e construir colaborações que ultrapassam os limites pessoais, sociais, econômicos, políticos e culturais”, por considerarem necessários para a interação entre os indivíduos nas maneiras de interpretar, administrar e compartilhar conteúdos nos diversos canais de comunicação digital (Dudeney, Hockly e Pegrum, 2016, p. 17).

Uma contribuição relevante nessa discussão é o trabalho de Silva (2015), por entender que o letramento digital é, evidentemente, um processo lento que requer formação continuada reflexiva para a superação das limitações profissionais e fazer uso efetivo de recursos digitais no ensino.

Para percorrer essa noção teórica, faz-se necessário mobilizar as relações dos letramentos digitais, reafirmando as classificações Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), com terminologia no plural por envolver elementos importantes para a comunicação em rede, agrupados em quatro pontos: linguagem, informação, conexões e (re)desenho, conforme ilustrado na figura 1.

**Figura 1** – Os quatro pontos dos letramentos digitais, classificações e foco.



Fonte: elaborada pela pesquisadora, conforme Dudeney, Hockly & Pegrum, (2016, p. 21).

Em relação ao exposto na Figura 1, pode-se aludir que os autores representam os letramentos digitais em quatro focos: linguagem, informação, conexões e (re)desenho, sinalizando que a era digital compreende novas oportunidades de construção do conhecimento envolvendo habilidades individuais e sociais, não havendo mais espaços para a memorização e sim formas de utilizar as informações para a aquisição do saber, o que torna evidente a necessidade do letramento digital de professores para potencializar novas práticas pedagógicas.

Outro autor que defende essa perspectiva de existência de diferentes letramentos é Buzato (2006, p. 16), cuja ideia central é:

Letramentos Digitais (LDs) são conjuntos de letramentos (práticas sociais) que se apoiam, entrelaçam, e apropriam mútua e continuamente por meio de dispositivos digitais para finalidades específicas, tanto em contextos socioculturais geograficamente e temporalmente limitados, quanto naqueles construídos pela interação mediada eletronicamente.

A visão empreendida por Buzato (2006), se apoia na interconexão das práticas sociais com as infinitas possibilidades de interação e uso da linguagem no ambiente digital, envolvendo conjuntos de letramentos proporcionados pelo acesso às tecnologias em diversos contextos, o que favorece a evolução das relações humanas.

Enquanto Buzato (2006) amplia a discussão sobre a evolução das relações humanas no contexto digital, Santaella (2007), advoga sobre a questão da evolução humana na era digital. No cenário imerso pelas tecnologias digitais, a evolução humana não é somente genética, depende da evolução da tecnologia e envolve diversos aspectos intrinsecamente ligados às práticas de linguagem. Nesta senda, em leitura a Moran (2013, p. 18), percebe-se que essa evolução humana também depende das conexões entre ensino, aprendizagem e tecnologias.

Bons professores são as peças-chave na mudança educacional. Os professores têm muito mais liberdade e opções do que parece. [...] A educação não evolui com professores mal preparados. Muitos começam a lecionar sem uma formação adequada, principalmente do ponto de vista pedagógico. Conhecem o conteúdo, mas não sabem como gerenciar uma classe, como motivar diferentes alunos, que dinâmicas utilizar para facilitar a aprendizagem.

Ribeiro (2009, p. 30), no âmbito pedagógico, contribui com as concepções de Santaella (2007) e Moran (2013) reforçando que o letramento digital se constitui “das habilidades necessárias e desejáveis desenvolvidas por indivíduos ou grupos em direção à ação e à comunicação eficiente em ambientes digitais”.

Rojo (2013), também traz contribuições importantes para a definição de letramentos digitais, conceituando-os como multiletramentos. A autora chama a atenção para a multiplicidade cultural e semiótica na constituição dos textos no meio digital que contemplam uma variedade de linguagens para a comunicação e a informação sem desvalorizar os letramentos que se formam fora da escola, uma vez que toda criança em algum momento pode ter contato com algum tipo de dispositivo móvel.

À luz dessas considerações, a ideia até aqui desenvolvida, tem foco no letramento digital dos professores por representar um ponto fundamental no processo de formação para prover novos ambientes de aprendizagem, integrando as TDICs a fim de mobilizar variados recursos nas práticas de linguagem como forma de atender as demandas educacionais do atual contexto da era digital.

Em síntese, o contexto do letramento digital discutido, incorpora essencialmente, práticas diversificadas de uso da linguagem na formação de professores, visto que o estudo em particular, abrange a temática e busca uma compreensão global sobre o uso de objetos digitais

de aprendizagem para o ensino na área de linguagem. No tópico 2.3 deste capítulo será apresentada de forma mais detalhada a nomenclatura sobre ODA e a *webquest* para ampliar a discussão sobre a importância de incorporar artefatos digitais na prática pedagógica a fim de elevar as possibilidades de uso de artefatos digitais na promoção do ensino.

## 2.2 Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) para o ensino

A introdução de recursos tecnológicos na educação, especialmente a internet, está provocando grandes transformações na abordagem do ensino e da aprendizagem. Não se trata apenas de perceber a internet como uma fonte de recursos e materiais úteis para a educação, mas uma forma de redefinir integralmente o processo educacional que compreende tanto a formação de professores para o uso de tecnologias no ensino, quanto a aplicabilidade do conhecimento adquirido, considerando a rapidez com que as informações chegam aos estudantes.

Costa (2020, p. 52), destaca que “as tecnologias oferecem aos professores mais formas de aplicar a aprendizagem prática na sala de aula”. Seus achados evidenciam que o uso das novas tecnologias digitais no ensino pode proporcionar ambientes de aprendizagem mais ricos, porém exige a realização de investimentos em formações adequadas para uma prática pedagógica inovadora que possibilite melhorias no campo educacional.

Atualmente observa-se que um dos grandes desafios do professor é superar os obstáculos existentes entre seu universo de ensino e suas limitações diante das inovações tecnológicas, como forma de se preparar para oferecer aos estudantes um ensino diversificado capaz de motivá-los a construir o conhecimento e aprender com prazer.

A disponibilidade crescente de materiais educacionais na internet, abrangendo softwares, jogos, vídeos, entre outros, é notável. Porém, Miranda (2004), alerta que embora essa vasta disposição de recursos possa ser vista como uma vantagem, também pode se configurar como uma barreira. Isso é especialmente relevante na área da educação, onde a criação abundante de materiais coexiste com desafios de seleção e utilização eficaz.

Para enfrentar esses desafios no processo educacional e potencializar o uso de recursos digitais, emergiu uma abordagem inovadora para conceber o uso dos materiais educacionais, resultando na concepção dos chamados Objetos de Aprendizagem (OA). Do ponto de vista teórico, existem várias definições acerca do conceito de OA dentre as quais destacam-se as de Wiley (2000), Braga (2014), Farinelli (2007), Tarouco (2012) e Brasil (2007).

Wiley (2000), pesquisador de desenvolvimento de objetos de aprendizagem, empreendeu esforços para a produção de conteúdo educacionais e cunhou o conceito de Objeto

de Aprendizagem (OA) como sendo qualquer recurso digital passível de ser reutilizado para promover o processo de aprendizagem.

Em sua pesquisa, Braga (2014) aponta que em contraposição à definição de Wiley (2000), o *Learning Technology Standards Committee* (LTSC), um comitê da *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE, 2002), já define que um OA seja qualquer tipo de recurso digital ou não que possa ser aproveitado, reutilizado no contexto de aprendizagem fazendo uso de tecnologia.

Braga (2014, p. 23), em seu livro *Objetos de Aprendizagem: introdução e fundamentos*, adota como conceito fundamental para suas discussões o já postulado por Wiley (2000), porém restringindo-o e “considera como objetos de aprendizagem somente aqueles que podem interferir diretamente na aprendizagem”. A exemplo dessa restrição do conceito, Braga (2014) cita os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) que não são considerados como um OA, funcionando como um repositório de recursos pelo seu caráter mais operacional.

No escopo da discussão, Tarouco (2012, p. 83) interpreta que o conceito de “objeto de aprendizagem origina-se da programação orientada a objetos e implica o uso de pequenos segmentos de conteúdo, projetados para algum fim específico e que podem ser usados como componentes em outros objetos de aprendizagem mais complexos”. Na concepção de Tarouco (2012), para promover a construção de novos conhecimentos, os objetos de aprendizagem precisam ser dinâmicos, flexíveis, interativos, personalizados e facilmente atualizáveis.

Farinelli (2007, p. 4), explica o surgimento do termo Objeto de Aprendizagem a partir da Análise Orientada a Objetos por constituir uma forma de “representar o mais fielmente possível as situações do mundo real nos sistemas computacionais”. Assim, a programação orientada a objetos é compreendida como uma abordagem na esfera computacional em que vários objetos interagem entre si, permitindo melhorar a reusabilidade.

Nesse viés, para Brasil (2007), os OA são considerados como criação de multimídias interativas, contendo animações e simulações, permitindo a exploração de diversas hipóteses, a visualização da evolução ao longo do tempo, a compreensão de relações de causa e efeito, e a internalização de conceitos variados. São compreendidos como fundamentais para estimular a curiosidade e abordar problemas para tentar solucioná-los.

Assim como os OA, os Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) possuem muitas definições, mas para este estudo selecionamos alguns teóricos como referência a essa temática. Para Tallei e Silva (2016), os ODA são definidos como instrumentos digitais reutilizáveis ao processo de aprendizagem, classificados em aplicações como: animações, aplicativo móvel, apresentação multimídia, áudio, aula digital, simulado e software.

Aguiar e Flôres (2014), defendem que os ODAs são recursos favoráveis ao processo educativo em diversos componentes curriculares. Na concepção de Tarouco (2012), ODAs são blocos de aprendizagem, modulares e reutilizáveis, estruturados para distribuição e acesso à internet.

Nesse contexto de reflexões conceituais sobre ODA, importa destacar que no aspecto educacional, é benéfico considerá-lo como uma orientação instrucional ou uma composição recombinante de recursos de instrução, cujas abordagens ampliam o repertório do professor ao organizar suas estratégias pedagógicas.

Continuando o percurso teórico, é necessário enfatizar a importância da estratégia pedagógica para o uso de ODAs no ensino. A partir do que dispõe Krahe et al. (2004, p. 6):

As estratégias pedagógicas são os meios que o professor utiliza em sala de aula para facilitar o processo de ensino–aprendizagem, incluindo: as concepções educacionais que embasam as atividades propostas, a articulação de propostas e/ou atividades desencadeadora de aprendizagens, a organização do ambiente físico, a utilização de áudio-visuais, o planejamento de ações e o tipo e a forma como o material é utilizado.

Os professores sempre precisam organizar suas estratégias a partir de um planejamento que defina a seleção e forma como o material será empregado para promover o ensino, integrando propostas que estimulem a aprendizagem. Braga e Menezes (2014) afirmam que mesmo sendo previamente planejadas, as estratégias ganham forma se postas em prática durante a aula, a materialização do planejamento coloca em evidência a adequação das estratégias de uso do ODA ao contexto.

Segundo Braga e Menezes (2014), o papel do professor é fundamental para o planejamento e a definição de reuso de um ODA. Em decorrência disso, as autoras recomendam aos professores a definição de alguns itens de aspectos técnicos e pedagógicos. O Quadro 4 relaciona o conjunto de recomendações proposto por Braga e Menezes para o planejamento e a definição do contexto de reuso de objetos de aprendizagem para a prática pedagógica.

**Quadro 4** – Itens para escolha e reuso de OA

<b>Item</b>	<b>Definição</b>
i. Público-alvo	Número de alunos, fluência tecnológica dos alunos, nível de conhecimento que os alunos possuem sobre o tema a ser trabalhado, se existem alunos com algum tipo de limitação física ou psicológica etc.
ii. Infraestrutura disponível para aplicação do OA.	Necessidade de algum equipamento, tipo de equipamento que será necessário, se o OA será aplicado em sala de aula virtual ou presencial, se há necessidade de acesso à Internet etc.
iii. Aspectos pedagógicos	Os objetivos pedagógicos, os conteúdos a serem trabalhados, as atividades a serem aplicadas e o material de apoio.

Fonte: elaborado pela pesquisadora, conforme conceitos de Braga e Menezes (2012, p. 59)

Braga e Menezes (2012), ao delinear os itens essenciais para o planejamento de uso de um ODA na educação, consideram que não existem receitas prontas que estabeleçam o melhor objeto para um determinado contexto, porém asseveram que o planejamento, é um determinante para o sucesso na aplicação de um ODA porque exige a análise criteriosa do contexto pedagógico e dos recursos disponíveis para o resultado satisfatório.

Parafraseando Tarouco (2012), ao estruturar materiais educacionais, espera-se que um Objeto de Aprendizagem proporcione a oportunidade de interatividade, estimulando uma resposta ativa por parte do estudante, envolvendo informações relacionadas às experiências e ao contexto nos quais foram aplicadas ou adquiridas essas aprendizagens.

Assim, os ODAs possibilitam a recriação de situações para a contextualização do conhecimento do estudante, estimulando-o a resolver problemas a partir da interação e da experimentação em contextos relevantes. Nesse viés, as “habilidades terão mais significado se adquiridas em contextos significativos aos quais estão relacionadas” (Taroco, 2012, p. 90).

### 2.3 O uso do ODA *Webquest* no Ensino

O século 21 está profundamente marcado pela contínua evolução da ciência e tecnologia. Nesse cenário, a educação deve dedicar uma atenção particular a essas transformações, visto que implica a incorporação das TDICs ao ambiente escolar. A instituição educacional tem a responsabilidade de se preparar para operar nesse contexto, expandindo as modalidades de acesso à informação e facilitando a construção do conhecimento.

Ao explorar elementos da cultura digital, Santaella (2010) afirma que essa faceta da vida contemporânea é resultado da combinação de seis lógicas culturais e comunicacionais: oral, escrita, impressa, cultura de massas, cultura de mídias e cibercultura e ressalta que nenhuma das tecnologias de comunicação elimina ou substitui as linguagens anteriores a elas, mas contribuem para criar "ambientes socioculturais completamente novos" (2007, p. 18).

A partir da ideia desenvolvida por Santaella (2007), fica evidente que as mudanças tecnológicas provocam impacto na realidade pedagógica dos professores, como facilitadores e organizadores do processo educacional, desencadeando a necessidade de buscar novas maneiras de atuar com as tecnologias digitais em sala de aula.

Neste contexto, a *webquest* é uma metodologia ativa impulsionada pelas inovações tecnológicas que colabora com o enraizamento de mudanças no espaço da escola a fim de implementar a ação pedagógica para desenvolvimento de práticas diferenciadas que privilegiem

o domínio e uso de diversas formas de linguagem, inclusive a digital, exigindo habilidades para além do uso tradicional de livros e lousa. Na Figura 2, temos a estrutura de uma *webquest*.

**Figura 2**– Elementos estruturadores de uma *webquest*



Fonte: elaborado pela pesquisadora utilizando o Canva (2024)

É sumamente significativo compreender o que é uma *webquest* (*WQ*). Esse recurso refere-se a uma abordagem criada pelo professor Dodge na década de 1990 e representa uma atividade de aprendizado fundamentada em pesquisas direcionadas, definida pelo seu criador como metodologia de ensino. Tem a funcionalidade de uso da internet para desafiar os estudantes a explorarem e investigarem um tema específico por meio de recursos online estruturados.

Apesar de Dodge (1990), o criador da *webquest*, desenvolvê-la como uma metodologia de ensino, trataremos esse recurso no presente trabalho como objeto digital de aprendizagem (ODA), seguindo os pressupostos teóricos de Batistella e Leão (2021), Martins e Piemonte (2021) que a tratam como ODA.

De acordo com os estudos de Silva (2006) as *webquests* se caracterizam pelo seu caráter para explorar as aplicações educacionais da Internet, fundamentadas em aprendizado colaborativo e nos processos de investigação na construção do conhecimento.

Apesar de corroborar com a ideia de que a internet é uma tecnologia muito útil para motivar os estudantes, Moran (2009, p. 16) alerta que:

Ensinar utilizando a Internet exige uma forte dose de atenção do professor. Diante de tantas possibilidades de busca, a própria navegação se torna mais sedutora do que o necessário trabalho de interpretação. Os alunos tendem a dispersar-se diante de tantas conexões possíveis, de endereços dentro de outros endereços, de imagens e textos que se sucedem ininterruptamente. Tendem a acumular muitos textos, lugares, ideias, que ficam gravados, impressos, anotados. Colocam os dados em sequência mais do que em confronto. Copiam os endereços, os artigos uns ao lado dos outros, sem a devida triagem.

A advertência de Moran se torna imperativa para o contexto de pesquisas orientadas através de *webquest* porque o planejamento e a aplicação do trabalho pretendido precisam ser cuidadosamente pensados para que o ambiente rico e interativo não se torne dispersivo e irrelevante.

O ODA *WQ* não é recente, uma vez que teve origem na década de 1990 e foi concebida com a intenção específica de impulsionar a aprendizagem por meio da internet, envolvendo a participação ativa dos estudantes em pesquisas, análises e síntese de informações. Esse processo visa o desenvolvimento das habilidades cognitivas dos estudantes.

Vale ressaltar que Marzano (2001), embora não se dedique exclusivamente ao tema das *webquests*, defende em suas discussões os benefícios dessa metodologia concebida para ser relevante e atrair a atenção dos alunos. De acordo com o autor, o trabalho mediado pela internet pode abordar tópicos envolventes e contextualizados, estimulando os estudantes a se sentirem motivados a participar como protagonistas da atividade, o que resulta em um maior envolvimento com o conteúdo estudado e, por conseguinte, no desenvolvimento eficaz das habilidades propostas.

O objetivo fundamental dos professores ao empregarem a *webquest* como ODA é orientar os estudantes no aprimoramento de suas habilidades de leitura, pesquisa e seleção de conteúdo proveniente de fontes confiáveis. Kuhlthau (1999) endossa essa ideia, destacando que esse processo contribui para a formação de cidadãos mais críticos em relação às informações encontradas na internet.

Paralelamente a essa discussão está a concepção mobilizada por Moran (2013, p. 17):

Resolver uma *webquest* é um processo de aprendizagem interessante, porque envolve pesquisa e leitura, interação e colaboração e criação de um novo produto, com base no material e nas ideias obtidas. A *webquest* propicia a socialização da informação, por estar disponível na internet, pode ser utilizada, compartilhada e até reelaborada por alunos e professores de diferentes partes do mundo.

Com base no que dispõe Moran (2013) a *WQ* torna a aprendizagem mais envolvente porque favorece a interação das pessoas tanto com o material trabalhado como com outras pessoas e de forma colaborativa. Nesse viés, as facilidades para criação e recriação, uso e reúso de materiais, aproximam pessoas de diferentes localizações geográficas na construção do conhecimento.

A *webquest* se constitui de atividades orientadas e interativas, sem adestramentos e contempla propostas previamente selecionadas que seguem a estrutura básica criada por Dodge (1990): introdução, tarefas, processo, recursos, avaliação e conclusão. A **Figura 3** é uma representação dos componentes que constituem a *WQ*.

**Figura 3:** Forma de estruturação da *webquest*

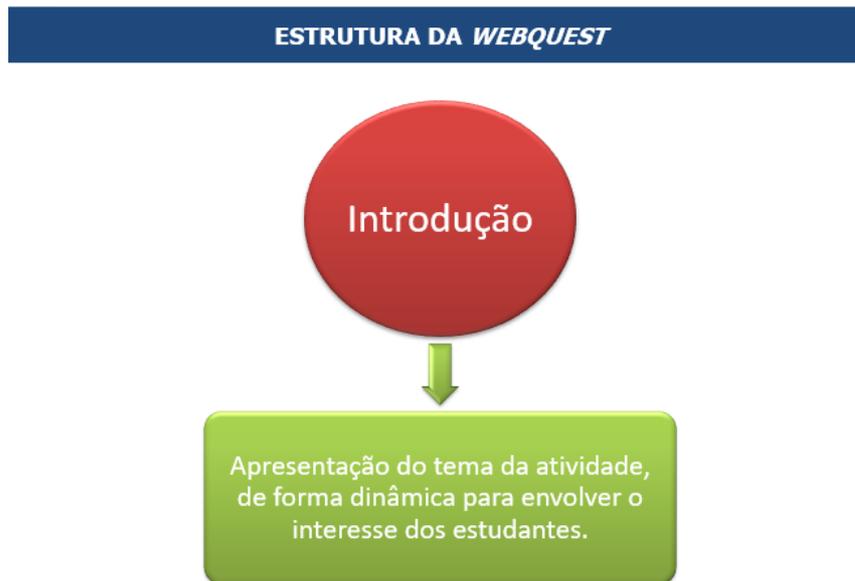


Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

A estrutura geral da *webquest* compreende, portanto, cinco elementos importantes que, conforme, Dodge, o criador desse ODA, são essenciais para guiar as pessoas, estudantes nas atividades a serem executadas, já que cada uma possui comandos que direcionam as ações de pesquisa e encaminham para a realização da próxima etapa. Vale ressaltar que ao elaborar a *webquest* não basta apenas indicar o passo a passo de um trabalho. É preciso envolver os estudantes em cada momento com situações que atraiam a atenção, a fim de não se dispersarem com outras atividades na internet, seja em redes sociais ou outros aplicativos. Dessa maneira, a postura do professor e a forma de condução das propostas são elementos importantes que tornam o trabalho com a *WQ* uma ação interativa e colaborativa.

Na estrutura da *WQ*, a **introdução** é a primeira parte e corresponde à apresentação do tema da atividade e algumas orientações importantes sobre a proposta, de forma dinâmica para envolver o interesse dos estudantes. Nessa parte, é possível que o professor crie um enigma ou uma situação problema para instigar a curiosidade e induzir o pensamento coletivo e a busca de respostas que os encaminhem a avançar para a próxima etapa, conforme se observa na Figura 3 abaixo.

**Figura 4** – Estrutura da Introdução da *WQ*



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

No campo de **tarefas** são inseridas as ações que desafiam os estudantes a realizarem atividades específicas, a partir de pesquisa, análise e síntese de informações. Nesse ambiente são apresentadas as orientações com uma sequência de passos que serão seguidos pelos alunos na realização das tarefas. A Figura 4 traz a definição de que as tarefas são sempre desafiadoras, promovem o envolvimento dos estudantes em atividades de pesquisa, cuja finalidade é a obtenção de conhecimentos a partir da análise e da síntese de informações. Essa etapa realça a importância do letramento dos estudantes para o uso pedagógico da pesquisa, a fim de não ficarem apenas copiando e colando textos.

**Figura 5** – Estrutura da seção Tarefas

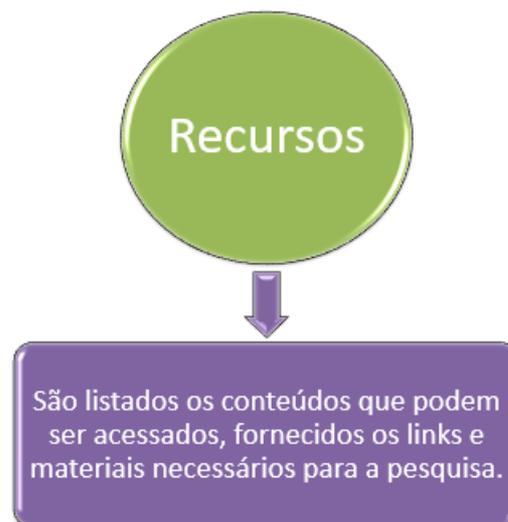
ESTRUTURA DA *WEBQUEST*

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

A seção denominada **tarefa** insere os participantes em um processo de reflexão durante a *webquest*, pois conforme Abar e Barbosa (2008) é o principal momento para sair do convencional, para propostas factíveis e relacionadas ao contexto. Assim, “a dinâmica do trabalho em grupo vai garantir o sucesso da execução da tarefa, se cada um buscar respostas criativas. As interações saudáveis facilitam a aprendizagem” (Abar; Barbosa, 2008, p. 49)

Em **recursos** são listados os conteúdos que podem ser acessados, fornecidos os links e materiais necessários para a pesquisa. A Figura 6 orienta o que deve conter nesta seção.

**Figura 6** – Orientação sobre a seção recursos

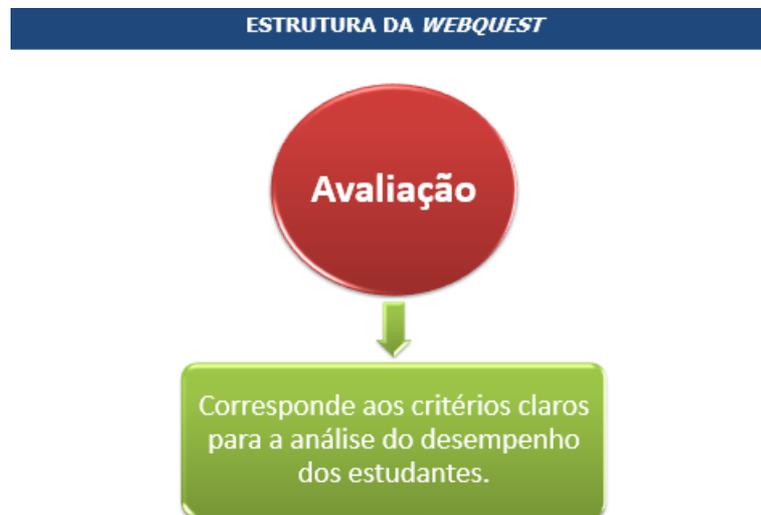
ESTRUTURA DA *WEBQUEST*

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2024)

Na seção de recursos, dependendo da estrutura e dimensão da *webquest* os links são ideais para direcionar os locais que contém os recursos, possibilitando acesso direto a páginas de interesse para o estudo.

A **avaliação** corresponde aos critérios claros para a análise do desempenho dos estudantes. De um modo simplificado, a Figura 6 a seguir, esclarece a importância da avaliação. Relativamente, na avaliação podem ser organizadas diversas formas de registo, envolvendo as maneiras de os estudantes serem avaliados pelo professor, bem como realizarem suas autoavaliações. Neste campo os estudantes precisam ter esclarecimentos sobre a modalidade em que esta vai ser realizada. Além disso, a avaliação pode ser individual e coletiva, envolvendo fatores que promovam uma reflexão crítica de toda a prática desenvolvida.

**Figura 7** – Seção de Avaliação

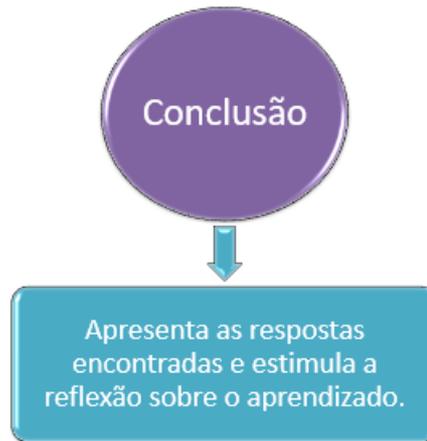


Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

Por fim, a **conclusão** apresenta as respostas encontradas e estimula a reflexão sobre o aprendizado. Essa é a parte que sintetiza a temática explorada e pode lançar novas propostas de investigação, incentivando uma maior busca de construção de novos conhecimentos acerca do assunto estudado.

**Figura 8** – Estrutura da Conclusão

ESTRUTURA DA *WEBQUEST*



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

A estrutura criada por Dodge (1990) é facilmente interpretada pelo viés da teoria do Projeto Instrucional (PI) de Gagné et al (2005), citada por Tarouco (2012), que propõe a elaboração de ODAs considerando as instruções como atividades mentais internas, influenciadas por eventos externos. A sequência de eventos instrucionais proposta por Gagné et al (2005), representada na Figura 9, destaca nove eventos de instrução para impulsionar o processo interno de aprendizagem.

**Figura 9** - Eventos instrucionais de Gagné et al. (2005).

Eventos instrucionais	Relação com o processo de aprendizagem
1. Ganhar a atenção: isso pode ser obtido fazendo uma pergunta provocativa, apresentando um fato interessante, ou, ainda, apresentando um problema de interesse imediato para o grupo	Estímulo ativa receptores
2. Informar os objetivos: mostrando o que o aluno vai aprender e como ele vai poder utilizar o novo conhecimento	Cria nível de expectativa com relação à aprendizagem
3. Estimular a conexão com o conhecimento anterior: pela explicitação da relação entre o novo e os conceitos já adquiridos	Recupera e ativa informação para a memória de curto alcance
4. Apresentar o material a ser aprendido na forma de gráficos, textos, simulações	Percepção seletiva de conteúdo
5. Orientar a aprendizagem por meio da apresentação de exemplos, estudos de caso, representações gráficas, material complementar	Codificação semântica para armazenamento na memória de longo prazo
6. Elicitar desempenho	Responder questões para aprimorar a codificação e verificação
7. Proporcionar realimentação	Reforço e verificação de correção das respostas
8. Avaliar a performance	Recuperar e reforçar o conteúdo em uma avaliação final
9. Aperfeiçoar a retenção e a transferência do que foi aprendido para uso em atividades reais	Recuperar e generalizar a habilidade aprendida

Fonte: Tarouco (2012, p. 90)

Esse conjunto de eventos instrucionais são significativos para direcionar os cinco processos que constituem a estrutura básica da *webquest* por conter ações que vislumbram a seleção de materiais conforme as características do público-alvo e promover a interatividade e

a autonomia dos estudantes para a comunicação, a negociação e a resolução de problemas ou conflitos.

Feitas essas considerações, a imersão da *webquest* como ODA no ensino, possibilita que os alunos apliquem o conhecimento adquirido na solução de problemas do mundo real, favorece a aprendizagem ativa, uma vez que envolvem os alunos na construção de suas próprias proposições, análise de fatos, avaliação e expressão de suas conclusões sobre os tópicos estudados de maneira crítica e reflexiva.

Finaliza-se este capítulo mencionando o filósofo John Dewey (1933), em sua obra *Como pensamos: uma reafirmação da relação do pensamento reflexivo com o processo educativo*, por destacar que quando pensamos de modo reflexivo, somos capazes de transformar a experiência em aprendizado.

### 3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Nesse capítulo, o propósito central é apresentar a metodologia adotada para a elaboração da pesquisa. Foi escolhida a abordagem qualitativa descritiva com pesquisa documental e participante. Dessa forma, optou-se pela pesquisa participante por se caracterizar pelo envolvimento e identificação da pesquisadora com os participantes investigados. Para compreensão do estudo, utilizamos também recursos quantitativos para melhor compreensão das análises. As discussões serão fundamentadas na visão de alguns estudiosos, tais como (Bauer & Gaskell, 2002; Demo, 1995; Gil, 2008; Minayo, 2010; Roesh, 1999; Silva e Menezes, 2005, Fonseca, 2002; Lakatos, 2017) dentre outros.

#### 3.1 Método

O estudo sustenta-se na base teórica de Minayo (2014) que define metodologia como o percurso do pensamento e da prática utilizados na abordagem da realidade e sustenta que a coleta de dados qualitativos, considera a necessidade de "uma conexão entre o pesquisador e os participantes de sua pesquisa" (p. 66).

Roesh (1999), em complementaridade ao preconiza Minayo (2014), defende que a metodologia deve incluir a estrutura da pesquisa (podendo ser quantitativa - como levantamento, experimento etc.; ou qualitativa - como estudo de caso, pesquisa-ação, etc.), a definição da população-alvo ou plano de amostragem (quando aplicável), os instrumentos de coleta de dados, as técnicas de análise dos dados e o plano de ação.

Metodologicamente, essa pesquisa se classifica como qualitativa, levando em consideração que serão somadas as informações obtidas através dos estudos bibliográficos que serviram de base para a fundamentação teórica que norteia a pesquisa de caráter descritivo acerca da formação de professores e do uso do ODA *webquest* na prática pedagógica de professores da área de Linguagens.

O estudo qualitativo também se sustenta nas concepções teóricas de Godoy (1995, p. 72) quando cita que:

[...] a pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte das questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.

Dessa forma, a metodologia desempenha um papel fundamental dentro das teorias e está sempre relacionada a elas. Além disso, aborda o universo da coleta de dados qualitativos, pressupondo "a existência de uma comunidade entre o pesquisador e os sujeitos de sua pesquisa" (Minayo, 2014, p. 66).

O conhecimento científico exige resultados que sejam produtos da pesquisa e, por isso, decorre da necessidade da utilização da razão que se concretiza na amostra de resultados. Assim, boa parte do que é reconhecido como verdadeiro é proveniente das pesquisas de cunho científico (Gil, 2011).

A pesquisa é compreendida como o processo que tem por finalidade fornecer respostas aos problemas a partir da utilização de métodos científicos. O método, por sua vez, é compreendido como um conjunto de normas básicas a serem seguidas para se produzir o conhecimento científico, assegurando objetividade e consistência para a comprovação de um determinado conteúdo de investigação.

Todo pesquisador ao iniciar as suas indagações sobre uma deliberada temática de estudo, deverá analisar e definir também a maneira como irá coordenar a sua investigação para se chegar a compreensão daquilo que se tenciona dentro das diretrizes técnicas (Fonseca, 2010).

Destarte, neste capítulo, a abordagem trata da descrição da metodologia da pesquisa, a fim de elucidar, de forma clara e objetiva, os processos utilizados para a realização do estudo e o planejamento das ações que se concretizarão com a análise dos resultados. A partir do que preconiza Gil (2010) a pesquisa é um sistema racional e ordenado que objetiva propiciar explicações às problemáticas que são apresentadas.

Partindo desse pressuposto, compreende-se que método científico se configura na análise sistemática de ocorrências, das suposições lógicas e da corroboração científica dos resultados alcançados, ou seja, o método científico é a coerência empregada à ciência (Marconi e Lakatos, 2017).

O método científico é citado por Richardson (2017) como a maneira a qual a sociedade se utiliza para legitimar o conhecimento que é assimilado empiricamente, mas somente tem legitimidade quando o conhecimento é concebido através da ciência, abrindo espaço para a observação do pesquisador para refletir a investigação, nas mesmas circunstâncias, para assim obter um resultado semelhante.

Na concepção de Richardson (2017) o método é um exercício metódico, que percorre um itinerário sistemático. Desta forma, o método científico é um processo sistemático e rigoroso, cujo foco é a trajetória a ser seguida para obter explicações às indagações frente ao conteúdo investigado e elaboração de uma hipótese científica.

A Metodologia Científica refere-se às técnicas, os dispositivos e as finalidades para um melhor desempenho e qualidade de uma pesquisa científica (Marconi e Lakatos, 2017). Portanto, a metodologia tem como propósito garantir ao investigador todas as possibilidades metodológicas a serem utilizadas no âmbito da pesquisa com objetividade e clareza junto aos fatos investigados. Dessa maneira, organiza-se através de normas gerais que visam conduzir a pesquisa no âmbito científico, rompendo com os do senso comum, dando a oportunidade ao pesquisador de decidir a abrangência de sua investigação, das regras de esclarecimento dos fatos e da eficácia das generalizações (Gil, 2010).

É importante ressaltar que a pesquisa científica proporciona o acesso do pesquisador a novos conhecimentos que ao serem acumulados, ampliam, por consequência, sua capacidade de argumentação, de explicação da realidade e demonstração de suas descobertas. O conceito de pesquisa torna-se mais amplo porque não requer apenas investigar, mas sim fornecer respostas aos problemas propostos que constituem o corpo de todo o estudo, exigindo amplo conhecimento do pesquisador sobre os procedimentos utilizados e avaliação da qualidade dos resultados obtidos.

A escolha da pesquisa qualitativa e descritiva se relaciona com as formas de compreensão do sujeito, entendendo que esse tipo de pesquisa visa

Compreender a lógica interna de grupos, instituições e atores quanto a: (a) valores culturais e representações sobre sua história e temas específicos; (b) relações entre indivíduos, instituições e movimentos sociais; (c) processos históricos, sociais e de implementação de políticas públicas e sociais (Minayo, 2014, p.23).

O que mais se mostra relevante para esse trabalho se encontra na perspectiva qualitativa de uma pesquisa denominada participante, pois esta dá subsídios para compreender, por exemplo, as relações entre grupos, sujeitos, aqui denominados como participantes, que são os focos principais desse trabalho.

Por essa razão, a metodologia empregada iniciou-se pela fase exploratória, o que permitiu aprimorar hipóteses e construir mais familiaridade com o campo de estudo (Gil, 2002). Sob essa perspectiva, Godoy (1995, p. 21), reforça esse entendimento quando diz que “segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser mais bem compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada”. Nesse sentido, o autor ainda destaca que esse tipo de abordagem ocupa um lugar de reconhecimento, devido às diversas maneiras de se estudar fenômenos que envolvem pessoas e suas relações sociais.

Segundo a análise de Brandão (2008), a pesquisa participante envolve a participação da prática científica no contexto político das classes populares, permitindo ao pesquisador observar e compreender essas classes, seus indivíduos e seus universos. Isso ocorre tanto por meio do contato com pessoas específicas quanto ao envolvimento em um trabalho social. Ambos os autores citados fazem uma divisão da pesquisa de maneira didática bastante semelhante. A fase de ir a campo é uma das características mais importante da pesquisa, porque permite ao pesquisador ter um contato direto com as pessoas envolvidas e ter a oportunidade de uma análise prévia do fenômeno pesquisado. Um outro ponto relevante da pesquisa participante citado por Brandão (2008) é que deve-se ter como ponto de partida a realidade concreta das pessoas com quem inter-atuamos.

No que tange à pesquisa documental, foram realizados estudos concentrando a análise dos PCNs, BNCC e DRC de Mato Grosso, conforme o nosso objeto de estudo. A pesquisa documental foi importante para entendimento de informações que contextualizaram o problema de pesquisa e complementaram o conhecimento teórico necessário para os resultados obtidos referentes às políticas públicas educacionais e seus impactos no âmbito do uso das TDICs na área de conhecimento de Linguagens e suas Tecnologias.

Na perspectiva teórica de Bauer & Gaskell (2002), há a defesa acerca da estrutura da pesquisa, a coleta e análise de dados. Em consonância com o que delineiam os autores, é relevante distinguir quatro dimensões na pesquisa social, que descrevem o processo de pesquisa em termos de combinações de elementos ao longo dessas dimensões. Primeiramente, há o delineamento da pesquisa com base em princípios estratégicos, como amostragem, observação participante, estudos de caso, experimentos e quase experimentos. Em seguida, temos os métodos de coleta de dados, como entrevistas, observação e busca de documentos. A terceira dimensão aborda os tratamentos analíticos dos dados, como análise interpretativa.

## 3.2 Caracterização da Pesquisa

### 3.2.1 – Lócus da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, localizada no município de Nova Xavantina, situada a 649 km da Capital de Cuiabá – Mato Grosso. O município pertencente à região Centro Oeste do país; região de ocupação e desenvolvimento a partir de iniciativas da Fundação Brasil Central e das políticas de governo de ampliação de fronteira agrícolas.

A Figura 10, representa a fachada da Escola Estadual – lócus da pesquisa, que, segundo dados do Projeto Político Pedagógico de 2023, foi criada pelo Decreto nº 1.705 de 19 de janeiro de 1979 e está situada à Avenida Brasília, nº 287, Bairro Tonetto, Nova Xavantina-MT.

**Figura 10** – Foto panorâmica da fachada da Escola Estadual Jk



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

Consoante dados do PPP (Seduc, 2023), é caracterizada como uma escola jovem, que oferta, nos três turnos, o Ensino Médio Regular e Educação de Jovens e Adultos. Atualmente, conta ainda com salas anexas na zona rural, ofertando os anos finais do Ensino Fundamental (6º, 7º, 8º e 9º ano) e o Ensino Médio. Além disso, a partir de 2021, por ser a única instituição de ensino do município a trabalhar com a EJA, agregou em seu quadro as salas anexas na unidade prisional feminina, atendendo essa modalidade nos níveis fundamental e médio.

As salas anexas funcionam em um prédio da rede municipal de educação localizada a 45km da escola lócus da pesquisa. A EE JK funciona em prédio próprio, seu espaço físico é composto por 11 salas de aulas, salas de: recursos, direção, secretaria, coordenação pedagógica, professores e hora-atividade; além de uma Biblioteca, duas quadras esportivas, dois laboratórios de informática e um laboratório de ciências parcialmente equipado e um auditório.

Em 2024, a escola está com 498 estudantes matriculados em turmas de Ensino Médio e EJA na sede, situada na zona urbana da cidade. O percentual de matrícula começou a reduzir a partir do ano 2023 quando uma das escolas da rede estadual foi militarizada e passou a ofertar o Ensino Médio.

Com a distribuição de Chromebooks para uso com os estudantes em sala de aula, houve um esvaziamento dos laboratórios de informática que se encontram com vários computadores danificados, inutilizáveis e as demais máquinas deixam de atrair a atenção dos estudantes

porque tornaram-se obsoletas, com programas e softwares que não atendem os seus anseios e demandas diante da modernização dos equipamentos.

A EE JK tem como objetivo geral, assegurado em seu PPP, “proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades, preparando-o para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania, visando à construção da cidadania justa, fraterna e digna” (Seduc, 2023, p. 16). Com isso, busca assegurar qualidade no atendimento com ações fundamentadas nos princípios da Lei de Diretrizes de Bases da Educação (LDB 9394/96), da Constituição Federal de 1988 e do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

Além disso, conforme pontuado no PPP (2023), a proposta curricular da Escola Estadual Juscelino Kubistchek de Oliveira, se baseia na Resolução Normativa 002/2015 do CEE/MT, nas Orientações Curriculares, no Documento de Referência Curricular para Mato Grosso (DRC/MT), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nas diretrizes e concepções advindas da Diretoria Regional de Educação (DRE/MT).

O PPP (2023) propõe que as práticas de ensino-aprendizagem propostas pela Escola Estadual JK fomentam atividades que propiciam aos seus estudantes o acesso ao saber, tanto no que diz respeito à produção e a utilização de múltiplas linguagens da expressão dos conhecimentos históricos, culturais, sociais, científicos, tecnológicos, sem perder de vista a autonomia intelectual do aprendiz. Como referência, apoiam-se nas propostas de uso das metodologias ativas e o uso das tecnologias digitais, baseadas em resolução da LDB, BNCC, DRC/MT que representam uma nova perspectiva com relação ao padrão de ensino tradicional, favorecendo o protagonismo do estudante.

O Projeto Político Pedagógico da escola preconiza que o processo de formação de professores tem sido organizado de forma independente das demandas da escola, uma vez que ofertadas, majoritariamente, de forma virtual/online/remota/síncrona ou assíncrona, com temas diversos como: PPP, Sistema Estruturado de Ensino, Novo Ensino Médio, entre outros. Os professores e servidores são comunicados da disponibilização dos cursos disponíveis no AVADEP, plataforma própria da SEDUC, assim como fortemente estimulados a participarem das atividades formativas, inclusive com rearranjos internos para possibilitar a participação de todos os servidores, nas formações e informações.

De acordo com o PPP (Seduc, 2023), a formação continuada em tempo de serviço é um importantíssimo espaço de debate, reflexão e ação dentro da escola que vem sendo esvaziado mediante as políticas de formação padronizadas, prioritariamente virtuais e trilhas pré-formatadas que não atendem ao princípio do trabalho e estudo coletivo e de espaço de reflexão in loco na escola. Ainda que seja possibilitado à escola a organização de reuniões e

espaço/tempo de formação na unidade por área ou de acordo com a pauta/demanda, na prática são inviáveis, uma vez que cada vez mais as práticas e atividades escolares estão sendo engessadas pelas demandas e burocratizações e há cada vez menos tempo para reflexão no âmbito escolar.

Diante das informações apresentadas no PPP da escola, observa-se que a formação de professores ainda tem sido um ponto frágil, por ser entendida como formação padronizada que, como dito anteriormente, acaba esvaziando os espaços de debate, reflexão e ação. E na análise do que precisa melhorar, há um amplo destaque para oportunizar sistematicamente momentos coletivos e presenciais de formação continuada da e na escola, envolvendo todos os segmentos, principalmente para o trabalho com as metodologias ativas e com os diferentes recursos digitais disponíveis.

Além disso, é relevante destacar que se trata de uma instituição que atende os princípios educacionais do estado de Mato Grosso e colabora com o desenvolvimento desta pesquisa. A escolha da instituição como locus da pesquisa se justifica por ser a única escola estadual, que se localiza na área urbana da cidade e que oferta exclusivamente o Ensino Médio; por dispor de dois laboratórios de informática com estrutura para se apropriar de recursos tecnológicos a fim de garantir formação prática para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como para colaborar com a ação pedagógica dos professores com o uso das TDICs em um ambiente específico e apropriado para utilização de diversos artefatos, explorando variadas formas de ensino tanto com o uso dos Chromebooks, quanto de outros equipamentos disponíveis ou que possam ser adquiridos para atender as reais necessidades da escola.

### 3.2.2 Participantes da pesquisa

O universo da pesquisa teve como base os docentes da área de conhecimento de Linguagens e suas Tecnologias, que atuam na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, situada no município de Nova Xavantina-MT. Os participantes foram selecionados antecipadamente com base nos critérios de inclusão estabelecidos no projeto de pesquisa: ser professor de uma das disciplinas da área de Linguagens, atuar na escola locus da pesquisa e lecionar em turmas de ensino médio, tendo como foco a compreensão sobre a formação de professores para o uso de tecnologias digitais e o uso de objetos digitais de aprendizagem.

A amostra é composta por um total de quatro participantes, todos da área de Linguagens. Os professores atuam com Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e devido à atual organização da educação com o Novo Ensino Médio, temos também um que atua com a Trilha de Aprofundamento de Língua Portuguesa.

No Quadro 5, trazemos os dados introdutórios do perfil dos participantes. Essas questões foram elaboradas a fim de verificar se os fatores mencionados nas perguntas influenciam de alguma forma na formação dos professores e uso de TDICs na prática pedagógica.

**Quadro 5** – As cinco questões introdutórias para caracterização do perfil dos participantes

Questões	Respostas
Idade	01 respondeu ter entre 25 e 29 anos 02 responderam ter entre 30 e 39 anos. 01 respondeu ter entre 40 e 49 anos.
Em que tipo de instituição de ensino superior concluiu sua graduação?	01 concluiu em instituição privada e 03 concluíram em instituição pública.
Realizou o Ensino Superior de que forma?	Todos realizaram em instituição pública.
Qual a sua titulação máxima?	03 possuem especialização e 01 está cursando mestrado.
Tempo de experiência como professor(a)	Todos possuem de 05 a 10 anos de experiência.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base no questionário aplicado (2024)

A escolha dos participantes da pesquisa tem por base o conceito apresentado por Gil (2008), no qual destaca que a seleção de sujeitos é fundamental para a realização efetiva de um experimento. Isso se deve ao objetivo da pesquisa em generalizar os resultados obtidos para a população, da qual os participantes estudados representam uma amostra.

O autor ainda destaca que “para que uma amostra represente com fidedignidade as características do universo, deve ser composta por um número suficiente de casos” (Gil, 2008, p. 95). Nessa direção, para o planejamento de uma investigação, é necessário definir criteriosamente os sujeitos participantes a serem envolvidos no estudo. Para que ocorra com precisão a seleção dos sujeitos, o autor afirma que devem ser consideradas as características que são relevantes para a definição da população. Dessa maneira, no item 4.1, caracterizaremos melhor esses participantes.

### 3.3 Obtenção de Dados

Para a organização do processo investigativo da pesquisa foram utilizados como instrumentos de coleta de dados: o questionário com perguntas fechadas, com objetivo de obter dados que possibilitem traçar o perfil dos participantes da pesquisa. A realização de duas oficinas gravadas, com observação participante, para apresentação e uso do ODA discutido no âmbito da pesquisa e uma outra oficina para realização do grupo focal. Logo, apresentamos, detalhadamente, cada etapa que compõe os procedimentos metodológicos, a fim de coletar os dados necessários à análise dos resultados.

### 3.3.1 - Questionário de entrada

O questionário do tipo fechado foi a primeira etapa do procedimento metodológico para a coleta de dados da pesquisa, contendo um total de 20 questões. Este instrumento foi realizado de modo online, através do *Google Forms*, encaminhado aos participantes por e-mail e teve como principal objetivo conhecer e compreender o perfil dos participantes.

Gil (2008, p. 121), afirma que “construir um questionário consiste basicamente em traduzir objetivos da pesquisa em questões específicas”. A escolha por começar com o questionário fechado, foi por considerar essa técnica de investigação fundamental para reunir um conjunto de questões a fim de obter informações sobre os conhecimentos e expectativas dos participantes. Assim, o instrumento foi elaborado com uma apresentação inicial, para situar os envolvidos ao contexto da investigação. Além disso, a Figura 11 demonstra algumas das perguntas do questionário para, como já citado, conhecer melhor o perfil dos participantes.

**Figura 11** – Perguntas para verificar o perfil dos professores

The figure displays three sequential questions from a Google Form, each with radio button options. The first question asks about participation in digital technology training, with 'Sim' and 'Não' options. The second question asks about the use of knowledge from recent training in the classroom, also with 'Sim' and 'Não' options. The third question asks about the use of digital technologies in daily and professional life, with four options: 'Sim, somente para o planejamento.', 'Sim, para planejamento e em atividades de sala de aula.', 'Não uso tecnologias.', and 'Sim, uso para acessar redes sociais, e-mail, pesquisas de uso pessoal.'

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

Conforme a Figura 11, o questionário, em geral, direciona à busca de respostas para dar condições de descrever as características dos participantes e verificar as hipóteses que foram levantadas no planejamento da pesquisa.

### 3.3.2 Oficina

As oficinas são espaços de construção do conhecimento que, conforme Paviani e Fontana (2009), são organizadas com objetivos pedagógicos bem definidos, permitindo que os participantes experimentem situações reais e importantes, a fim de adquirir, desenvolver e criar conhecimentos, tanto na teoria quanto na prática, de maneira ativa e reflexiva, seguindo uma abordagem que envolve os modos de sentir, pensar e agir sobre um objeto.

A oficina foi o segundo instrumento utilizado. Ocorreu em três encontros, com observação participante, sendo que o primeiro foi para realizar a exposição do ODA *webquest* com explicações sobre como construir, que recursos utilizar e onde construir. A segunda oficina foi para os participantes produzirem uma *webquest*, conforme a disciplina que leciona. A primeira e a segunda etapa das oficinas aconteceram presencialmente em uma sala de aula da escola e foram apresentados os ambientes digitais Google Sites, Padlet, Powe Point, Google Apresentações e Canva como espaços para a construção de *webquest*.

Antes da realização da terceira etapa da oficina, houve a transposição didática que, segundo Chevallard (1991), é um conjunto de mecanismos fundamentais para adaptar o conhecimento científico ao saber, ou seja, corresponde aos saberes teoricamente construídos que se materializam no saber ensinado. Assim, todos os participantes da pesquisa tiveram um prazo para adaptar a teoria adquirida sobre o ODA *webquest* em objeto ensinado, construído em sala de aula. O processo de transposição didática será mais bem detalhado no item 3.3.4.

A terceira etapa da oficina foi para realização do grupo focal, ocorrida no Google Meet, através de tópico guia, para obter os apontamentos a respeito das experiências construídas, a percepção da prática com ODA e verificar se a formação docente ofertada para a educação precisa ser melhorada nos aspectos práticos que incluem os conhecimentos que envolvem as tecnologias para professores atuarem em sala de aula. No item 3.3.5 haverá o detalhamento desse instrumento, incluindo a organização do tópico guia elaborado para as discussões.

A partir do que dispõe Moita e Andrade (2006, p. 16), “as oficinas pedagógicas são situações de ensino e aprendizagem por natureza abertas e dinâmicas”. Logo, são extremamente relevantes para investigar o conhecimento prévio, estimular o saber a partir da criação e recriação de situações, de materiais e de recursos que podem transformar as experiências teóricas em práticas concretas e aplicáveis ao ensino.

A realização das oficinas seguiu um planejamento, conforme demonstrado no Quadro 6.

**Quadro 6 – Planejamento das Oficinas<sup>3</sup>**

CONTEÚDO DA OFICINA	Produção de um Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) – Webquest – usando a plataforma Google Sites
CARGA HORÁRIA	20 horas – sendo que 8 horas serão para realização da oficina e transposição didática e 12 horas para aplicação da atividade planejada em sala de aula.
LOCAL	Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira
INSTRUMENTOS	Notebook, Datashow, Chromebooks, caixa de som.
MATERIAL DE APOIO	Apostila com tutorial sobre o ODA Webquest.
INTERNET	Wi-Fi da escola.
PLANO DE AULA – TÓPICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conceitos de tecnologias digitais de informação e comunicação.</li> <li>· O que é um ODA?</li> <li>· O que é uma Webquest?</li> <li>· Como criar?</li> <li>· Aula prática.</li> <li>· Produção de um ODA.</li> <li>· Colocando em prática um ODA.</li> <li>· Socialização e contribuições no projeto final.</li> </ul>
SOFTWARE E APLICATIVOS DE APOIO	Google Sites/ <i>webquest</i> : <a href="https://sites.google.com/new">https://sites.google.com/new</a> , Padlet, Powe Point, Canva
REFERÊNCIAS	LEFFA, Vilson J. <b>Nem tudo que balança cai: Objetos de aprendizagem no ensino de línguas</b> . Polifonia. Cuiabá, v. 12, n. 2, p. 15-45, 2006. MORAN, José Manoel. <b>Como utilizar a internet na educação</b> . Revista Ciência da Informação, v. 26, n. 2, maio-ago. 1997. SPINELLI, Walter. <b>Os objetos virtuais de aprendizagem: ação, criação e conhecimento</b> . 2007. Disponível em: <a href="http://Módulo B – Objetos de Aprendizagem (usp.br)">http://Módulo B – Objetos de Aprendizagem (usp.br)</a> . Acesso em: 01 jun. 2023.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, conforme Projeto de Pesquisa (2023)

As oficinas ocorreram com a observação participante, para tomar nota da postura, das reações e do envolvimento dos professores, participantes da pesquisa, diante do objeto apresentado de acordo com o roteiro proposto. Os encontros foram muito significativos para a obtenção de dados para uma análise mais profunda dos resultados com relação à formação para o uso das TDICs no ensino e o uso do ODA *webquest* como uma possibilidade de ensinar através de pesquisas guiadas na internet, criando um ambiente colaborativo, interativo e, principalmente, que integre a autonomia e protagonismo dos estudantes em todas as etapas para produzirem materiais com autoria.

A Figura 12 abaixo corresponde ao registro de momento de apresentação da oficina de formação de professores. Nesse momento conheceram alguns conceitos sobre a importância das TDICs e sobre o ODA *webquest*.

<sup>3</sup> O Quadro 6 foi elaborado no Projeto de Pesquisa que foi submetido e aprovado pelo CEP na Plataforma Brasil.

**Figura 12**– Registro do momento de apresentação do conteúdo da oficina



Fonte: Produzido pela pesquisadora (2024), conforme TCLE aprovado através do Parecer 6.458.938

Na Figura seguinte, temos o registro do momento em que os participantes começaram a fazer questionamentos sobre o ODA apresentado e seus comentários a respeito da formação oferecida.

**Figura 13** – Momentos de questionamentos e comentários



Fonte: Produzido pela pesquisadora (2024), conforme TCLE aprovado através do Parecer 6.458.938

Na segunda etapa da oficina os participantes conheceram, foram apresentados os ambientes Google Sites, Padlet, Powe Point e Canva, que podem ser explorados na construção de *webquests*. Posteriormente, foi ensinado sobre como construírem o material em cada ambiente.

Na Figura 14 temos um exemplo de uma *webquest* que foi criada utilizando o Google Sites, que é uma ferramenta gratuita do Google que permite a criação de sites para diversos propósitos, principalmente para o ensino, sem a necessidade de conhecimentos avançados em programação.

**Figura 14** – Página inicial da *webquest* de Literatura criada no *Google Sites*



Na Figura seguinte, temos o modelo de *webquest* que foi criado pela participante P3, envolvendo conteúdo de Literatura. Esse modelo já foi estruturado no *Padlet*, que é uma ferramenta online que permite criar murais virtuais interativos e colaborativos para registrar, guardar e compartilhar conteúdo multimídia.

**Figura 15** – Página inicial da *webquest* de Literatura criada no *Padlet*.



Fonte: Criado pela participante P3 (2024)

A participante P4 também optou em usar o *Padlet* para produzir a sua *webquest*, que tratava de explorar o contexto da arte com visitas ao Museu Virtual *Google Art & Culture*. Esse museu é um projeto do *Google* que permite explorar virtualmente museus, exposições, pontos turísticos e patrimônios mundiais, inclusive em 3D. A plataforma oferece uma experiência cultural diferente, democratizando o acesso à arte e à cultura. Nessa *webquest*, a participante solicitou ajuda da pesquisadora para criar o conteúdo, para envolveu os estudantes em diversas

atividades com a criação de roletas de sorteio e criação de jogos para cada grupo, que correspondiam à seção de tarefas.

**Figura 16** - Página inicial da *webquest* de Arte criada no *Padlet*.

Fonte: Criado pela participante P3 (2024)

### 3.3.3 Observação participante

Gil (2008), defende que a observação participante envolve a participação efetiva do observador na vida da comunidade, grupo ou situação específica. Nesse contexto, o observador assume, pelo menos em parte, o papel de um membro do grupo. Portanto, a observação participante pode ser descrita como uma técnica utilizada para obter conhecimento sobre a vida de um grupo a partir de sua própria perspectiva interna, podendo ser organizada por escrito, por gravações, por sons ou por imagens. Na perspectiva de Brandão (2008), a observação participante resulta da convivência de perto com o objeto da pesquisa, envolvendo a união entre conhecimento e ação, ou seja, esse instrumento envolve a necessidade de perceber a inter-relação entre conhecimento e prática.

Ainda sobre as concepções de Brandão (2008, p. 16), a observação participante “situa o investigador à margem dos acontecimentos, visto que sua função não se orienta para atuar sobre uma realidade, modificando-a, mas a uma observação participante da atuação de outros”. Assim, nota-se que o pesquisador assume uma postura de observador ativo, acompanhando e registrando o que acontece sem mudanças diretas, mas buscando compreender a realidade a partir da vivência dos participantes observados.

Bogdan e Taylor (1975) tratam a observação participante como um processo investigativo caracterizado pelas interações sociais intensas, entre investigador e os participantes de uma pesquisa, para organizar o levantamento de dados de forma sistematizada.

Na pesquisa realizada, a observação participante foi realizada a partir de um roteiro elaborado para auxiliar a pesquisadora na observação durante a execução da oficina, com registros escritos e gravações e imagens. No Quadro 7, evidenciamos o roteiro criado para a organização dos registros da pesquisadora.

### Quadro 7 – Roteiro da Observação Participante

**Título** - Observação de professores na utilização de um Objeto Digital de Aprendizagem

**Objetivos da Observação Participante:**

1. Observar como os professores interagem com o objeto digital de aprendizagem durante a oficina.
2. Identificar as reações, comportamentos e feedbacks dos professores em relação ao uso do objeto digital de aprendizagem.
3. Analisar, a partir da criação da webquest, como os professores planejam o objeto digital de aprendizagem nas atividades propostas durante a oficina.

**1. Fase Introdutória da Oficina:**

Registrar como os participantes se posicionam e reagem ao conteúdo da introdução feita pelo facilitador, incluindo o propósito da oficina e a apresentação do objeto digital de aprendizagem.

**2. Demonstração do Objeto Digital de Aprendizagem:**

Observar o nível de dificuldade e/ou compreensão dos participantes durante a demonstração do objeto digital de aprendizagem pelo facilitador, considerando os questionamentos ou comentários sobre as funcionalidades e características do objeto digital apresentado.

**3. Atividades Propostas:**

Observar como os professores interagem com o objeto durante as atividades.

**4. Interação dos Professores:**

Observar as interações entre os professores durante as atividades e discussões relacionadas ao objeto digital de aprendizagem.

**5. Reações e Comentários:**

Registrar as reações, comentários e impressões dos professores sobre o objeto digital de aprendizagem.

**6. Desafios e Dificuldades:**

Identificar quaisquer desafios ou dificuldades enfrentadas pelos professores ao utilizar o objeto digital de aprendizagem.

**7. Estratégias de Uso:**

Observar as estratégias adotadas pelos professores para aplicar o objeto digital de aprendizagem nas atividades propostas.

**8. Uso de Recursos Complementares:**

Anotar se os professores utilizam recursos complementares ou complementam o objeto digital de aprendizagem na criação de suas atividades.

**9. Encerramento da Oficina:**

Registrar no encerramento da oficina todas as percepções dos participantes sobre o objeto digital de aprendizagem apresentado. Levando em consideração padrões emergentes, incluindo quaisquer reflexões feitas pelos participantes.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, conforme Projeto de Pesquisa aprovado em 2023.

Este roteiro foi utilizado com finalidade de observar, registrar aspectos importantes ligados às expectativas iniciais dos participantes, suas percepções, dúvidas e reações diante do material apresentado na realização da oficina, com base nos objetivos da pesquisa, para obter dados relevantes para a produção de resultados.

### 3.3.4 Transposição Didática

A transposição didática foi utilizada no intervalo da segunda para a terceira etapa da oficina, correspondendo ao momento de análise do saber adquirido com a aplicação desse saber, a partir do uso de uma *webquest*, que foi produzida pelos participantes na segunda oficina. Todos os participantes tiveram um prazo de 15 dias para tentarem aplicar em sala de aula a *webquest* criada durante a oficina e testarem sua eficácia. Esse instrumento serviu para subsidiar parte das discussões realizadas na terceira etapa, que culminou com a realização do grupo focal.

São várias as definições para esse instrumento metodológico, dentre elas utilizamos Chevallard (1991), bem como as concepções de Pinho Alves (2001), que conceituam a transposição didática como um conjunto de procedimentos essenciais para adaptar o conhecimento científico ao saber, de modo que possa ser assimilado pelos estudantes sem comprometer suas características intrínsecas.

No campo educacional, para que o conhecimento se torne ensinável é preciso passar por preparações e adaptações ao contexto escolar. Assim, o conceito de transposição didática ganha espaço porque contempla a articulação entre o saber teórico e o saber ensinar. Por esse prisma, Chevalard defende que:

Um conteúdo de saber que tenha sido definido como saber a ensinar, sofre, a partir de então, um conjunto de transformações adaptativas que irão torná-lo apto a ocupar um lugar entre os objetos de ensino. O ‘trabalho’ que faz de um objeto de saber a ensinar, um objeto de ensino, é chamado de transposição didática (Chevallard, 1991, p.39).

O conceito de transposição didática é, portanto, um importante instrumento para compreensão de teorias através da prática, que segundo Pinho Alves (2000, p. 218), “é possível estabelecer uma argumentação para entender as diferentes formas do saber e suas estruturas organizacionais. Este autor, destaca que a transposição didática não pode ser confundida com a mera simplificação do saber, visto que é preciso considerar inúmeros fatores como a linguagem, os problemas, as atividades que influenciam na aprendizagem de novos conteúdos.

Como a pesquisa investiga a formação de professores da área de Linguagem no que tange às tecnologias digitais e ao uso de objetos de aprendizagem, a transposição didática tornou-se um importante instrumento para analisar os níveis do saber que envolve o saber sábio, o saber ensinar e o saber ensinado. Nesse caso, a transposição didática é um procedimento que contribui para a análise de dados e resultados da pesquisa por ser um processo no qual um conhecimento destinado ao ensino é submetido a diversas adaptações que o torna apropriado para fazer parte do conjunto de conteúdo a ser ensinados Chevallard (1991). Logo, através da

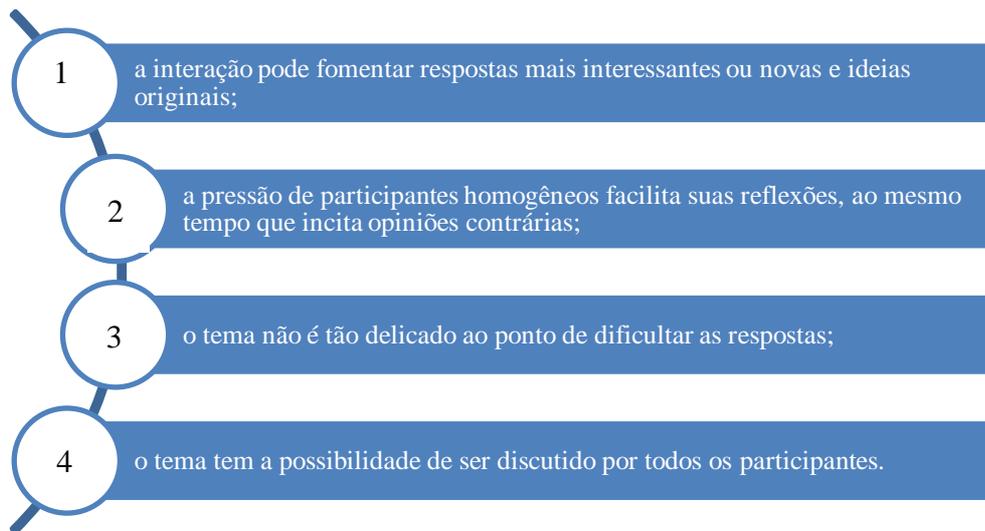
transposição didática, fica possível compreender como as três dimensões do saber a fim de entender se o saber ensinado foi eficaz para com o trabalho usando o ODA *webquest*.

### 3.3.5 Grupo Focal

O grupo focal foi a última etapa da oficina realizada com os participantes da pesquisa e objetivou reuni-los para discutir a formação docente em relação ao uso de tecnologias digitais no ensino de linguagem. Kind (2004), considera o grupo focal como uma técnica de coleta de dados na qual o pesquisador tem a oportunidade de escutar diversos participantes ao mesmo tempo, além de observar as interações características do processo grupal. Com base no que preconiza a autora, o grupo focal mantém sua natureza como um instrumento de coleta de dados, especialmente adequado para pesquisas qualitativas.

A opção por explorar o grupo focal ocorreu considerando algumas razões que justificam a escolha dessa técnica, conforme descritas na Figura 17.

**Figura 17** – Razões de escolha da técnica Grupo Focal



Fonte: elaborado pela pesquisadora, conforme conceitos de Kind (2004, p. 127).

Para a realização dessa etapa foi elaborado um tópico guia com questões direcionadas para obter informações sobre a formação de professores, a formação para o uso de ODA no ensino, a transposição didática e as percepções, desafios e possibilidades diante das tecnologias digitais e do ODA trabalhado. No Quadro 8, há o detalhamento da composição do tópico guia utilizado no grupo focal.

### Quadro 8 – Tópico Guia do Grupo Focal

Tópico de discussão	Questões norteadoras
<b>Formação de professores</b>	a) Em que medida a formação oferecida pode contribuir para a melhoria de sua prática docente? b) Quais são as principais necessidades de formação que vocês identificam em relação ao uso de tecnologias digitais no ensino, considerando o nível de dificuldade que tiveram para conhecer e usar o ODA na prática pedagógica? c) Como vocês compreendem o papel dos ODA no contexto da formação docente e na melhoria do processo de ensino?
<b>Formação para o uso do ODA</b>	a) Como vocês se sentiram durante a oficina de produção de ODA – WebQuest? b) Quais foram os principais aprendizados obtidos com a utilização do ODA na prática pedagógica? c) A oficina colaborou para uma nova avaliação sobre a utilização de tecnologias digitais em suas aulas?
<b>Transposição didática</b>	a. Como foi a experiência de aplicar os conceitos aprendidos na oficina de formação de professores sobre o uso da WebQuest em sala de aula? Quais estratégias você planejou utilizar para garantir que a transposição didática fosse efetiva na adaptação dos conteúdos da WebQuest ao nível e interesse dos seus alunos? b. Ao implementar WebQuests com seus alunos, como você planejou promover a aprendizagem e a conexão entre o conteúdo da WebQuest e os conhecimentos prévios dos estudantes? Quais abordagens você adotou para garantir que a atividade fosse relevante e engajadora, promovendo a transposição dos objetivos educacionais de forma eficaz?
<b>Percepções, desafios e possibilidades</b>	a) Quais as suas percepções sobre o uso de tecnologias no ensino? b) Quais são os principais desafios e obstáculos que vocês identificam para a adoção de Objetos Digitais de Aprendizagem em suas aulas? c) Quais as possibilidades de uso do ODA – WebQuest em suas aulas?

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, conforme Projeto de Pesquisa aprovado em 2023.

Segundo Gatti (2005), o uso de grupos focais em pesquisas não só auxilia na obtenção de diferentes perspectivas sobre um mesmo assunto, mas também possibilita a compreensão das ideias compartilhadas pelas pessoas no cotidiano e das formas como os indivíduos são influenciados mutuamente. Partindo desse princípio, foram coletadas as percepções sobre a experiência dos professores, suas opiniões com relação ao uso de tecnologias digitais na educação e os desafios enfrentados em sua prática pedagógica. Logo, umas das questões chave nesse momento foi buscar compreender os desafios e obstáculos enfrentados pelos professores no processo de adoção de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) em suas aulas, partindo da apresentação da *webquest* como um ODA a ser explorado.

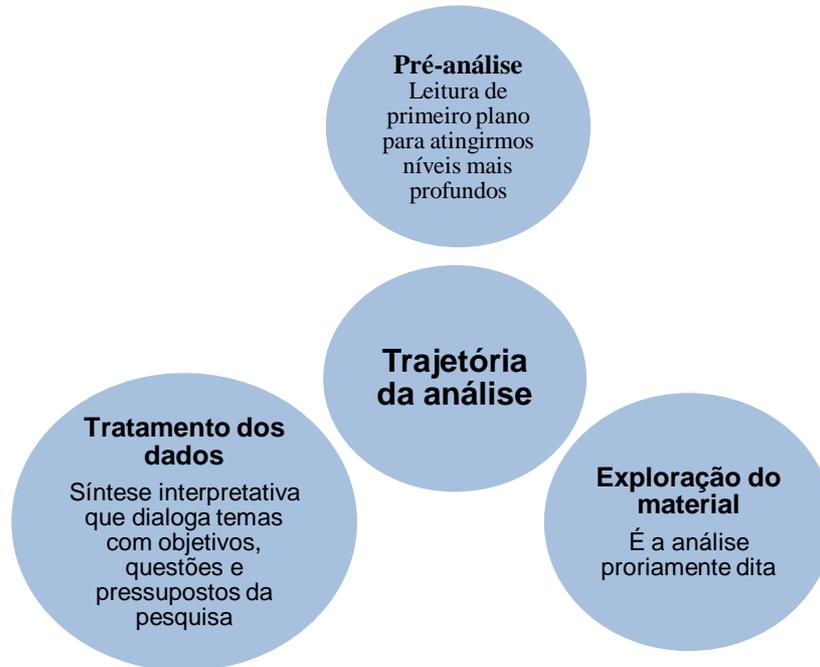
Por se constituir como uma técnica de coleta de dados, Gatti (2005), afirma que é uma oportunidade de criar um espaço aberto de discussões para que os participantes expressem suas opiniões e o facilitador possa reunir informações com detalhamento e profundidade para a aderência do método aos objetivos do estudo.

#### 3.3.6 Análise de dados

A pesquisa científica, de natureza qualitativa, foi conduzida por meio de um conjunto de etapas interligadas, cada uma com características e objetivos específicos. A análise dos dados

gerados foi produzida e interpretada, seguindo critérios que estão em conformidade com os métodos de investigação de Minayo (2007/2014), compreendendo três fases essenciais para a interpretação dos resultados: pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados obtidos. Essas três fases são representadas na Figura 18 como forma de explicitar como acontece o tratamento dos resultados em cada uma.

**Figura 18** – Fases essenciais para interpretação de resultados



Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base em Minayo (2014, p. 85-87)

As informações apresentadas na Figura 6 indicam que a pré-análise se trata de uma leitura de primeiro plano para atingirmos níveis mais profundos. Nesse momento, deixamo-nos impregnar pelo conteúdo do material, a fim de obter uma compreensão mais ampla, conhecer suas particularidades a serem analisadas, elaborar pressupostos iniciais (hipóteses e objetivos) para balizar a análise e interpretação do material, escolher as formas de classificação inicial e determinar as concepções teóricas que orientarão a análise.

Na fase de exploração do material, considerada por Minayo (2014) como a fase mais longa da pesquisa, nos dedicamos à análise em si para a organização de trechos ou fragmentos do texto de análise conforme o esquema de classificação inicial, realizando uma leitura que dialogue com as partes do texto, identificando, por meio de inferências, os principais significados apontados pelas partes dos textos. Nesse momento, foi muito importante analisar os diferentes significados presentes no esquema de classificação, abordando os temas mais abrangentes de discussão para as partes dos materiais estudados e produzidos, a fim de guiar a análise e gerar as conclusões que dialogam com os conceitos teóricos.

Na terceira fase, como etapa final da análise, Minayo (2014) define como fase de tratamento e interpretação de resultados. Assim, foi realizado o tratamento dos resultados através de uma síntese interpretativa em que os dados construídos foram analisados de maneira a obter respostas para os problemas da pesquisa, que conforme a autora, possibilitam uma investigação precisa sobre as experiências e práticas dos participantes.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, o enfoque será em torno da análise de dados e discussão dos resultados no contexto da pesquisa, que procurou discutir a relação da formação de professores da área de Linguagens com o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica, como forma de compreender como sua aplicação pode contribuir no processo de ensino. No âmbito da pesquisa, buscou-se verificar o impacto do uso da *webquest* como ODA para a promoção de novas práticas de ensino. Logo, a partir da questão central da pesquisa, procuramos compreender de que maneira a formação de professores pode influenciar a integração de tecnologias digitais e o uso de objetos digitais de aprendizagem em sala de aula e como tudo isso pode enriquecer o processo de ensino dos professores de Linguagem.

Conforme mencionado no item 3, que trata dos procedimentos metodológicos, o processo investigativo da pesquisa utilizou como instrumentos de coleta de dados: o questionário com perguntas fechadas, com objetivo de obter dados que possibilitem traçar o perfil dos participantes da pesquisa; a realização das oficinas, com a observação participante, para apresentação e experimentação do ODA *webquest* e uma outra oficina para realização do grupo focal.

Portanto, para alcançar os objetivos propostos, foram realizadas análises detalhadas dos dados coletados durante a investigação da formação de professores para o uso das TDICs, tendo a *webquest* como ODA proposto. Os dados foram interpretados à luz das teorias relevantes para a área de educação e de tecnologia, a fim de responder às perguntas de pesquisa e contribuir para o avanço do conhecimento nestes campos.

Para a apresentação dos resultados, primeiramente serão analisados os dados obtidos a partir da aplicação do questionário fechado, a fim de caracterizar os participantes. Posteriormente, será a análise através de unidades temáticas que contemplam cada etapa da oficina realizada com os participantes, considerando a formação dos professores, o objeto digital de aprendizagem, a transposição didática e o grupo focal. Nesta senda, Gil (1999) enfatiza que a análise de dados envolve a descrição dos procedimentos a serem adotados tanto para análise quantitativa (ex.: testes de hipótese, testes de correlação) quanto qualitativa (ex.: análise de conteúdo, análise de discurso).

Gil (1999), ainda aponta que o processo de análise e interpretação é substancialmente interativo, porque induz o pesquisador a desenvolver, gradualmente, uma explicação lógica do

fenômeno ou situação estudados, analisando as unidades de sentido, as interações entre essas unidades e entre as categorias em que estão agrupadas.

A geração da análise de dados e resultados da pesquisa é a fase mais importante da pesquisa e foi constituída com base principal fundamentada nas concepções teóricas de Minayo (2007/2014), que se concentra em três fases essenciais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados obtidos. Assim, com base em Minayo (2007), na pesquisa social, a etapa de análise de dados apresenta três objetivos principais: compreender os dados coletados, verificar os pressupostos da pesquisa e/ou responder às perguntas formuladas, e expandir o conhecimento sobre o tema estudado, relacionando-o ao contexto cultural em que está inserido. É com essa perspectiva que trabalharemos a análise de dados e o tratamento dos resultados.

#### 4.1 Conhecendo os participantes da pesquisa

A aplicação do questionário<sup>4</sup> de entrada foi realizada através do *Google Forms*. Esse instrumento de coleta de dados foi enviado por e-mail para os participantes, professores que atuam com a disciplina de Língua Portuguesa, com as Trilhas de Aprofundamento de Língua Portuguesa e com as Eletivas de Linguagem na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, no município de Nova Xavantina-MT. para obter uma compreensão inicial sobre formação profissional envolvendo o uso de tecnologias digitais.

Na pesquisa há um total de 04 (quatro) participantes. O questionário enviado apresenta um total de 20 questões fechadas e houve a colaboração exitosa de todos, o que possibilitou explorar o significado da experiência social e profissional dos indivíduos. Este instrumento de coleta teve como objetivo observar os conhecimentos prévios dos participantes acerca do tema abordado.

As perguntas de 1 a 5 do questionário envolveram aspectos como a idade, o tipo de instituição em que concluíram a graduação, a modalidade presencial ou online, a titulação máxima e o tempo de experiência como professor, conforme descrito no Quadro 9, a fim de verificar se esses fatores influenciam ou não na formação dos professores para o uso de TDICs em suas práticas pedagógicas. Para realizar a análise dos dados de cada participante, iremos identificá-los como P1, P2, P3 e P4.

---

<sup>4</sup> Apresentamos o questionário de entrada nos apêndices.

**Quadro 9** – Perfil dos participantes

<b>Informações pessoais, acadêmicas e profissionais</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>
Idade	Entre 30 e 39 anos	Entre 25 e 29 anos	Entre 40 e 49 anos	Entre 30 e 39 anos
Em que tipo de instituição de Ensino Superior concluiu sua graduação?	Privada	Pública	Pública	Pública
Realizou o Ensino Superior de que forma?	Presencial	Presencial	Presencial	Presencial
Qual a sua titulação máxima?	Especialização	Mestrado (cursando)	Especialização	Especialização
Tempo de experiência como professor:	Entre 5 e 10 anos	Entre 5 e 10 anos	Entre 5 e 10 anos	Entre 5 e 10 anos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base no questionário aplicado aos participantes, (2024).

Não podemos afirmar que a idade dos participantes influencia no uso desses recursos apenas pela análise dos dados de caracterização, uma vez que nas questões seguintes todos afirmam utilizar as TDICs de alguma forma. Quanto a este aspecto, Kenski (2007, p. 51) afirma que “a dinâmica e a infinita capacidade de estruturação das redes colocam todos os participantes de um momento educacional em conexão, aprendendo juntos, discutindo em igualdade de condições, e isso é revolucionário”. Além disso, a autora reforça que as transformações advindas das tecnologias digitais ecoam com maior força entre crianças e jovens nascidos a partir dos anos 90, que cresceram naturalmente convivendo com computadores e redes, e em suas interações com a educação.

Entretanto, apesar de estarem todos envolvidos no complexo mundo das tecnologias, é importante ressaltar que a visão da autora é otimista, simplificando a difícil relação existente entre muitos professores com o uso das tecnologias digitais para o ensino, uma vez que ainda não há como igualar as condições de acesso e de aprender juntos. A inclusão digital e o uso de TDICs nas escolas enfrentam uma série de barreiras, como desigualdade de acesso, infraestrutura inadequada e a própria deficiência nas formas de promoção da formação dos professores, principalmente no âmbito das escolas públicas. Ainda é necessário mobilizar ações para que as políticas educacionais minimizem esses obstáculos e os professores se sintam preparados para o uso das tecnologias.

Um exemplo prático para enfatizar essa questão da inclusão e o uso das TDICs é a oferta de Chromebooks para as escolas da rede estadual de educação de Mato Grosso. Os

equipamentos foram distribuídos e começaram a serem usados desde 2023, porém não basta ter a tecnologia se todos os professores não tiverem formação para dominar e/ou usar essas tecnologias. Essa realidade ainda é um desafio em todas as escolas do estado. Na pesquisa ora realizada, temos a participante P3 que em vários momentos afirmou que demorou a começar o uso dos Chromebooks em suas aulas porque ainda não se sentia segura e preparada para contar com essas tecnologias em sala de aula. Essa questão será mais bem discutida no item 4.2.1 e no 4.2.3

Quanto ao grau de instrução, os participantes em sua maioria concluíram a graduação em instituição pública e possuem algum tipo de especialização, apenas um graduou-se no formato on-line e um está cursando mestrado. Sobre a atuação no exercício da docência, em média, todos estão em exercício há mais de cinco anos.

Esses dados levantados na caracterização inicial dos participantes refletem que independentemente da idade ou do tipo de formação e tempo de atuação na docência, há um interesse em se qualificarem, visto que todos investiram em avançar para além da graduação. Nessa vertente, Kenski (2007, p. 55) assevera que “a igualdade de acesso às informações na internet, independentemente da identidade, idade e formação, iguala todos os usuários e provedores”. Assim, observa-se que no contexto das tecnologias digitais, principalmente no século 21, são abertos espaços para que todos possam se envolver, trocar informações e conhecimentos com todo o mundo e o tempo todo, frente à emergência que as mudanças sociais impõem. De outro lado, sabemos que a realidade de grande parte das escolas ainda reflete um contexto em que muitos professores não se sentem em igualdade de condições para o acesso pela falta de formação que ofereça base suficiente para atuarem com o uso das tecnologias digitais.

Nesse ponto de discussão, Moran (2000) ressalta a necessidade de atualização pedagógica para as práticas educativas. Para o autor, não basta a imersão de todos aos recursos da modernidade em seu cotidiano, se não houver atualização nas práticas educativas. Isso significa que a formação docente é fundamental para que o contato com os recursos digitais seja efetivado.

Além disso, mesmo havendo professores com dificuldades de uso e com pouca formação para o uso das tecnologias digitais, o interesse em colaborar como participantes da pesquisa é um indicador de que todos se sentem motivados a adquirir novos conhecimentos, a fim de se prepararem melhor para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças que ocorrem a todo instante e exigem que as escolas também se preparem para serem agentes dessas transformações.

Na sequência, no Quadro 10, apresentamos as perguntas 6 e 7 que discutem sobre a participação em formação relacionada ao uso de tecnologias digitais.

**Quadro 10 – Participação em formação para uso de tecnologias digitais**

Informações pessoais, acadêmicas e profissionais	Respostas				Análise dos resultados
	P1	P2	P3	P4	
Você tem participado de alguma atividade de formação docente (atualização, treinamento, capacitação) relacionada com tecnologias digitais?	Não	Sim	Sim	Sim	75% afirmaram ter participado de formação. 25% afirmaram não ter participado de formação.
Caso tenha participado de atividades de formação continuada nos últimos 3 (três) anos, utiliza ou utilizou os conhecimentos adquiridos em suas aulas?	Não	Sim	Sim	Sim	Todos os que afirmaram ter participado de formação, confirmaram a utilização dos conhecimentos adquiridos em suas aulas.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base no questionário aplicado aos participantes, (2024).

As informações apresentadas no Quadro 10 permitem inferir que a maioria dos participantes expressa preocupações significativas com a formação para atuarem com as tecnologias digitais. Nesta senda, Tajra (2001) defende que os professores precisam estar abertos para as mudanças, mantendo uma postura dinâmica e flexível para lidar com as rápidas transformações influenciadas pelo crescente uso das tecnologias digitais. Buzato (2006), corrobora sobre a importância da formação de professores para o uso de tecnologias, partindo do princípio da emergência dos novos letramentos digitais em um processo de entrelaçamento entre o antigo e o novo, o impresso e o digital, promovendo interconexões e adaptações mútuas entre o que temos e o que ainda precisamos aprender a fazer.

Ao analisar os dados coletados, em que a maioria dos participantes afirma ter se envolvido em formações para o uso de tecnologias digitais em sala de aula, é possível concluir que o envolvimento majoritário dos participantes na pesquisa em formações sugere um interesse crescente em atualizar suas práticas, integrando novos artefatos e explorando novas abordagens. Nesse ponto, Moran (2009) argumenta que as TDICs proporcionam transformações na prática pedagógica e possibilitam novas formas de ensinar.

Ainda convém ressaltar que no âmbito dos questionamentos contidos no Quadro 7, Pimenta (2002) e Tardif (2014) ressaltam a importância da formação para o desenvolvimento profissional dos professores a fim de promover a melhoria no processo educacional. Assim, concluímos que se a maioria dos participantes utiliza os conhecimentos adquiridos no processo de ensino, significa que há uma consciência de que a atualização dos saberes é fundamental. No entanto, a falta de formação é um indicador que precisa ser analisado e revisado a fim de entender os reais motivos e garantir que esse processo atenda as reais necessidades dos

professores para promover as mudanças nas concepções pedagógicas alinhadas ao uso de tecnologias digitais.

Na investigação, ainda procuramos identificar como é o uso das TDICs, a frequência de uso na prática pedagógica e as experiências dos participantes com as tecnologias em sala de aula. O Quadro 11 fornece uma visão geral dos dados coletados, mostrando que todos de alguma forma utilizam as TDICs, independentemente de ter ou não participado de formações específicas nos últimos 3 anos.

**Quadro 11** – Dados quanto ao uso das TDICs na vida pessoal e no trabalho

<b>Indagações sobre o uso das TDICs</b>	<b>Respostas</b>
Você faz uso de tecnologias digitais em sua vida cotidiana e profissional?	100% dos participantes responderam que usam para planejamento e em atividades de sala de aula.
Caso tenha respondido "Sim, para planejamento e em atividades de sala de aula" à pergunta anterior, como você avalia a eficácia do uso de tecnologias digitais em relação ao engajamento dos alunos e ao aprendizado?	Todos consideram muito eficaz e se sentem capazes de manusear diversos recursos em sala de aula.
Em sua prática docente, com que frequência você utiliza Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de linguagem?	01 participante usa diariamente 03 participantes usam semanalmente
Indique nesta escala como você considera sua experiência com as tecnologias digitais, mídias, softwares educacionais, aplicativos e atividades na internet.	01 considera excelente 03 consideram boa

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base no questionário aplicado aos participantes, (2024).

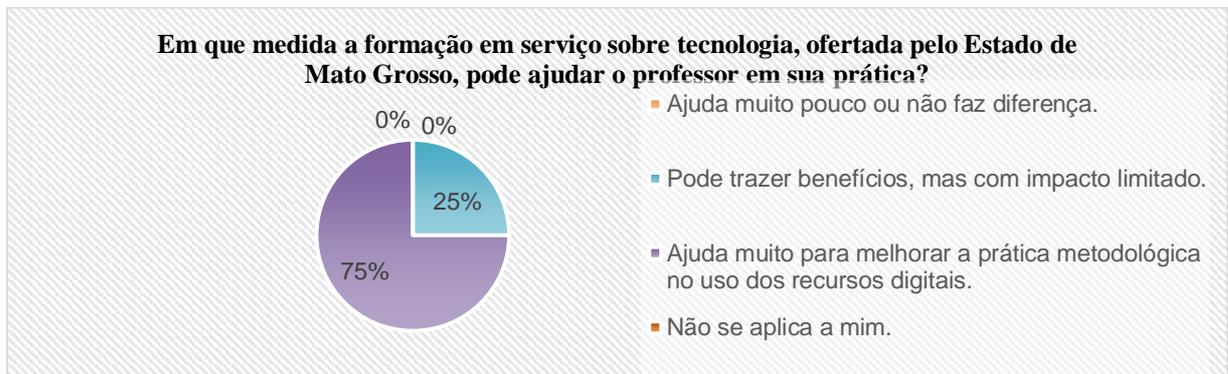
Ao observar os dados do Quadro, é possível verificar que o acesso dos participantes às tecnologias digitais nos conduz à compreensão de que estamos inseridos em uma sociedade de informação devido ao papel transformador dessas tecnologias e, por isso, somos influenciados a nos conectar com o contexto digital para reconfigurar nossas práticas pedagógicas. Quanto à eficácia das TDICs para o engajamento dos estudantes, todos concordaram que oferecem benefícios e se sentem motivados a tecer relações com diversos recursos para o engajamento dos estudantes e para o aprendizado.

Os dados exibidos no Quadro 11 se alinham ao que preconiza Santaella (2007), ao indicar que as mudanças tecnológicas acarretam impacto na realidade pedagógica dos professores, como facilitadores e organizadores do processo educacional, desencadeando a necessidade de buscar novas maneiras de atuar com as tecnologias digitais em sala de aula. Ressaltamos que os estudos de Costa (2020, p. 52), contribuem com os achados ao destacar que “as tecnologias oferecem aos professores mais formas de aplicar a aprendizagem prática na sala de aula”. Assim, concluímos que a frequência de uso semanal e diário das TDICs pelos

participantes em suas práticas pedagógicas, reforçam a necessidade que sentem de proporcionar novos ambientes de aprendizagem.

Quanto ao saber docente, também procuramos analisar como a formação em serviço para o uso de tecnologias digitais, ofertada pelo Estado de Mato Grosso, tem colaborado para ajudar o professor em sua prática. Visando compreender o impacto da contribuição do Estado nesse processo, oferecemos um conjunto de opções e obtivemos os seguintes resultados demonstrados no Gráfico 1, cujos dados dialogam com informações contidas no Projeto Político Pedagógico da escola, referente ao ano 2023, visto que em 2024 o PPP está em análise pela SEDUC.

**Gráfico 1 – Formação em serviço ofertada pelo Estado**



Fonte: Elaborado pela pesquisadora, com base no questionário aplicado aos participantes, (2024).

As respostas dos participantes evidenciam dois pontos importantes: a contribuição para melhorar a prática e as limitações. Sabemos que o Estado de Mato Grosso, por meio da Secretaria de Estado de Educação (SEDUC), oferta formações para os docentes das unidades escolares estaduais, desde a década de 90, através dos Centros de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica (CEFFAPRO), criado pelo Decreto nº 2007/97, a fim de garantir a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. A partir de 2009, em parceria com o Ministério da Educação (MEC), a Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso (SEDUC/MT) passou a ofertar “o curso de Tecnologia e Educação: ensinando e aprendendo com a TIC, com carga horária de 100h, mediado pelos formadores daquele Centro” (Silva, 2015).

O ano de 2011 foi marcado por uma nova estrutura de formação de professores chamado Projeto Sala de Educador (PSE). O documento normativo do PSE deslocou a centralidade da formação, depositando a carga de responsabilidade para as escolas e seus profissionais, provocando mudanças no formato de formação. Porém, isso não foi suficiente para fortalecer a política formativa no que se refere ao uso de tecnologias digitais. Do ponto de vista teórico,

muitas mudanças ocorreram, mas pouco se avançou, pois há um foco nos resultados e não no processo enquanto ação mobilizadora de aprendizagem para o professor refletir e ressignificar suas práticas. Isso é um ponto de discussão já abordado por Nóvoa (1999, p. 2) ao afirmar que “o excesso dos discursos esconde a pobreza das práticas políticas”.

Atualmente, o processo de formação ocorre através da plataforma Ambiente Virtual de Aprendizagem e Desenvolvimento Profissional (AVADEP). Quando um dos participantes afirma que há benefícios, porém com impacto limitado, há uma concordância com o que consta no PPP (2023) da instituição de ensino. Infere-se que a atual formação padronizada para todas as escolas estaduais se organiza de modo independente das demandas reais, implicando em desarranjos por não atender as necessidades particulares de estudo coletivo e espaço de reflexão das escolas. Isso também, ao que percebemos, desencadeia outro problema que para a formação continuada passou a apresentar um caráter estritamente técnico, em que nós, professores, possuímos uma série de formações disponíveis na plataforma, porém os estudos vêm perdendo o sentido que deveriam ter, porque a SEDUC-MT tem lançado a formação nas escolas como método de conceder a Gratificação por Eficiência e Resultado (GR).

Essa iniciativa por parte da SEDUC-MT com a nova organização formativa para os profissionais das escolas do estado e a implementação da GR, em que um dos fatores de cálculo é a realização de 360h de cursos, pelo que podemos observar, não torna essa política pública alinhada às demandas e desafios enfrentados pelos professores, principalmente no que diz respeito à integração das TDICs. É uma ação que não potencializa o desenvolvimento profissional com foco na aprendizagem e sim na obtenção de resultados em números, pois induzem muitos profissionais a se sobrecarregarem com inúmeras atividades meramente para completar a carga horária e conseguir receber a gratificação ao final do ano letivo.

O gráfico 2, representa os tipos de tecnologias digitais mais utilizadas pelos participantes em sua prática pedagógica.

**Gráfico 2** – Tipos de tecnologias digitais usadas



Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base no questionário aplicado aos participantes, (2024).

Com base nas respostas, podemos observar que, apesar das lacunas oferecidas na formação em serviço ofertada no ambiente virtual AVADEP, os participantes têm em comum o uso frequente de computador/notebook, Chromebook, softwares e aplicativos educacionais. Além disso, todos demonstram usar as tecnologias digitais de forma alternada, tentando promover o engajamento com os estudantes. Essa atitude dialoga com as concepções de Lévy (1999), Buzatto (2006), Moran (2013), Dudeney, Hockly e Pegrum (2016) que assinalam a importância da reorganização do trabalho pedagógico a fim de promover a interação entre os indivíduos e atender as novas possibilidades de uso dos recursos digitais.

Quanto ao uso de ODA no processo de ensino, foram realizadas quatro perguntas no questionário, às quais obtivemos os seguintes dados demonstrados no Quadro 12.

**Quadro 12** - Dados sobre o uso e desafios na adoção de ODA no processo de ensino

Perguntas	Respostas
Você já utilizou algum recurso, Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) em sua prática pedagógica?	Participantes P1 e P3 mencionaram ter experimentado ODA em algumas ocasiões, relatando dificuldades em integrá-los de forma efetiva ao currículo escolar, demandando mais capacitação. Participante P2 e P4 já experimentaram o ODA em algumas ocasiões. A P3 ainda sente insegurança e P4 relata que quase não coloca em prática em suas aulas.
Você já ouviu falar sobre o conceito de <i>webquest</i> como Objeto Digital de Aprendizagem (ODA)?	Todos os participantes mencionaram não conhecer o ODA <i>webquest</i> .
Você já participou de alguma formação de tecnologias digitais e foi tratado sobre o uso de <i>webquests</i> no ensino de linguagem?	Todos os participantes mencionaram não ter participado de formações sobre o ODA <i>webquest</i> .
Em sua opinião, quais são os principais desafios ou obstáculos para a adoção de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) em suas aulas?	Todos os participantes evidenciaram a necessidade de capacitação como um desafio. A falta de acesso a dispositivos digitais adequados foi mencionada pelos participantes 1 e 4 como um desafio para o uso de ODA. A resistência à adoção de novas tecnologias digitais é um desafio comum destacado por três participantes.

	As dificuldades em encontrar recursos que se alinham aos objetivos de aprendizagem são apresentadas pelos participantes 1 e 3.
--	--

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base no questionário aplicado aos participantes, (2024).

As colocações acima permitem pensar que a necessidade de formação para o uso específico de ODA é um desafio comum mencionado pelos participantes P1 e P3. Os participantes P2 e P4 já fizeram uso de ODA. A insegurança e a falta de domínio em relação aos recursos digitais são apontadas como obstáculos pela participante P3, ressaltando a importância do conhecimento prático para a utilização de ODA. Já a participante P4 aponta que já experimentou usar ODA, porém não é uma prática recorrente em suas aulas.

Na resposta dos participantes, há um ponto em comum retratado como principal desafio, que é a necessidade de formação de professores para a utilização de TDICs, principalmente em relação ao ODA *webquest*, que ninguém conhecia. Esses dados puderam ser confirmados com a realização da oficina organizada pela pesquisadora, cujos dados apontam a preocupação de todos em receber formações mais práticas, visto que todos se sentem sobrecarregados de teorias.

## 4.2 Análise das Oficinas

Nessa etapa procuramos demonstrar como foram as oficinas envolvendo a formação de professores, o ODA *webquest*, o seu desenvolvimento com o uso de outros artefatos digitais e as experiências produzidas com a transposição didática. Foram momentos de interação, criatividade, descobertas e desafios que corroboraram para a produção dos resultados que serão apresentados.

### 4.2.1 Unidade Temática 1 – Formação de Professores

Este tópico visa apresentar a unidade temática da Formação de Professores, a fim de compreender os pressupostos constituídos e estabelecidos para a formação dos docentes que atuaram como participantes na pesquisa. Para a elaboração dos resultados, os dados foram produzidos com base nos depoimentos individuais mediante a técnica da observação participante e a realização do grupo focal.

A formação de professores é um direito previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e regulamentado na Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020 e um dever do Estado. O artigo 62 da LDB, parágrafo 1º prevê que “§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos

profissionais de magistério” (Brasil, 1996). No caso específico da formação continuada, a Resolução CNE/CP nº 1, em seu artigo 4º cita que:

A Formação Continuada de Professores da Educação Básica é entendida como componente essencial da sua profissionalização, na condição de agentes formativos de conhecimentos e culturas, bem como orientadores de seus educandos nas trilhas da aprendizagem, para a constituição de competências, visando o complexo desempenho da sua prática social e da qualificação para o trabalho (Brasil, 2020, p. 2).

De acordo com o artigo 4º da Resolução CNE/CP nº 1, a formação continuada dos professores da educação básica é, portanto, considerada essencial para sua profissionalização. Os professores são formadores de conhecimento e de cultura no processo de aprendizagem. Assim, a qualificação de forma contínua busca desenvolver competências necessárias, principalmente no contexto digital, para que os professores possam desempenhar suas funções sociais. Apesar de serem ofertadas várias possibilidades de formação de professores no âmbito da rede estadual de ensino de Mato Grosso, as situações que envolvem a participação dos professores ganhou relevo nos mais variados eventos que discutem a qualificação, principalmente a *em serviço*<sup>5</sup> no âmbito da escola.

Dessa forma, a partir da realização da primeira etapa da oficina, destacamos a importância da formação pedagógica dos professores da área de linguagem com olhar especial para o objetivo principal da pesquisa, que visa discutir a relação da formação de professores dessa área com o uso das TDICs na prática pedagógica, a fim de obter melhor compreensão sobre como sua aplicação pode contribuir no processo de ensino.

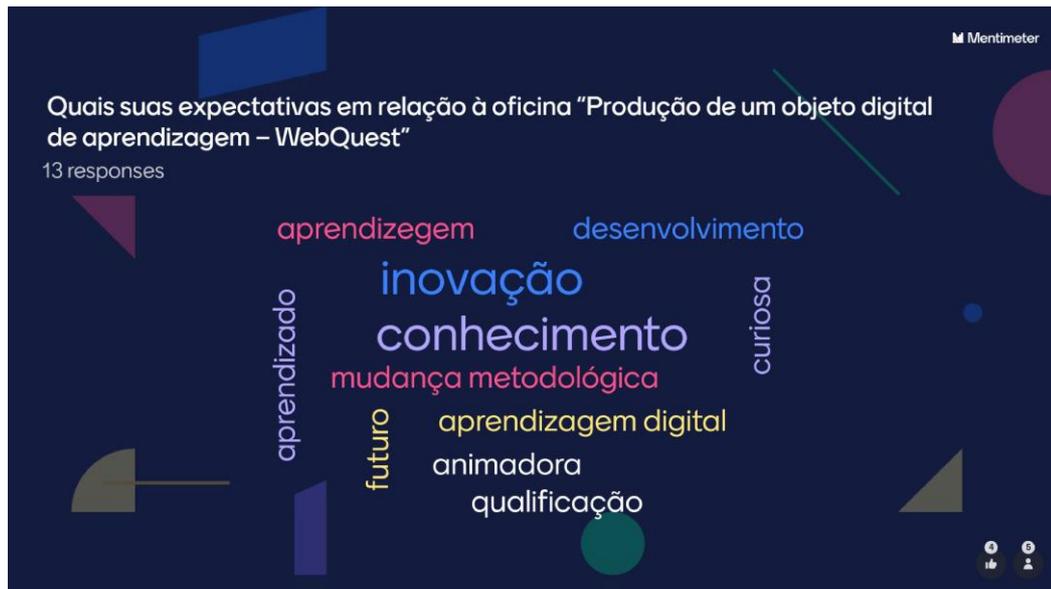
No momento inicial da oficina realizada com os participantes, ficaram evidentes as expectativas apresentadas sobre a formação que seria ofertada, configurando o desejo de aprofundarem seus conhecimentos a respeito das TDICs. Isso foi confirmado tanto pela dinâmica inicial de formação de nuvem de palavras, quanto pelos diálogos realizados no decorrer das atividades.

A Figura 19 representa o resultado das reações quanto as expectativas em relação à oficina 1 de produção de uma webquest, cuja finalidade foi promover a formação dos participantes sobre esse ODA.

---

<sup>5</sup> Formação ofertada pela SEDUC-MT, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem e Desenvolvimento Profissional (AVADEP) da plataforma Plurall.

**Figura 19 - Expectativas iniciais**



Fonte: Elaborado pela pesquisadora utilizando a plataforma *Mentimeter* (2024).

A nuvem de palavras formada evidenciou que as principais expectativas eram principalmente em relação à inovação e ao conhecimento. Foi uma estratégia de provocação inicial para as discussões, a fim de obter informações a respeito da formação de professores. Ao explorar as respostas salvas na nuvem, podemos inferir que os participantes, apesar de estarem envolvidos com alguns tipos de tecnologias digitais e de dominarem bem alguns recursos, ainda é visível a necessidade de novas qualificações, isso ficou claro principalmente na fala da participante P3 quando afirmou: “preciso buscar me atualizar, porque estou ficando anos luz atrás de meus alunos e eles já não querem saber dessas aulas só expositivas”. A participante P4 também fez uma fala interessante durante a discussão ao afirmar que “a nossa formação, antes podia ser uma escolha e hoje vejo como uma necessidade”.

As falas das participantes chamam a atenção para dois pontos importantes: o reconhecimento da necessidade de acompanhar as mudanças sociais e as que são inseridas na educação para a adoção de novas práticas pedagógicas e, por outro lado, o entendimento equivocado de que a formação continuada antes poderia ser uma escolha, visto que a qualificação profissional precisa ocorrer com frequência. Além disso, podemos perceber a importância do letramento digital na formação de professores, tendo em vista que ainda estamos diante de uma realidade cheia de obstáculos impostos, em parte, pelo medo do novo. Essa questão do letramento digital será discutida na Unidade Temática 3, durante a abordagem sobre a transposição didática.

Nesse contexto, é fulcral o entendimento do que preconiza Nóvoa (1992), apontando o poder da formação continuada para respaldar o trabalho em sala de aula.

Não se trata de mobilizar a experiência apenas numa dimensão pedagógica, mas também num quadro conceptual de produção de saberes. Por isso, é importante a criação de redes de (auto)formação participada, que permitam compreender a globalidade do sujeito, assumindo a formação como um processo interativo e dinâmico. A troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando (Nóvoa, 1992, p. 14).

É imperioso reiterar que nesta unidade temática que discute a formação de professores, foram consideradas as inquietudes da pesquisadora em relação ao assunto, que contribuíram para uma busca mais aprofundada sobre a questão. Assim, a realização das oficinas foi um meio de possibilitar uma formação sobre um ODA e perceber como essa formação poderia contribuir para o uso das TDICs na prática pedagógica. Nesta senda, o Quadro 13 reflete o engajamento e a participação dos envolvidos na pesquisa de um modo geral.

**Quadro 13** – Engajamento e participação na oficina

<b>Categoria de Participantes</b>	<b>Engajamento e Participação</b>
<b>Participantes com facilidade em TDICs</b>	Participantes P1 e P2 demonstraram maior autonomia e criatividade durante as atividades práticas.
	Contribuíram com relatos de experiências e apresentação de novas possibilidades de uso do ODA <i>webquest</i> nas discussões e na socialização dos projetos finais.
<b>Participante resistente ao uso</b>	Participante P3 mostrou um progresso importante, superando o medo inicial e adquirindo confiança gradualmente.
	A apostila e o suporte contínuo da formadora foram cruciais para seu desenvolvimento.
<b>Participante com dificuldades</b>	Participante P4, embora tenha enfrentado desafios, conseguiu completar as tarefas com apoio adicional, tanto da formadora quanto dos outros participantes.
	Indicou a importância de um ambiente de aprendizagem colaborativo e de prática contínua.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

A análise dos dados permite identificar distinções relevantes em relação às percepções dos participantes sobre a oficina e a formação continuada diante de suas experiências e desafios com as TDICs. Notadamente, essas distinções não se aplicam ao fator idade, visto que o questionário de entrada, mostra que o participante P1 é um dos mais velhos e demonstrou autonomia e criatividade, indicando um nível elevado de competência com as TDICs, assim como o participante P2 que é o mais novo. Entretanto, a distinção se destaca pela forma de interação, pela evolução e habilidades demonstradas por cada participante. Tudo isso, certamente, corrobora para o entendimento de que a formação é um caminho para superar barreiras e promover um ambiente de aprendizagem colaborativo para atender às necessidades específicas compreendendo cada nível de conhecimento.

Em relação ao Quadro 13, também é possível observar o progresso da percepção da participante P3 com o processo de formação de professores ao destacar que vem superando o seu medo de utilizar as TDICs. Essa evolução e a confiança da participante ilustra a importância de formações, principalmente as presenciais para ajudar a vencer entraves que impedem o profissional de adotar novas metodologias. Além disso, a participante P4, foi a que mais demonstrou dificuldades e preocupação com sua formação durante as discussões. Sua atitude reflete a importância de uma base sólida na formação continuada para compor sua prática pedagógica, principalmente em um ambiente de aprendizagem colaborativa. A falta de uso mais efetivo de TDIC em suas aulas, retrata a necessidade de se familiarizar com as formações envolvendo as tecnologias digitais, favorecendo, assim, o seu letramento digital.

As afirmações dos participantes apontam que a formação de professores realmente é um processo crítico, porém dinâmico, com possibilidades de aperfeiçoamento das práticas em sala de aula, induzindo a busca por mudanças na ação pedagógica para acompanhar as transformações sociais impostas pelas tecnologias digitais. Frente aos resultados, percebemos que quando o professor analisa sua própria condição de profissional, reflete e busca por mudanças, age conforme Pimenta (2002) destaca, ou seja, desenvolve a percepção da importância da formação reflexiva, tratando-a como um processo que provoca a reflexão sobre as experiências. Nesse ponto, Nóvoa (2000) destaca que a formação de professores se constrói na reflexão e na ação. É um processo de reflexão que o professor faz. Quando da ação, pensa sobre o que faz, ao mesmo tempo em que está atuando.

É importante observar nesse movimento de análise, que conforme Pimenta (2002) e Nóvoa (2000), a reflexão trazida pela formação de professores permite criar, construir novos caminhos, encontrar soluções que requerem novas ações. Além disso, os resultados corroboram com as discussões de Moran (2013, p. 31) ao afirmar que “com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais”, sugerindo fortemente que não há como negligenciar a presença das tecnologias digitais na escola. Assim, essa percepção é enriquecida com o que preconiza Coscarelli (2007) ao defender que os professores precisam se preparar para aprender a lidar com os recursos tecnológicos a fim de utilizá-los em sala de aula.

Durante a realização do grupo focal, para ampliar a discussão sobre a formação de professores, duas perguntas foram muito importantes na obtenção de dados e produção de resultado comparativo, conforme demonstrado no Quadro 14.

### Quadro 14 – Reflexões sobre a formação docente e os impactos das tecnologias digitais

Pergunta	Respostas dos Participantes
<p>a) Em que medida as formações oferecidas podem contribuir para a melhoria de sua prática docente?</p>	<p>P1: <i>Olha..., eu sempre achei que a formação, tanto a inicial como a continuada são importantes pra nós, né? A graduação não dá base suficiente pra gente. Precisamos ir para o chão da escola e depois de conhecer a realidade da sala de aula, a gente vai vendo a necessidade de melhorar nosso conhecimento. E agora com as tecnologias essa necessidade é muito maior.</i></p> <p>P2: <i>Então, eu acredito que essas formações que a gente vai tendo ao longo da nossa carreira docente, né? Em relação às tecnologias digitais, elas vêm mais para a gente alcançar, igual a Raquel disse, a gente conseguir alcançar esses jovens, né? Porque se a gente ficar numa redoma e ignorar o mundo exterior, né? A gente fica para trás. E, assim, na minha atividade, com o ensino de inglês, 70% das aulas são utilizando as tecnologias digitais. Acredito que o start que eu tive foi a pandemia. Na escola onde eu trabalhava, a gente não ficou parado. A gente deu aula online via Google Meet o tempo todo. Então, assim, eu fui obrigado a me adaptar às tecnologias. Então, acredito que desde então eu venho fazendo várias formações a respeito disso. Certo.</i></p> <p>P3: <i>Então, ano passado, eu fiz aquele curso, que foi tão obrigatório para os professores, o Pacto pela Digitalização, né? Eu nem sabia da existência, sendo bem sincera, sabe? Então, esse Pacto pela Digitalização, para mim, ano passado, foi muito bom nesse sentido, porque eu... Nossa, assim, eu sempre usei o Datashow, o notebook com o Datashow, a caixa de som, mas isso é básico, né? Isso é básico, só projetar slides em sala, claro que ajuda bastante, mas tem tanta coisa a mais que eu desconhecia totalmente, totalmente. Então, foi ano passado que eu comecei a ter esse contato.</i></p> <p>P4: <i>Acredito que todo e qualquer conhecimento sempre é válido, né? Para que possamos melhorar nossa prática, né? Nós estamos vivendo uma atualidade bem complicada e se nós não aprimorarmos nosso conhecimento, principalmente na área das tecnologias, vamos acabar até saindo do mercado, né?</i></p>
<p>b) Principais necessidades de formação em relação ao uso de tecnologias digitais no ensino.</p>	<p>P1: <i>Bom, a gente tá caminhando pra uma realidade em que o uso das tecnologias vai ser cada vez maior. Eu vejo que o estado tem que oferecer mais cursos práticos e ensinar o passo a passo de como mexer. Ano passado o Pacto pela Digitalização trouxe ferramentas que a gente usou, mas que muitos não sabiam como mexer, um exemplo disso é a ferramenta Padlet que pra mim é simples, mas pra muitos era um bicho de sete cabeças.</i></p> <p>P2: <i>Eu concordo com ele. A pandemia me fez correr atrás pra conhecer várias tecnologias, me virei nos trinta pra aprender muita coisa, mas tem professor que não consegue aprender sozinho, precisa de ajuda. Acho que a maior necessidade é de mais formações para o uso das tecnologias no formato presencial, apesar de que não venho conseguindo participar das formações do estado porque jogam as datas em dias e horários que estou em sala de aula.</i></p> <p>P3: <i>Olha gente, eu sou uma pessoa que como já disse, tive muita resistência pra conseguir mexer com tecnologias digitais. Então, pra mim é muito difícil fazer a formação pela plataforma, porque tem coisas que deveria ter alguém pra mostra, sabe? Sei que eu tenho muito a aprender e acho que a maior necessidade é de ter espaços adequados, de mais formação presencial porque a gente faz trocas de experiências e acho que além da plataforma Plurall o estado tinha que assinar pacotes de alguns aplicativos bons de usar nas aulas.</i></p> <p>P4: <i>Eu concordo com tudo o que vocês falaram e ainda acho que temos a necessidade de um suporte técnico nas escolas, porque às vezes a gente precisa de uma orientação ou de ajuda pra criar algum material e temos que incomodar os colegas que sabem mais, principalmente agora que estamos usando os chromebooks e tem tanta coisa que dá pra fazer.</i></p>

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base na transcrição das respostas dos participantes (2024)

As colocações acima, permitem compreender que na fala dos participantes há um ponto em comum, a preocupação com a formação continuada como fator fundamental, principalmente para atuar nesse cenário pós-pandêmico. Nesse ponto, Tardif (2002) destaca a importância dos

saberes docentes, que incluem o saber experiencial, disciplinar, curricular e de formação profissional como essenciais para a prática docente. As respostas dos participantes revelam um panorama preocupante sobre a efetividade das políticas de formação continuada do Estado de Mato Grosso em relação ao letramento digital dos professores.

Apesar das iniciativas e dos esforços, há sinalizações claras de que as políticas ainda não suprem as necessidades dos educadores para a integração e utilização das tecnologias digitais em sala de aula. Isso fica evidente nas vozes dos participantes P2 e P3. O participante P2 destacou um ponto frágil na formação em serviço oferecida, mencionando que é programada em horários que não são compatíveis com os seus, por estar em sala de aula. Diante dessa afirmação, observamos que a formação em serviço da maneira como vem sendo ofertada acaba excluindo muitos professores porque não podem deixar a sala de aula para participar.

A participante P3 também foi categórica ao pontuar a falta de mais formações presenciais e com mais atividades práticas para facilitar a compreensão dos professores, que ainda estão em nível iniciante, nesse processo de letramento digital para o manuseio dos recursos tecnológicos digitais. Essa fala corrobora com as afirmações contidas no PPP da escola que destacam a formação ofertada pelo estado como padronizada, potencializando as fragilidades da escola, uma vez que provoca o esvaziamento dos espaços de debate, de ação e de reflexão. Além disso, Lévy (1999), afirma que no ambiente educacional contemporâneo, é preciso romper com o papel tradicional do professor e refletir sobre as novas possibilidades que as tecnologias podem trazer para o ensino, a fim de constituir a *cibercultura*.

#### 4.2.2 Unidade Temática 2 – Formação de professores: possibilidades de utilização do ODA *webquest*

Nesta unidade temática, procuramos discutir os resultados encontrados a partir da formação ofertada durante a oficina, que teve como finalidade identificar as possibilidades de uso do ODA *webquest* pelos participantes da pesquisa. Nessa oficina houve a apresentação do ODA e o momento prático de criação de materiais que pudessem ser usados em suas práticas pedagógicas.

A etapa de formação para o uso da *webquest* como objeto de ensino teve ao seu final três perguntas geradas para discussão durante o grupo focal para posteriormente processar os resultados à luz das observações e contextualizações teóricas que fundamentam e norteiam as conclusões sobre o uso das tecnologias digitais e do ODA *webquest* em sala de aula.

A reflexão em relação ao uso das tecnologias digitais foi iniciada, observando as respostas apresentadas pelos participantes sobre a compreensão do papel dos ODAs no contexto

da formação docente e na melhoria do ensino. Há de se ressaltar a dualidade de desafios e oportunidades existentes nesse cenário. Por um lado, temos o fato de todos os participantes não conhecerem o ODA *webquest* e, por outro, a urgência de uma formação que vá além do básico para ampliar as possibilidades de uso das tecnologias digitais que tanto estão sendo exigidas na BNCC.

Essa questão da compreensão do papel dos ODAs na formação e no ensino estão evidenciadas nas seguintes respostas dos participantes.

*P1: Eu entendo que esses ODA são essenciais na nossa formação e na melhoria do ensino. Como já falei, a graduação não me preparou o suficiente pra esses desafios do dia a dia. Acho que os ODA podem preencher essa lacuna. No chão da escola, a gente percebe a necessidade de melhorar nosso conhecimento o tempo todo, especialmente com a inclusão de tecnologias digitais. Essa experiência que tivemos com a webquest foi incrível. Às vezes a gente acha que já sabe muito, mas na verdade a gente tá sempre aprendendo algo novo. E olha que eu sempre procuro pesquisar recursos, não fico esperando só pelas formações do estado.*

A declaração desse participante demonstra a importância que foi atribuída ao uso de ODA no ensino e revela o quanto o professor considera importante estar se qualificando e pesquisando novos recursos para melhorar a prática pedagógica. Novamente, há o destaque para as fragilidades da formação inicial que não oferece preparo suficiente para enfrentar o chão da escola.

O participante P2, a respeito dessa questão, destacou que:

*P2: Então..., eu nunca tive muita dificuldade de usar as tecnologias. Sempre tive muita facilidade. O que eu tinha era mais a questão da timidez. E em relação aos ODA, eu sempre tive muita facilidade. Sempre quando tinha algo novo que eu não conhecia, eu ia fuçando, procurando, até encontrar como fazer. Eu nunca fui muito passivo, sabe?*

Sobre essa prerrogativa apresentada pelo P2, Moran (2009) considera que cada professor precisa se adequar de alguma forma para integrar as tecnologias e as diversas metodologias no ensino, tendo em mente a necessidade de ampliar e aprender a dominar as formas de comunicação. Por esse prisma, vemos que o participante, apesar da timidez que tinha, sempre buscou essa adequação para aprimorar sua prática.

Outra declaração importante para a pesquisa foi a apresentada pela participante P3:

*P3: Eu fui obrigada a me adaptar às tecnologias, principalmente depois da pandemia, porque tive a necessidade de conhecer os ODA pra usar nas aulas online. Nossa!! Fiquei maravilhada com tanta coisa que podemos usar. Daí,*

*depois que participei do Pacto pela Digitalização, vi o tanto que esses ODA são bons e importantes pra gente usar. Nas aulas de língua portuguesa, temos várias unidades que tratam de gêneros digitais e se eu, como professora, não souber mexer, como vou ensinar os alunos? Então, vejo que a primeira coisa é saber que os ODA existem. E, segundo, é você se apresentar a diversos tipos de ODA e saber trabalhar com eles.*

A fala da participante demonstra que reconhece a importância do ODA para o ensino, apesar de sua resistência inicial. Nóvoa (2019, p. 9) assevera que as tecnologias digitais “fazem parte da cultura digital das sociedades contemporâneas e seria absurdo que ficassem fora da escola e não fossem utilizadas do ponto de vista pedagógico. São instrumentos essenciais para as aprendizagens, nas mãos de professores e alunos”. Assim, evidencia-se, nesse recorte, que os ODAs são de fundamental importância para essa participante hoje, visto que já reconhece que precisa dominar, saber manusear para ensinar os gêneros digitais trabalhados no material estruturado.

A participante P4, compactua com a fala de P3 e afirma que precisam acompanhar as evoluções tecnológicas para não ficar para trás. Segundo ela, os ODAs oferecem oportunidade de desenvolver muitas atividades. Nesse viés, Taroco (2012, p. 90) considera que a contextualização do conhecimento promove maior interação, pois “as habilidades terão mais significados se adquiridas em contextos significativos”.

Os resultados obtidos pelas respostas apontam que os ODAs possuem um papel importante na formação dos professores e podem contribuir para a melhoria do ensino. No entanto, alguns depoimentos também revelam desafios que ainda precisam ser superados, como a resistência por parte de alguns profissionais ao uso de tecnologias digitais. Por outro lado, há de se destacar também a questão das dificuldades que alguns profissionais possuem para compreender e saber lidar com os ODAs, evidenciando a necessidade de formações mais práticas e presenciais, visto que facilitam a compreensão para um uso mais eficiente.

Com respaldo nos estudos prévios conduzidos por Costa (2020), é imperioso ressaltar que o professor não tem o papel de apenas transferir o saber, é necessário que haja interações humanas e para isso é oportuno e essencial repensar os velhos paradigmas e ressignificar a construção da prática pedagógica, articulando o uso das tecnologias digitais das quais os ODAs se fazem tão presentes.

Em prosseguimento ao grupo focal, indagamos aos participantes sobre os sentimentos despertados durante a oficina de produção do ODA *webquest* e os principais aprendizados. As respostas obtidas à indagação foram:

*P1: Nossa! Durante a oficina, senti muita curiosidade de explorar uma nova ferramenta pedagógica que poderia ajudar a melhorar minhas aulas. Mas, a oficina me surpreendeu, foi muito esclarecedora e interessante. Foi muito bom aprender o passo a passo de produzir uma webquest e conhecer os diversos lugares que podemos criar esse ODA. E o mais interessante é que com a webquest a gente coloca os alunos diante de vários outros recursos através da pesquisa, mas temos que orientar bem esse trabalho pra eles não dispersarem.*

A perspectiva apresentada pelo participante P1 em relação à oficina, respalda de forma consistente a afirmação de Tardif (2002) de que o saber dos professores só é compreendido quando colocado em íntima relação com o que eles fazem, pensam e dizem em seus espaços de trabalho. O sentimento de curiosidade e a percepção de que a oficina foi esclarecedora e interessante revelam o interesse em interagir com o ODA trabalhado e as possibilidades de novas qualificações.

Dando sequência à análise, o participante P2 destacou que:

*P2: Eu achei incrível a oficina. Já usei vários ODA, mas nunca tinha experimentado a possibilidade de criar uma webquest, na verdade eu nem conhecia esse ODA. Eu sou muito crítico, sabe? Quando participo de formações que vejo que não dá futuro, já falo logo e saio. Mas, essa me motivou, porque dá pra organizar coisas muito interessantes nas aulas de inglês e agregar diferentes mídias pra ensinar e incentivar a pesquisa de uma forma que os nossos alunos deixem de ficar só no Ctrl c e Ctrl v, sabe?*

A fala do participante vai ao encontro ao que dispõe Costa (2020) quando afirma que o contexto que envolve as tecnologias digitais exige nova postura do professor. Além disso, “bons professores são as peças-chave na mudança educacional” Moran (2013, p. 18). As colocações acima permitem pensar que o professor consegue ter a percepção do que é importante e útil para suas aulas e busca se apropriar de formações que fazem sentido para o que vai ensinar. A oficina desenvolvida foi uma novidade e despertou seu interesse a fim de mobilizar esforços para novas possibilidades de ensino.

Em continuação, a participante P3 fez uma fala a respeito dos sentimentos despertados com a realização da oficina:

*P3: Eu achei que minha experiência na oficina foi desafiadora, exatamente por causa das resistências que eu já havia dito que tinha com as novas tecnologias. Quando foi feita a proposta de cada um criar sua webquest, já pensei em fazer algo sobre as Vanguardas Europeias pra trabalhar com 3º ano. Não tem muito mistério, digamos assim. A oficina também foi importante pra fazer o planejamento detalhado, dar clareza nas instruções para que os alunos possam entender o propósito das atividades. O bom disso tudo, né? [...] é que a oficina prática é muito mais interessante, porque eu me lembro*

*que até 2018 a nossa formação era só de fazer leituras, destacar textos e depois discutir. Estamos cansados de leitura [...] precisamos é de prática. Enfim, confesso que me empolguei muito e criei a minha webquest e pensando... Uau, vou arrasar com essa aula naquela turma.*

A resposta de P3 revela uma transformação em suas atitudes a ser incorporada em suas práticas docentes em relação às tecnologias digitais. O sentimento de desafio e o desejo de querer testar a *webquest* que foi criada, revelam isso. Há de se ressaltar, por oportuno, que a fala de P3, evidenciada nesse recorte, é fulcral para entender como as oficinas de formação podem influenciar na mudança de postura para integrar novas metodologias no processo de ensino. Os resultados estão em consonância com a afirmação de Tardif (2014) ao enfatizar que os saberes docentes são plurais, formados por conhecimentos teóricos e práticos diversos, saberes esses que precisam ser construídos, dominados e reformulados no decorrer do tempo para atender as necessidades específicas de cada contexto. Convém destacar que, as formações de fato não podem ser somente conduzidas por leituras e discussões teóricas, é preciso colocar a mão na massa e transformar a teoria e práticas. Assim, não basta ler, conhecer o que é um ODA e não saber fazer uso ou não o dominar na prática.

Ainda em discussão sobre os sentimentos com a prática desenvolvida na oficina de construção de *webquest* e a aprendizagem construída, destacamos o seguinte recorte da fala da participante P4:

*P4: Gente, eu tive um sentimento de realização e inspiração. Trabalhar com a criação de uma webquest me mostrou muitos caminhos interessantes pra explorar nas aulas de artes. Achei incrível, porque com a sugestão da instrutora eu conheci e aprendi a mexer com o Google Art e Cultura. Achei um pouco complicado, não vou negar, mas consegui montar o meu material pra que os alunos fizessem visitas virtuais aos museus do mundo. Quanto ao aprendizado, acho que eu ainda tenho muita necessidade de me atualizar e aprender novas ferramentas, acho que o Pacto pela Digitalização vai ajudar muito nisso. Assim..., acho que o meu maior problema é que participo das formações, fico vislumbrada com tudo, mas continuo sendo muito tradicionalista nas minhas aulas... quase não uso ODA, sabe?*

A participante revela um sentimento de realização e de inspiração ao mencionar que a oficina de criação de *webquest* mostrou caminhos interessantes para serem explorados nas aulas de arte. Apesar de se sentir realizada e inspirada, admitiu que ainda adota uma postura tradicionalista e pouco utiliza ODA em suas aulas e assumiu a consciência da necessidade de se atualizar. Sua fala final revela uma tensão à adoção de novas práticas metodológicas com o uso de tecnologias digitais, porém não descarta o desejo de explorar novos recursos em suas aulas.

Esse recorte da fala da participante P4, demonstra sua preocupação em acompanhar o que preconiza a competência 1 do DRC/MT (2021) que enfatiza a compreensão do funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais, para tornar possível as mudanças metodológicas sem descartar totalmente o uso de tecnologias digitais em suas aulas.

As discussões reforçam que, apesar dos desafios e resistências, houve um mix de sentimentos ao se depararem com a prática de construção do ODA *webquest*. Os participantes foram contundentes ao afirmarem que a oficina realizada ofereceu um ambiente de aprendizagem muito importante para a atuação pedagógica, porque todo o estudo foi mediado por informações teóricas e acompanhado de atividade prática, oferecendo maior percepção de como planejar, organizar e executar o ODA apresentado.

Além disso, os resultados sugerem fortemente que os programas de formação continuada ofereçam não apenas conhecimento teórico, mas também incentivem a aplicação prática dessas tecnologias em sala de aula, para que os professores possam alinhar suas ações pedagógicas ao contexto em que estão inseridos, com o saber nutrido pelas teorias de forma crítica e reflexiva (Pimenta, 2005).

#### 4.2.3 Unidade Temática 3 – *Webquest*: uma discussão sobre a transposição didática

Nesta unidade temática serão apresentadas a análise e os resultados obtidos no grupo focal a partir da conexão tecida entre a formação de professores e a transposição didática, a partir de três pontos importantes: as percepções, os desafios e as possibilidades de uso do ODA *webquest* na prática pedagógica.

Todos os participantes envolvidos na pesquisa acompanharam as oficinas realizadas, tendo a oportunidade de refletir sobre o uso das tecnologias digitais e do ODA *webquest* na prática pedagógica. Dessa maneira, no Quadro 15, apresentamos as percepções destacadas sobre o uso das TDICs no ensino.

**Quadro 15** – Análise de Dados sobre Percepções do Uso de Tecnologias no Ensino

Participante	Percepções sobre o Uso de Tecnologias no Ensino
P1 e P2	Destacaram que não conseguem ver uma escola sem acesso às tecnologias.
P2	Enfatizou que a maior parte das aulas de inglês é utilizando Chromebook e o ambiente de aprendizagem da disciplina na plataforma Plurall.
P3	Observou boa evolução no uso das tecnologias com a oficina realizada. Acredita que as tecnologias devem ser usadas com propósito, planejamento e responsabilidade. Destacou ainda, que um grande problema na escola que envolve as tecnologias digitais é o uso do celular sem propósito didático.

<b>P4</b>	Considerou a importância de usar tecnologias na escola e acompanhar as competências digitais da BNCC. Reconheceu a necessidade de criar mais confiança e desenvolver habilidades com o uso de ODA nas aulas de arte.
-----------	--

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2024)

O Quadro 15 revela o reconhecimento dos participantes sobre a importância do uso das tecnologias no ensino. Além do que está disposto no quadro, o participante P2 destacou que desde 2023, quando começou a lecionar na rede estadual, precisa usar as tecnologias digitais para suas aulas, visto que 70% dessas aulas são utilizando o ambiente de aprendizagem na plataforma Plurall.

Por outro lado, apesar de todos considerarem importante o uso das tecnologias digitais, a participante P3 abordou uma questão que vem sendo discutida amplamente em diversos setores, inclusive nas escolas – o uso do celular. De fato, o celular tem sido considerado por muitos como um grande vilão no espaço das escolas porque os estudantes estão ficando cada vez mais dependentes dessa tecnologia, não sabendo ter controle de quando usar ou não. É inegável que essa situação não seja um grande desafio para as escolas.

Segundo dados do Relatório de Monitoramento Global da Educação da UNESCO (2023, p. 8), a tecnologia pode provocar um impacto negativo se utilizada de forma inadequada ou excessiva e destacam:

[...]uma correlação negativa entre o uso excessivo das Tecnologias de informação e comunicação (TIC) e o desempenho acadêmico. Descobriu-se que a simples proximidade de um aparelho celular era capaz de distrair os estudantes e provocar um impacto negativo na aprendizagem em 14 países.

Diante dessa questão, apoiamo-nos em Barton e Lee (2015) ao afirmarem que as mudanças tecnológicas são parte central da globalização que transformam muitos aspectos da vida contemporânea. Portanto, vemos que é preciso haver uma reflexão para além das liberações e proibições, a fim de não tornar o celular uma experiência de frustração.

Essa nossa concepção, também se fundamenta na pesquisa realizada na Digital Futures For Children, com a abordagem temática *Políticas de smartphones nas escolas: o que dizem as evidências?*, que destaca a existência de muitos estudos, apresentando benefícios no desempenho acadêmico de estudantes quando se restringe o uso dos smartphones. Por outro lado, apresentam outras evidências de que outros estudos não mostram efeitos prejudiciais, sugerindo que o uso dos celulares incorporado ao currículo de forma cuidadosa pode trazer benefícios.

Já a declaração da participante P4 revelou uma preocupação em conseguir acompanhar as competências digitais contidas na BNCC.

*P4: Como já falei antes, sei que as tecnologias digitais são importantes. Quando fui convidada pra participar dessa oficina, já me interessei exatamente por isso. A BNCC está escancarada em todo o material estruturado, principalmente com relação ao uso das tecnologias digitais. Eu ainda tenho muito a aprender pra ter mais confiança em usar um ODA nas aulas. Não quero dizer que não uso tecnologia, porque, na verdade, uso pouco. Depois que mexi com o Google Arte e Culture, fiquei até pensando que preciso perder o medo e explorar mais os recursos digitais.*

As justificativas apresentadas pela participante para explicar sua relação com as tecnologias digitais, permitem observar que a professora não se considera letrada digitalmente. É claramente notado através de seu relato a insegurança e, por outro lado, o desejo de conhecer e usar os recursos digitais. Em meio a essa questão, Demo (2008, p. 134) defende que “temos que cuidar do professor, porque todas essas mudanças só entram bem na escola se entrarem pelo professor. [...] Ele é a tecnologia das tecnologias, e deve se portar como tal”.

Os dados apresentados são muito importantes, porque a formação ofertada na oficina foi um momento tanto para a aprendizagem da participante em relação a novos recursos digitais, quanto para o reconhecimento da necessidade de se atualizar e conseguir dominar as TDICs que estão disponíveis no campo educacional.

Após a apresentação dessas discussões, constata-se que o letramento digital de professores é um processo lento, porém de fundamental importância no século 21, em virtude das inúmeras dificuldades que muitos encontram para usar os ODAs em suas práticas. Isso é percebido, principalmente em relação às participantes P3 e P4, que manifestam em seus depoimentos as barreiras na formação e no dia a dia que causam insegurança. Os estudos de Silva (2015) sinalizam que a incorporação do letramento digital deve avançar do mero uso técnico para o uso pedagógico, tendo as tecnologias digitais como recursos de ensino. Segundo a autora, “a insegurança apresentada por vários educadores é compreensível, pois a maior parte deles ainda vivencia um processo de letramento digital” (Silva, 2015, p. 108).

A análise realizada por Costa (2020), demonstra a importância do letramento digital em virtude das possibilidades de mudanças que as TDICs provocam nas relações pessoais e profissionais do ser humano, reconfigurando o conhecimento e estabelecendo novas relações com esse saber que envolve as tecnologias.

Dando sequência à análise, outro ponto de discussão relevante que mereceu atenção, foi quanto ao questionamento sobre como foi a experiência de aplicar os conceitos aprendidos na oficina de formação de professores sobre o uso da *webquest* em sala de aula. Assim como as estratégias utilizadas para garantir que a transposição didática fosse efetivar na adaptação dos conteúdos da *webquest* ao nível e interesse dos alunos. À luz desse cenário, o Quadro 16 retrata

as experiências dos participantes, seus anseios e desafios enfrentados no processo de aplicação da webquest.

**Quadro 16** - Análise das dificuldades dos participantes em desenvolver a *webquest* em sala de aula

<b>Estratégia Utilizada</b>
<i>P1 - Realizei uma apresentação prévia do conteúdo aos alunos e expliquei o que era webquest e como deveriam desenvolver a atividade. Daí, então, posso dizer que foi um pouco tranquilo. Mas, o que me incomodou é que alguns alunos não dominaram muito bem porque fora da escola não fazem uso de tecnologias. Por exemplo, nessa turma que apliquei tem os indígenas e eu tive que auxiliar o tempo todo, sabe? Eles já têm dificuldade com a língua portuguesa e ainda pouco domínio do digital, não são todos os indígenas assim, mas esses em específico.</i>
<i>P 2 - Então. Eu não cheguei a aplicar, por questão de tempo mesmo. E aquele dia na hora-atividade, eu falei pra você que não teria condições. Na disciplina de Inglês eu tenho o livro e a plataforma que tem que trabalhar. Daí, preciso cumprir metas na plataforma e os alunos também. Então, não dá pra ficar fazendo outras coisas fora daquilo, entende?</i>
<i>P 3 - Bom, eu usei aquela que foi elaborada na oficina sobre vanguardas e Pré-Modernismo e apliquei no 3º C. Assim [...], eu não achei satisfatória, sabe? Eu não sei se é por conta deles ou se de mim, sabe? Mas eu fiquei me questionando depois, porque eu não fiz uma preparação deles pra introduzir a webquest e eles ficaram meio perdidos. Então, eu acho que de repente foi um erro meu, tanto que pretendo aplicar outras já pensando nisso, porque eu achava que porque são já nascidos no mundo digital, era só chegar e mandar fazer. Mas eles sabem mexer com celular, com redes sociais, essas coisas e não em outras ferramentas mais pedagógicas. Entende?</i>
<i>P 4 - A gente quando vai usar um recurso novo, sempre fica com medo. Eu, antes de aplicar procurei mais orientações de como engajar os alunos. Daí, expliquei o conteúdo antes e orientei os alunos sobre como fazer as atividades da webquest. Mas vi que a turma tá tão acostumada a querer pegar tudo mastigado que toda hora perguntava qual era a próxima a fazer, sabe? Eles não liam antes. E eu concordo que são da era digital, mas fazem uso limitado só pro que lhes interessam no dia a dia.</i>

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base na transcrição das respostas dos participantes (2024)

As informações dispostas no Quadro 16, apresentam variáveis importantes a serem discutidas, envolvendo limitações, frustrações, sobrecarga de trabalho que refletiram nos resultados de cada participante, conforme demonstrado abaixo.

O participante P1 não demonstrou apresentar dificuldade em usar a *webquest* na aula, porém relatou os problemas que enfrenta com o uso das TDICs na escola por causa de estudantes, como o caso de alguns indígenas, por exemplo, que fora do ambiente de ensino não tem acesso à internet, o que torna as atividades com esse grupo um pouco mais difícil. Esse comentário do participante P1 reflete a questão da desigualdade digital. Nessa perspectiva, é preciso pensar na redemocratização da escola e ampliar seu raio de ações com o uso das TDICs para a inclusão de todos os sujeitos.

Sobre essa questão, Coscarelli (2007) assevera que se a escola não facilitar o acesso ao contexto digital e não o utilizar como aliado na educação, principalmente para as camadas populares, contribuirá para uma nova forma de exclusão. Nesse viés, podemos inferir que isso resultará na exclusão desse tipo de estudante em várias outras esferas da sociedade, que a cada dia exige um nível crescente de letramento digital.

Outra declaração importante foi a destacada pelo participante P2, ao afirmar que não teve condições de aplicar a *webquest* elaborada durante a oficina para alguma turma da escola, por conta das exigências curriculares da plataforma de ensino de inglês do estado de Mato Grosso. É possível constatar, a partir disso, que a sobrecarga do professor em cumprir com metas da instituição, é um grande desafio tanto para a participação em formações, quanto para executar alguma atividade diferenciada.

Nesse cenário, é válido pontuar que Tardif (2014, p. 264), ao tratar dos saberes docentes, endossa que “o professor precisa mobilizar um vasto cabedal de saberes e de habilidades, porque sua ação é orientada por diferentes objetivos” e dentre eles há os objetivos coletivos ligados ao projeto educacional da escola. Observamos que a realidade do participante P2 é comum à de muitos outros professores diante de exigências rígidas das instituições de ensino, tornando-se profissionais multifacetados, que mediante as pressões se sentem limitados no fazer pedagógico.

Convém ressaltar que Tardif e Lessard (2005, p. 8) colocam em evidência que a organização do trabalho na escola ainda passa pelo crivo de vivenciar “as condições, as tensões e os dilemas que fazem parte desse trabalho feito sobre e com outrem [...]”. Diante disso, volta-se o olhar para a triste realidade do participante P2 que possui a sobrecarga de tarefas impostas pelo programa educacional do estado como uma variável que acabou interferindo no desejo de executar algo diferente em suas aulas.

Estudos de Costa e Oliveira (2011, p.741) apontam que “o acúmulo de tarefas e funções pelos professores traz consequências para o corpo e, sobretudo, para a mente, podendo resultar em processos de auto intensificação”. Portanto, esse conjunto de responsabilidades impostas ao professor, sobrecarrega-o, obrigando-o a desempenhar um trabalho certamente desgastante, solitário e que também passa a ser impactante em sua qualidade de vida e no desempenho de novas metodologias que possam auxiliar no ensino.

Acrescentamos à análise, o depoimento da participante P3 que trouxe em seu discurso dois aspectos importantes a serem analisados: o fato de não fazer uma orientação inicial sobre o ODA *webquest*, gerando frustração e considerando a atividade insatisfatória; e a preocupação com a autonomia dos estudantes, que não está constituída, para o uso pedagógico da internet. Considerando o exposto sobre a não orientação inicial, percebemos as limitações da participante, demonstrando a necessidade de atualização na prática educativa. Percebe-se, conforme retrata Moran (2000), que não basta usar recursos da modernidade em seu cotidiano, se a prática educativa não for repensada e atualizada. Assim, ao afirmar que o fracasso da aula com o uso do ODA foi por erro próprio, demonstrou o reconhecimento de se preparar melhor.

Sobre essa ótica, vale dizer que Braga e Menezes (2014) defendem que as estratégias se concretizam quando são aplicadas durante a aula, demonstrando as possibilidades de adequação do planejamento e o uso do ODA ao contexto. É, portanto, oportuno mencionar que sobre esse aspecto, Pimenta (2002) reforça a importância da formação reflexiva contínua do professor, a fim de questionar as concepções teóricas e refletir sobre suas experiências para prover mudanças na prática da docência. Dadas as considerações dos autores, é possível concluir que a percepção das falhas é um caminho para repensar o planejamento e fazer o reuso do ODA, tanto em relação a aspectos técnicos, como os pedagógicos, para mediar o ensino em sala de aula.

Quanto à preocupação da participante P3, que também foi demonstrada pela P4, com relação à autonomia dos estudantes ao mencionar que “eles sabem mexer com celular, com redes sociais, essas coisas e não em outras ferramentas mais pedagógicas” (Participante P3) e que “fazem uso limitado só pro que lhes interessam no dia a dia” (Participante P4), observamos que o letramento digital dos estudantes também é um processo que precisa ser investigado. Percebe-se, conforme retratado por ela, que os estudantes nascidos na era digital dominam as redes sociais, aplicativos de jogos e não estão letrados digitalmente para o uso pedagógico das TDICs.

O letramento digital é apontado na BNCC de forma teórica e prática, principalmente para promover a popularização das TDICs no processo de desenvolvimento dos estudantes. Para isso, exige que a escola compreenda e incorpore novas formas de linguagem para promover o uso das tecnologias e envolver os estudantes na cultura digital. Portanto, o documento traz para a figura do professor a responsabilidade de assegurar esse letramento digital dos estudantes, permeando todas as práticas de linguagem. Entretanto, para que os professores consigam desenvolver esse papel, é fundamental entender se estão preparados para se apropriarem de novos perfis.

Coscarelli (2007) em seus estudos questiona se professores estão preparados para propiciar o letramento digital e afirma que não é possível ajudar os estudantes a dominarem as tecnologias em atividades pedagógicas se o próprio professor não conhece e domina os recursos básicos, de forma a utilizá-los com confiança. Concordamos com a autora, porém ressaltamos que a rotatividade de professores nas escolas da rede estadual de educação de Mato Grosso e as formações continuadas presenciais, chamadas de *Formação em serviço*, ofertadas sem alternância significativa de horários para atender os profissionais, são fatores que interferem negativamente na qualificação, impossibilitando que muitos professores consigam garantir o letramento digital pedagógico aos estudantes.

Os dados obtidos no Quadro 16 revelaram uma variação significativa em relação à forma como cada participante organizou e iniciou o processo de aplicação da *webquest*. Assim, esse início diferente gerou resultados diferentes, pois a preparação prévia e as orientações adequadas foram imprescindíveis para o êxito na realização de atividades em sala de aula utilizando o ODA *webquest*. De outro modo, a não apresentação inicial revelou a necessidade aperfeiçoamento prático e a compreensão de que os estudantes ainda não possuem autonomia constituída para fazer uso pedagógico dos recursos digitais na escola.

Além disso, ficou evidente a urgência do fortalecimento da inclusão digital e, principalmente, a flexibilização nas exigências curriculares, assegurando maior tempo e oportunidade para o professor escolher os melhores recursos a utilizar em sua ação pedagógica sem se sobrecarregar. É visível que muitos estão enfrentando a difícil tarefa de ensinar usando o material estruturado e plataformas educacionais, tendo que alinhar suas ações com as competências e habilidades da BNCC e do DRC/MT sem conseguir dar um passo fora da linha se desejar organizar novas formas de ensinar com o uso de ODA.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado teve como participantes 04 professores da área de Linguagens e suas Tecnologias que atuam no Ensino Médio da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, município de Nova Xavantina-MT. Dentre os participantes convidados, um atua com a disciplina de Inglês, um com a disciplina de Língua Portuguesa, outro com a Trilha de Aprofundamento de Língua Portuguesa e uma outra que é professora de Arte. Com a pesquisa, buscamos discutir a relação da formação de professores da área de Linguagem com o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica, para compreender como sua aplicação pode contribuir no processo de ensino.

Esse interesse pelo estudo foi mobilizado em virtude das minhas inquietudes como pesquisadora para compreender a problemática da pesquisa que investiga a maneira como a formação de professores da área de Linguagem pode contribuir para o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica. E, no âmbito da discussão, procuramos identificar de que forma o uso da *webquest* como objeto digital de aprendizagem (ODA) pode colaborar para um ensino capaz de proporcionar engajamento e novas práticas aos participantes, que são professores da área de Linguagens.

Para a sua efetividade, utilizamos a metodologia de abordagem qualitativa, cujos instrumentos de coleta de dados foram o questionário fechado a fim de conhecer o perfil dos participantes, a oficina de formação sobre o ODA *webquest* com a observação participante, a transposição didática e, por fim, o grupo focal. O método utilizado teve como foco central analisar a relação entre a formação continuada de professores e a implementação de tecnologias digitais, através do ODA *webquest* no ambiente escolar, identificando os principais desafios, impactos e oportunidades para a melhoria da integração das tecnologias no processo de ensino.

Estamos vivendo em uma sociedade onde as tecnologias e os ODAs desempenham um papel cada vez mais importante na construção do conhecimento, no acesso à informação e na forma como nos comunicamos. O contexto digital está imerso em nosso cotidiano, podendo ampliar nossa memória, reconfigurar nossas necessidades de aprendizagem e, ao mesmo tempo, podem enfraquecer nossas capacidades naturais como seres humanos e alterar nossa percepção de tempo e espaço se não passarmos por um processo de letramento digital coerente com as práticas pedagógicas.

Nesse contexto, a forma de apropriação dessas tecnologias e de uso de ODAs no ensino podem ser fatores determinantes para a inclusão ou exclusão social. Como consequência, somos

impelidos a criar vínculos, ainda que de maneira inicial, com essas tecnologias, a fim de nos tornarmos mediadores na missão de contextualizar os estudantes para aprenderem a fazer uso pedagógico da internet e de seus múltiplos recursos.

A investigação nos fez compreender que os professores participantes dessa pesquisa fazem uso tanto pessoal quanto profissional das TDICs. Apesar de algumas dificuldades apresentadas, todos demonstraram alguma experiência ao utilizarem as ferramentas digitais que foram utilizadas durante a oficina realizada na escola lócus dessa pesquisa.

Desde quando foram convidados para a pesquisa, os professores demonstraram não ter conhecimento teórico e prático a respeito do ODA *webquest* que foi utilizado para o desenvolvimento da oficina. Esse fator não foi impeditivo para a realização da formação, apesar de terem apresentado algumas dificuldades, que foram superadas no decorrer das atividades, permitindo atingir os objetivos propostos. Essa afirmação é baseada nos resultados das análises deste estudo.

Nessa pesquisa, trouxemos a abordagem sobre a interseção entre a formação de professores e o uso da *webquest* como objeto digital de aprendizagem (ODA), na busca de respostas para os desafios enfrentados pelos professores no ambiente educacional, diante das inúmeras transformações advindas da imersão das TDICs na sociedade. Para desenvolver a análise, foi muito importante considerar o exercício da docência, uma vez que os professores são os principais responsáveis pela função de moldar e influenciar o cotidiano escolar dos estudantes, principalmente em relação ao uso pedagógico das tecnologias digitais.

Por esse motivo, a formação continuada alinhada à prática pedagógica tem mostrado claramente a necessidade de superar tanto as barreiras para o uso de ODA no ensino, como as limitações impostas pela esfera política educacional do estado e os impactos dessas forças na educação. À medida que nos aproximamos da conclusão deste estudo, estamos certos de que podemos contribuir para a compreensão da problemática levantada, pois acreditamos que nossas reflexões ajudam a identificar maneiras de melhorar a qualidade do ensino com o uso de TDICs, especialmente nos componentes curriculares da área de Linguagem.

Ao eleger a formação de professores para o uso de TDICs, trazendo o ODA *webquest* como objeto de estudo, tomou-se como ponto de ancoragem pressupostos teóricos que refletem o trabalho do professor como um processo histórico, reflexivo e contínuo que colabora para as escolhas mais adequadas ao alcance dos propósitos pedagógicos. Porém, nossos achados indicaram essa importância e revelaram que a falta de preparo de alguns professores e metas didático-pedagógicas impostas pelo programa de governo em algumas disciplinas, como a de Inglês, são barreiras que inviabilizam a integração de novas metodologias para a utilização de

ODAs, como a *webquest*, mesmo com as proposições contidas na BNCC e no DRC/MT que defendem o uso de TDICs para o letramento digital dos estudantes.

Avançamos no sentido de evidenciar a importância da formação de professores e ao demonstrar que as possibilidades de utilização do ODA *webquest* são inúmeras. Porém, faz-se necessário maior vontade política para romper paradigmas e transformar as estruturas existentes em mecanismos capazes de garantir que as formações de professores atendam as reais necessidades de cada escola para o uso de TDICs, sem incorrer à exclusão digital. Isso significa que a oferta de formação para professores precisa dispor de diversos recursos que garantam condições de acesso e de uso, no sentido material, pedagógico e humano, conforme as especificidades de cada realidade.

Em outras palavras, acreditamos que enquanto o estado manter uma estrutura rígida como a imposta através da Portaria nº 353/2024/GS/SEDUC/MT, em seu Artigo 23 §2º, determinando que as formações presenciais sejam ofertadas às segundas-feiras para os professores atribuídos na área de conhecimento de Linguagens, poucos profissionais terão condições de acesso e muitos serão privados dessa oportunidade de formação e aprimoramento da prática docente.

Acreditamos que os resultados obtidos envolvendo o uso do ODA *webquest* foram relevantes porque houve um conjunto de forças que se unificaram para a realização da pesquisa: a percepção da formação de professores como elemento essencial para a prática pedagógica, o próprio ODA *webquest*, a intermediação da pesquisadora, o desejo dos professores em participar da pesquisa e conhecer o ODA apresentado e a realização da transposição didática para transformar o saber teórico em saber prático.

Além disso, estes resultados trazem novos elementos para a compreensão da importância de um planejamento cuidadoso e de uma abordagem pedagógica que leve em conta tanto as potencialidades quanto as limitações dos professores em relação ao uso das tecnologias no ensino. Reiteramos que a introdução da *webquest* como ODA fornece um arcabouço de possibilidades para o professor explorar o ensino através de pesquisas guiadas pela internet, impulsionando os estudantes a fazerem o uso pedagógico do ambiente digital.

Entretanto, se o trabalho com o ODA for conduzido sem orientação, será uma ação fracassada. Se o professor, realmente assumir a função de intermediador do conhecimento, o resultado poderá ser satisfatório, porque corrobora com a nossa premissa de que a *webquest* contribui para o ensino e, conseqüentemente, para o letramento digital dos estudantes, uma vez que desenvolve novas formas de leitura e de produção, utilizando a tela, sem a mera ação de copiar e colar textos da internet.

Considerando nossos achados, parece razoável que possa interessar pesquisadores da área da educação e professores dos diversos componentes curriculares que buscam o aprimoramento de seus conhecimentos teóricos e práticos sobre o uso de TDICs. Ao mesmo tempo, esta pesquisa também busca trazer contribuições importantes para as instituições de ensino promoverem mais formações práticas alinhadas às reais necessidades dos professores, com a flexibilização dos espaços e do tempo para a democratização do acesso de todos os professores.

Nesse sentido, cabe registrar ainda que o trabalho docente de ensinar utilizando os recursos tecnológicos só poderá ter bons resultados se a instituição se propuser a mudanças, abrindo margem para que todos os envolvidos possam participar ativamente do processo de forma dinâmica, criativa e dialógica. Assim, espera-se que este trabalho seja útil para contribuir na reflexão sobre o uso do ODA *webquest* e outros que possam romper com a linearidade do ensino, especialmente para professores que atuam na área de Linguagens, em função da relevância das TDICs nas relações humanas, que abrangem muitas preocupações e exigem mudanças estruturais, visto que o momento exige que o professor aprenda com tecnologias para usá-las no ensino.

Vale ressaltar que este estudo apresentou algumas limitações, como o número reduzido de participantes, que pode restringir a generalização dos resultados e não contemplar os desafios enfrentados por outras instituições de ensino. Além disso, outra limitação importante que foi identificada durante a realização da transposição didática, relaciona-se à falta do letramento digital dos estudantes para o uso pedagógico das tecnologias digitais, que se manifestou em dois pontos distinto: a falta de acesso às tecnologias digitais fora da escola e, por outro lado, o acesso apenas a redes sociais e outros aplicativos de jogos e interação.

A partir dos resultados encontrados e da percepção das limitações da pesquisa, é evidente que ainda existem muitas lacunas a serem preenchidas e que podem ser aprofundadas. Assim, como contribuições futuras, sugere-se que novos estudos explorem a implementação de ODAs em diversos contextos que possam envolver as percepções de professores e estudantes sobre os impactos de diferentes recursos na prática educacional. Investigações adicionais podem contribuir para uma análise mais profunda sobre a consolidação da formação de professores na prática cotidiana, como forma de rememorar o caminho percorrido até aqui e articular novas maneiras de ensinar, acompanhando as transformações que as tecnologias digitais sempre trazem.

## REFERÊNCIAS

ABAR, Celina Aparecida Almeida Pereira; BARBOSA, Lisbete Madsen. **WebQuest: um desafio para o professor!** São Paulo: Avercamp, 2008.

AGUIAR, Eliane Vigneron Barreto; FLÔRES, Maria Lucia Pozzatti. **Objetos de aprendizagem: conceitos básicos.** In: TAROUCO, Lidiane Maria Rockenbach et. al. (orgs.) *Objetos de Aprendizagem: teoria e prática.* Porto Alegre: Evangraf, 2014.

ALBA, M. et al. *Tecnologias para transformar a educação.* Porto Alegre: Artmed, 2006.  
BRAGA, Juliana, & MENEZES, Liliam. (2015). **Introdução aos Objetos de Aprendizagem.** In B. Juliana (Org.). *Objetos de Aprendizagem Volume 1: introdução e fundamentos.* (pp. 10-34). Santo André: UFABC. Disponível em: [http://pesquisa.ufabc.edu.br/intera/wpcontent/uploads/2015/11/ObjetosDeAprendizagemVoll\\_Braga.pdf](http://pesquisa.ufabc.edu.br/intera/wpcontent/uploads/2015/11/ObjetosDeAprendizagemVoll_Braga.pdf). Acesso em 23 out. 2023.

BRAGA, Juliana. Cristina. **Objetos de aprendizagem: introdução e fundamentos /** Organizado por Juliana Cristina Braga — Santo André: Editora da UFABC, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **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: . Acesso em 10.out. 2023.

BRASIL/MEC. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília, DF: 20 de dezembro de 1996.

BUZATO, Marcelo El Khouri. (2006). **Letramentos digitais e formação de professores.** São Paulo, 2006. In: III Congresso Ibero-Americano EducaRede, 2006, São Paulo. Anais do III Congresso Ibero-Americano Educared, São Paulo: CENPEC. Disponível em [https://www.academia.edu/1540437/Letramentos\\_Digitais\\_e\\_Forma%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Professores](https://www.academia.edu/1540437/Letramentos_Digitais_e_Forma%C3%A7%C3%A3o_de_Professores). Acesso em: 25 nov. 2023.

CAETANO, Joane Marieli Pereira. (orgs). *Ensino de línguas e novas tecnologias: diálogos interdisciplinares.* Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2016. p. 118-129.  
CARVALHO, Maria Gomes de. **Tecnologia, Desenvolvimento Social e Educação Tecnológica.** Revista Educação & Tecnologia, Curitiba, p.70-87, jul. 1997.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo. **DEBATE: A Sociedade em rede - Do conhecimento à ação política.** 2005, Centro Cultura de Belém. Disponível em: [http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a\\_sociedade\\_em\\_rede\\_-\\_do\\_conhecimento\\_a\\_acao\\_politica.pdf](http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf). Acesso em: 15 set. 2023.

CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil** – TIC Kids Online Brasil, 2023. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/kidsonline/2023/criancas/A3/>. Acesso em: 10 out. 2024.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro: do leitor ao navegador** - conversações com Jean Lebrun. Tradução de Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: UNESP, 1999.

COSCARELLI, Carla Viana. **A informática na escola**. Belo Horizonte FALE/UFMG, 2002. Disponível em <http://www.letras.ufmg.br/carlacoscarelli/publicacoes/Vivavoz.pdf>. Acesso em 26 nov. 2024.

COSCARELLI, Carla Viana. **Alfabetização e Letramento digital**. In: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e práticas pedagógicas**. 3ª ed. Belo Horizonte: Ceale, Autêntica, 2014, p. 25 a 40.

COSCARELLI, Carla Viana. **Perspectivas Culturais de Uso de Tecnologias Digitais e a Educação**. Revista Brasileira de Alfabetização – ABAIF. Belo Horizonte, MG, v. 1, n. 8, p. 16, 2018.

COSTA, Adriano Ribeiro da. **A educação a distância no Brasil: concepções, histórico e bases legais**. Revista Científica da Fasete, v. 1, p. 59-74, 2017.

COSTA, Gilvan Luiz Machado; OLIVEIRA, Dalila Andrade. **Trabalho docente no ensino médio no Brasil**. *Perspectiva* [online]. 2011, vol.29, n.02, pp.727-750. ISSN0102-5473.2011. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/rp/v29n02/v29n02a16.pdf>. Acesso em: 27 de abril de 2024.

COSTA, Renata Luiza. **Recomendações de Uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação da BNCC para a Educação Básica e a Realidade Escolar Brasileira**. v. 11. n. 2 (2020): REVISTA ANÁPOLIS DIGITAL - ISSN 2178-0722.

COSTA, Waldinelly Marta Alves. **Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) no contexto da Formação Docente**. / Waldinelly Martha Alves Costa. -- Cuiabá, 2020.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. 8. ed. - São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2003.

DEMO, Pedro. **Aprendizagens e Novas Tecnologias**. Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física, Vol. 1, n. 1, p.53-75, 2009. Disponível em: [https://hugoribeiro.com.br/biblioteca-digital/Demo-Aprendizagens\\_novas\\_tecnologias.pdf](https://hugoribeiro.com.br/biblioteca-digital/Demo-Aprendizagens_novas_tecnologias.pdf). Acesso em 12 mar 2024.

DEMO, Pedro. **Habilidades do Século 21**. Boletim Técnico Do Senac, 34(2), 4-15. Disponível em <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/269>. Acesso em 12 mar 2024.

DIAS-TRINDADE, Sara; GOMES FERREIRA, Antônio; ANTÔNIO MOREIRA, José. Panorâmica sobre a história da Tecnologia na Educação na era pré-digital: a lenta evolução

tecnológica nas escolas portuguesas desde finais do século XIX até ao início do ensino computadorizado. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 16, p. 1–20, 2021. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.16.17294.044. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/17294>. Acesso em: 12 fev. 2024.

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky; PREGUN, Mark. (2016). *Letramentos digitais*. Trad. Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial.

DVORAK, P. & ARAÚJO, I. (2016). **Formação docente e novas tecnologias: repensando a teoria e a prática**. Revista Intersaberes 11(23), 338-345. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/885>. Acesso em 12 mar. 2024.

FARINELLI, Fernanda. **Conceitos Básicos de Programação Orientada a Objetos**. 2007. Disponível em: <http://Conceitos-basicos-de-programacao-orientada-a-objetos.pdf> (researchgate.net). Acesso em: 2 jan. 2024.

FOCHI, Graciela Márcia. **Contexto histórico-filosófico da educação** / Graciela Márcia Fochi; Thiago Rodrigo da Silva: UNIASSEVI, 2017.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GAGNÉ, R.; BRIGGS, L.; WAGER, W.; GOLAS, K.; KELLER, J. Principles of instructional design. 5. ed. Nova York: Thomson, 2005.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo Focal na Pesquisas em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Liber Livro Editora Ltda, 2005.

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

Haidt, Jonathan. **A Geração Ansiosa: como a infância hiperconectada está causando uma epidemia de transtornos mentais**. Companhia das Letras. Tradução Lígia Azevedo, editora Scchwarz.S.A. São Paulo, 2024. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8562681/mod\\_resource/content/1/A%20gera%C3%A7%C3%A3o%20ansiosa%20-%20Jonathan%20Haidt.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8562681/mod_resource/content/1/A%20gera%C3%A7%C3%A3o%20ansiosa%20-%20Jonathan%20Haidt.pdf). Acesso em 22 de out. 2024.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: São Paulo: Papirus, 2007.

KIND, Luciana. **Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais**. Psicologia em

KRAHE, Elisabeth Diefenthaler; TAROUÇO, Liane Margarida Rockenbach; KONRATH, Mary Lúcia Pedrosa. **Desafios do trabalho docente: mudança ou repetição**. Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 4, n. 2, 2006.

KUHLTHAU, C.C. **O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem.** In: VIANNA, M.M.; CAMPELLO, B.; MOURA, V.H.V. *Biblioteca escolar: espaço de ação pedagógica.* Belo Horizonte: UFMG, 1999. p.9-14.

LÉVY, P. *Cibercultura.* São Paulo: Ed. 34, 1999,

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Ed. 34, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Cultura jovem, mídias e escola: o que muda no trabalho dos professores.** Revista Educativa, Goiânia, v. 9, nº 1, p. 25-46, jan./jun. 2006.

MARTINS, Joseane Maria Rachid; PIEMONTE, Mariana da Rocha. **Ensino Híbrido de Histologia em Turmas de Inclusão de Surdos.** Revista Prática Docente, [S. l.], v. 5, n. 3, p. ISSN: 2318-6674 <https://doi.org/10.26571/reamec.v9i3.12902> Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, v. 9, n. 3, e21098, setembro-dezembro, 2021. 1865-1883, 2020. Disponível em: <http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/863>. Acesso em: 14 mar. 2024.

MASETTO, Marcos Tarciso. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** São Paulo: Papirus, 2000, p. 133-173.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Documento de Referência Curricular para Mato Grosso, Concepções para a Educação Básica,** 2018b.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14.ed. Editora Hicitec: São Paulo, 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (organizadora). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 29.ed. Editora Vozes: Petrópolis, RJ, 2007.

MIRANDA, Raquel Mello. **GROA: um gerenciador de repositórios de objetos de aprendizagem.** Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4120>. Acesso em 12 mar 2024.

MOITA, Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro; ANDRADE, Fernando César Bezerra. **O saber de mão em mão: a oficina pedagógica como dispositivo para a formação docente e a construção do conhecimento na escola pública.** In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 29., 2006, Caxambu. Anais [...]. Caxambu: ANPED, 2006.

MORAES, R. de A. **Informática Educativa No Brasil: das origens à década de 1990.** 1. ed. Uberlândia, MG: Navegando, 2016.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Coleção Papirus Educação, Editora Papirus, Campinas, 16. ed., 2009.

MORAN, José M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá.** Campinas, SP: Papirus, 2013.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2000.

MORIN, Edgar. **Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. Trad. Edgard de Assis Carvalho. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

NÓVOA, Antônio. **Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola**. Educação e Realidade. Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?lang=pt>. Acesso em 09 jul. 2024.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote Instituto Inovação Educacional, 1992.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e as histórias da sua vida**. In: Vidas de professores. 3. ed. Porto. Porto Editora, 2007.

PIMENTA, Selma Garrido. **Professor reflexivo: construindo uma crítica**. São Paulo: Cortez, 2002. Revista. Belo Horizonte, v. 10, n. 15, p. 124-136, jun. 2004. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-478101>. Acesso em 21 abr. 2024.

PRENSKY, Marc. **Nativos digitais, imigrantes digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

RAHALI, Miriam; KIDRON, Beeban e LIVINGSTONE, Sonia (2024). **Políticas de smartphones em escolas: o que dizem as evidências?**. The London School of Economics and Political Science. Disponível em [https://eprints.lse.ac.uk/125554/1/Smartphone\\_policies\\_in\\_schools\\_Rahali\\_et\\_al\\_2024\\_002.pdf](https://eprints.lse.ac.uk/125554/1/Smartphone_policies_in_schools_Rahali_et_al_2024_002.pdf). Acesso em 22 out. 2024.

RIBEIRO, A. E. **Letramento digital: um tema em gêneros efêmeros**. Revista da Abralín, v. 8, n. 1, p. 15-38, 2009.

RIBEIRO, Ana Elisa (2018). **Escrever, hoje: palavra imagem e tecnologias digitais na educação**. São Paulo: Parábola.

ROTENBERG, Marcia. **O professor e a Internet: condições de trabalho, discurso e prática**. Campinas, SP: [s.n.], Universidade Estadual de Campinas. Dissertação de mestrado, 2002. Disponível em: <https://bibliotecadigital.unicamp.br>. Acesso em 20 mai. 2023.

SANTAELLA, L. **Cultura e artes do pós-humano: Da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTOS, Leidiane Aparecida dos. GONZATTI, Luciana Demiquei. GUIMARÃES, Ueldison Alves. (2022). **Educação e Tecnologia – usos e possibilidades para o ensino e**

**aprendizagem.** *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar* - ISSN 2675-6218, 3(7), e371710. <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i7.1710>.

SILVA, Claudia Lucia Landgraf Pereira Valerio da. **Formação Do Professor De Língua Portuguesa Para O Contexto Digital Em Mato Grosso.** Tese de Doutorado em Educação, São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2015.

SILVA, Maurício Barbosa da. **A Geometria espacial no ensino médio a partir da atividade de WebQuest: análise de uma experiência.** Dissertação de Mestrado em Educação Matemática, São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2006.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte: Autêntica, 1998/2009.

SOARES, M. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura.** Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81 p. 143-160, dez. 2002.

SOARES, Maria Teresa Carneiro, PINTO, Neuza Bertoni. **Metodologia da resolução de problemas.** 2001. In: 24ª Reunião ANPEd, 2001, Caxambu. Disponível em: [http://www.ufrj.br/emanped/paginas/conteudo\\_producoes/docs\\_24/metodologia.pdf](http://www.ufrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_24/metodologia.pdf). Acesso em: 12 mar. 2024.

SOARES. Magda. Becker; BATISTA, Antônio Augusto Gomes. (2005). **Alfabetização e letramento.** Ceale/FaE/UFMG. (Coleção Alfabetização e Letramento). Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005.

TALLEI, Jorgelina Ivana Tallei; SILVA, Elaine Teixeira da. **Receita para criar objetos digitais nas aulas de espanhol como língua estrangeira.** In: FETTERMANN, Joyce Vieira. 2016.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** (Trad. Francisco Pereira). 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. dez. TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, Tempo e Aprendizagem do Trabalho no Magistério. Educação & Sociedade, Campinas, v. 21, n. 73, p.209- 244, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/Ks666mx7qLpbLThJQmXL7CB/?lang=pt> . Acesso em: 13 jul. 2024.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O ofício de professor: história, perspectivas e desafios internacionais.** Petrópolis: Vozes, 2005.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. (2012). Objetos de aprendizagem e a EAD. In: Litto, F. M.; Formiga, M. (Orgs.). **Educação a distância: o estado da arte.** 2ª ed. São Paulo: Person Education do Brasil, p. 83-92.

TAVARES, Reynaldo. **Histórias que o rádio não contou: do galena ao digital, desvendando a radiodifusão no Brasil.** 2ª ed. Ed. Harbra, 1999.

UNESCO. 2023. **Resumo do Relatório de Monitoramento Global da Educação 2023: Tecnologia na educação: Uma ferramenta a serviço de quem?** Paris, UNESCO.

WILEY, David. A. **Learning object design and sequencing theory**. 2000. Tese de Doutorado. Brigham Young University.

## APÊNDICES

## Apêndice A – Questionário Fechado

### Questionário

Prezado (a) professor (a),

A pesquisa intitulada “**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LINGUAGEM: TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O USO DE WEBQUEST COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO**”, está sendo realizada pela pesquisadora Zuleick de Almeida Lima.

Você está sendo convidado a participar de um estudo de pesquisa acadêmico que tem como objetivo investigar a formação de professores de linguagem em relação ao uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e o emprego de Webquest como objeto de aprendizagem para o ensino. Suas respostas são valiosas para o avanço do conhecimento nesta área. Todas as informações fornecidas neste questionário serão tratadas com absoluta confidencialidade e usadas somente para fins acadêmicos, assegurando o anonimato e a confidencialidade do participante. Não há respostas certas ou erradas.

A sua colaboração, ao preencher este questionário, será de fundamental importância para o sucesso dessa investigação e para o aprimoramento das questões educacionais voltadas ao ensino e aprendizagem e a relação das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) e os objetos digitais de aprendizagem (ODA) no contexto da formação docente.

Pedimos apenas que responda com sinceridade, baseando-se em suas experiências e opiniões.

Certos de sua atenção, agradecemos respeitosamente por sua colaboração.

#### **Pergunta 1 – Idade:**

- ( ) Até 24 anos.
- ( ) De 25 a 29 anos.
- ( ) De 30 a 39 anos.
- ( ) De 40 a 49 anos.
- ( ) De 50 a 54 anos

#### **Pergunta 2 – Em que tipo de instituição de Ensino Superior concluiu sua graduação? ( )**

Pública Federal

- ( ) Pública Estadual
- ( ) Privada

#### **Pergunta 3 – Realizou o Ensino Superior de que forma:**

- ( ) Presencial
- ( ) À distância

Semipresencial

**Pergunta 4 – Qual a sua titulação máxima?**

Especialização – cursando

Especialização

Mestrado – cursando

Mestrado

Doutorado – cursando

Doutorado

Pós Doutorado

**Pergunta 5 - Tempo de experiência como professor:**

De 1 a 4 anos

De 5 a 10 anos

De 11 a 15 anos

De 16 a 20 anos

De 21 a 25 anos

De 26 anos ou mais.

**Pergunta 6 – Você tem participado de alguma atividade de formação docente (atualização, treinamento, capacitação) relacionada com tecnologias digitais?**

Sim

Não

**Pergunta 7 – Caso tenha participado de atividades de formação continuada nos últimos 3 (três) anos, utiliza ou utilizou os conhecimentos adquiridos em suas aulas?**

Sim

Não

**Pergunta 8 – Você faz uso de tecnologias digitais em sua vida cotidiana e profissional?**

Sim, somente para o planejamento.

Sim, para planejamento e em atividades de sala de aula.

Não uso tecnologias.

Sim, uso para acessar redes sociais, e-mail, pesquisas de uso pessoal.

**Pergunta 9 - Caso tenha respondido "Sim, para planejamento e em atividades de sala de aula" à pergunta anterior, como você avalia a eficácia do uso de tecnologias digitais em relação ao engajamento dos alunos e ao aprendizado?**

Muito eficaz e me sinto capaz de manusear diversos recursos em sala de aula.

Eficaz, mas me sinto limitado(a) a usar em sala de aula.

- Neutro
- Pouco eficaz, porque os recursos digitais a que tenho acesso não são úteis ou aplicáveis para as minhas propostas de ensino.
- Ineficaz, porque só costumo acessar o sistema SIGEDUCA para lançamentos de diário.

**Pergunta 10 – Em sua prática docente, com que frequência você utiliza Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de linguagem?**

- Diariamente
- Semanalmente
- Mensalmente
- Raramente
- Nunca utilizei

**Pergunta 11 - Indique nesta escala como você considera sua experiência com as tecnologias digitais, mídias, softwares educacionais, aplicativos e atividades na internet. (**

**) De 1 a 4 – razoável**

- De 5 a 7 – boa
- De 8 a 10 – excelente

**Pergunta 12 - Em que medida a formação em serviço sobre tecnologia, ofertada pelo Estado, pode ajudar o professor em sua prática?**

- Ajuda muito pouco ou não faz diferença.
- Pode trazer benefícios, mas com impacto limitado.
- Ajuda muito para melhorar a prática metodológica no uso dos recursos digitais.
- Não se aplica a mim.

**Pergunta 13 - Quais são, na sua opinião, as principais vantagens de usar tecnologias digitais no ensino de linguagem? (Marque todas as opções que se aplicam)**

- Estimulam a autonomia dos alunos na busca por informações.
- Facilitam o trabalho com diferentes tipos de mídia e recursos digitais.
- Promovem a colaboração e interação entre os alunos.
- Tornam as aulas mais dinâmicas e interativas.
- Promovem aprendizado autônomo e autodirigido.

**Pergunta 14 - Quais tipos de tecnologias digitais você utiliza com mais frequência em suas aulas? (Marque todas as opções que se aplicam)**

- computador/Notebook
- projetor Datashow
- Chromebook

- ( ) Celular
- ( ) Softwares e Aplicativos Educacionais
- ( ) Plataformas de gamificação
- ( ) Word, Powerpoint, editores de imagens, Excel.

**Pergunta 15 – Você já utilizou algum recurso, Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) em sua prática pedagógica?**

- ( ) Não, ainda não utilizei ODA em minha prática pedagógica, mas estou interessado/a em conhecer e explorar esses recursos digitais para potencializar o aprendizado dos alunos.
- ( ) Já experimentei ODA em algumas ocasiões, mas encontrei dificuldades em integrá-los de forma efetiva ao currículo escolar, o que demanda mais capacitação.
- ( ) Utilizei ODA em algumas aulas, mas senti insegurança por não possuir muito domínio em relação aos recursos digitais.
- ( ) Sim, já usei ODA em minha prática pedagógica, e atualmente estou participando de formações específicas para aprimorar meu conhecimento sobre essas ferramentas e maximizar sua efetividade em sala de aula.

**Pergunta 16 – Em suas aulas, costuma utilizar as tecnologias digitais apenas para seu uso ou costuma organizar aulas em que os alunos manuseiam equipamentos, aplicativos, plataformas, etc.?**

- ( ) Uso apenas como ferramenta de apresentação de ensino.
- ( ) Uso de forma alternada, elaborando atividades em que tanto eu como os estudantes usamos as tecnologias.
- ( ) Uso somente com os alunos, porque prefiro que eles tenham acesso e exerçam o protagonismo.
- ( ) Não uso tecnologias digitais em sala de aula.

**Pergunta 17 – Você já ouviu falar sobre o conceito de WebQuest como Objeto Digital de Aprendizagem (ODA)?**

- ( ) Sim
- ( ) Não

**Pergunta 18 - Você já participou de alguma formação de tecnologias digitais e foi tratado sobre o uso de WebQuests no ensino de linguagem?**

- ( ) Sim
- ( ) Não

**Pergunta 19 – Na sua opinião, quais são os principais desafios ou obstáculos para a adoção de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) em suas aulas? (Marque todas as opções que se aplicam)**

- Falta de acesso a dispositivos digitais adequados.
- Necessidade de capacitação.
- Dificuldades de encontrar recursos que se alinham aos objetivos de aprendizagem.
- Riscos de dependência excessiva da tecnologia, podendo afetar a interação e a aprendizagem colaborativa em sala.
- A resistência à adoção de novas tecnologias é um desafio comum, pois alguns educadores podem se sentir desconfortáveis com a incorporação de ODA em suas práticas pedagógicas, preferindo métodos tradicionais de ensino.

**Pergunta 20 - Na sua opinião, qual o seu perfil de professor? (Marque todas as opções que se aplicam)**

- Conservador
- Descontraído
- Inacessível
- Desorganizado
- Acessível
- Severo
- Reflexivo
- Moderno
- Despojado
- Organizado
- Outros

## **Apêndice B – Roteiro para Observação Participante**

### **ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE**

O roteiro visa auxiliar a pesquisadora na observação às participantes durante a realização da oficina, porém serão observados outros aspectos que poderão não constar, pelo caráter imprevisível do instrumento de pesquisa.

Este roteiro será utilizado apenas pela pesquisadora, com finalidade de estabelecer alguns pontos a serem observados e registrados durante a realização da oficina, com base nos objetivos da pesquisa, que visa investigar a formação docente para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação a sua aplicabilidade na prática pedagógica.

Como pesquisadora em ensino, ao realizar a observação participante em uma oficina sobre o uso de um objeto digital de aprendizagem como parte da pesquisa de mestrado, é importante estabelecer um roteiro que me permita coletar dados relevantes e obter insights significativos sobre a experiência dos professores. Abaixo está um roteiro de observação participante para esse contexto:

**Título** - Observação de professores na utilização de um Objeto Digital de Aprendizagem

#### **Objetivos da Observação Participante:**

1. Observar como os professores interagem com o objeto digital de aprendizagem durante a oficina.
2. Identificar as reações, comportamentos e feedbacks dos professores em relação ao uso do objeto digital de aprendizagem.
3. Analisar, a partir da criação da webquest, como os professores planejam o objeto digital de aprendizagem nas atividades propostas durante a oficina.

#### **1. Fase Introdutória da Oficina:**

Registrar como os participantes se posicionam e reagem ao conteúdo da introdução feita pelo facilitador, incluindo o propósito da oficina e a apresentação do objeto digital de aprendizagem.

#### **2. Demonstração do Objeto Digital de Aprendizagem:**

Observar o nível de dificuldade e/ou compreensão dos participantes durante a demonstração do objeto digital de aprendizagem pelo facilitador, considerando os

questionamentos ou comentários sobre as funcionalidades e características do objeto digital apresentado.

### **3. Atividades Propostas:**

Observar como os professores interagem com o objeto durante as atividades.

### **4. Interação dos Professores:**

Observar as interações entre os professores durante as atividades e discussões relacionadas ao objeto digital de aprendizagem.

### **5. Reações e Comentários:**

Registrar as reações, comentários e impressões dos professores sobre o objeto digital de aprendizagem.

### **6. Desafios e Dificuldades:**

Identificar quaisquer desafios ou dificuldades enfrentadas pelos professores ao utilizar o objeto digital de aprendizagem.

### **7. Estratégias de Uso:**

Observar as estratégias adotadas pelos professores para aplicar o objeto digital de aprendizagem nas atividades propostas.

### **8. Uso de Recursos Complementares:**

Anotar se os professores utilizam recursos complementares ou complementam o objeto digital de aprendizagem na criação de suas atividades.

### **9. Encerramento da Oficina:**

Registrar no encerramento da oficina todas as percepções dos participantes sobre o objeto digital de aprendizagem apresentado. Levando em consideração padrões emergentes, incluindo quaisquer reflexões feitas pelos participantes.

Essas informações serão fundamentais para embasar as conclusões e discussões do meu projeto de pesquisa de mestrado.

## Apêndice C – Oficina

### OFICINA

#### Formação docente

#### Tema: “Produção de um objeto digital de aprendizagem – *WebQuest*- no Google Sites”

Instrutora Pesquisadora: Zuleick de Almeida Lima

Participantes: Professores que atuam na área de Linguagem na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, no município de Nova Xavantina-MT.

CONTEÚDO OFICINA	DA	Produção de um Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) – Webquest – usando a plataforma Google Sites
CARGA HORÁRIA		20 horas – sendo que 8 horas serão para realização da oficina e transposição didática e 12 horas para aplicação da atividade planejada em sala de aula.
LOCAL		Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira
INSTRUMENTOS		Notebook, Datashow, Chromebooks, caixa de som.
MATERIAL DE APOIO		Apostila com tutorial sobre o ODA Webquest.
INTERNET		Wi-Fi da escola.
PLANO DE AULA – TÓPICOS		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conceitos de tecnologias digitais de informação e comunicação.</li> <li>· O que é um ODA?</li> <li>· O que é uma Webquest?</li> <li>· Como criar?</li> <li>· Aula prática.</li> <li>· Produção de um ODA.</li> <li>· Colocando em prática um ODA.</li> <li>· Socialização e contribuições no projeto final.</li> </ul>
SOFTWARE DE APOIO		Google Sites/Webquest: <a href="https://sites.google.com/new">https://sites.google.com/new</a>
REFERÊNCIAS		<p>LEFFA, Vilson J. <b>Nem tudo que balança cai: Objetos de aprendizagem no ensino de línguas</b>. Polifonia. Cuiabá, v. 12, n. 2, p. 15-45, 2006.</p> <p>MORAN, José Manoel. <b>Como utilizar a internet na educação</b>. Revista Ciência da Informação, v. 26, n. 2, maio-ago. 1997.</p> <p>SPINELLI, Walter. <b>Os objetos virtuais de aprendizagem: ação, criação e conhecimento</b>. 2007. Disponível em: <a href="http://Módulo B – Objetos de Aprendizagem (usp.br)">http://Módulo B – Objetos de Aprendizagem (usp.br)</a> . Acesso em: 01 jun. 2023.</p>

## **Apêndice D – Grupo Focal**

### **GRUPO FOCAL**

Discussão sobre Formação de Professores e Uso do ODA “WebQuest” como recurso de ensino.

#### **Introdução:**

O grupo focal tem como objetivo reunir os participantes da oficina realizada sobre o uso de um Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) na forma de uma WebQuest, bem como outros professores interessados, para discutir a formação docente em relação ao uso de tecnologias digitais no ensino de linguagem. A ideia é coletar percepções e insights valiosos sobre a experiência dos professores, suas opiniões sobre o uso de tecnologias digitais na educação e os desafios enfrentados em sua prática pedagógica.

#### **Objetivos do Grupo Focal:**

1. Explorar as experiências dos participantes durante a oficina de produção de ODA – WebQuest usando a plataforma Google Sites.
2. Identificar as principais percepções e aprendizados obtidos com a utilização do ODA na prática pedagógica.
3. Discutir a formação docente em relação ao uso de tecnologias digitais no ensino de linguagem.
4. Compreender os desafios e obstáculos enfrentados pelos professores no processo de adoção de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) em suas aulas.

#### **Guia de Discussão:**

##### **Formação de professores**

- a) Em que medida a formação oferecida pode contribuir para a melhoria de sua prática docente?
- b) Quais são as principais necessidades de formação que vocês identificam em relação ao uso de tecnologias digitais no ensino, considerando o nível de dificuldade que tiveram para conhecer e usar o ODA na prática pedagógica?
- c) Como vocês compreendem o papel dos ODA no contexto da formação docente e na melhoria do processo de ensino?

##### **2. Formação para o uso do ODA**

- a) Como vocês se sentiram durante a oficina de produção de ODA – WebQuest?

b) Quais foram os principais aprendizados obtidos com a utilização do ODA na prática pedagógica?

c) A oficina colaborou para uma nova avaliação sobre a utilização de tecnologias digitais em suas aulas?

### **3. Transposição didática**

a. Como foi a experiência de aplicar os conceitos aprendidos na oficina de formação de professores sobre o uso da WebQuest em sala de aula? Quais estratégias você planejou utilizar para garantir que a transposição didática fosse efetiva na adaptação dos conteúdos da WebQuest ao nível e interesse dos seus alunos?

b. Ao implementar WebQuests com seus alunos, como você planejou promover a aprendizagem e a conexão entre o conteúdo da WebQuest e os conhecimentos prévios dos estudantes? Quais abordagens você adotou para garantir que a atividade fosse relevante e engajadora, promovendo a transposição dos objetivos educacionais de forma eficaz?

### **4. Percepções, desafios e possibilidades**

a) Quais as suas percepções sobre o uso de tecnologias no ensino?

b) Quais são os principais desafios e obstáculos que vocês identificam para a adoção de Objetos Digitais de Aprendizagem em suas aulas?

c) Quais as possibilidades de uso do ODA – WebQuest em suas aulas?

## Apêndice E – Projeto de Pesquisa aprovado pelo Parecer nº 6.458.938

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ -  
UNIC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LINGUAGEM: TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O USO DE WEBQUEST COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO

**Pesquisador:** ZULEICK DE ALMEIDA LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 74138923.6.0000.5165

**Instituição Proponente:** EDITORA E DISTRIBUIDORA EDUCACIONAL S/A

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.458.938

#### Apresentação do Projeto:

O projeto proposto é uma pesquisa com abordagem qualitativa, de natureza aplicada, por ter como propósito possibilitar o conhecimento para aplicações de práticas dirigidas a solucionar problemas específicos ligados à formação docente para o uso da tecnologia que envolvem a falta de atualização profissional, dificuldades para lidar com as tecnologias e a desconexão entre teoria e prática. Quanto aos procedimentos, será realizada a pesquisa de campo pelo interesse em realizar a coleta de dados junto às pessoas que serão participantes, para obtenção de respostas à problemática levantada e estrutura-se por meio de análise descritiva e explicativa. A compreensão dos dados será a partir da análise de informações coletadas, seguindo aportes teóricos de Minayo (2001), com a aplicação dos instrumentos questionário fechado a ser aplicado na entrada, uma oficina para uso da webquest e grupo focal que será organizado na saída e tem como participantes professores da área de linguagem que lecionam em turmas de Ensino Médio na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, no município de Nova Xavantina-MT.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### OBJETIVO PRIMÁRIO:

- Discutir a relação da formação de professores da área de linguagem com o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica, para compreender como sua aplicação pode contribuir no processo

**Endereço:** Avenida Manoel José de Arruda, 3100, Bloco da Saúde I, 1º Piso,  
**Bairro:** Jardim Europa **CEP:** 78.065-900  
**UF:** MT **Município:** CUIABA  
**Telefone:** (65)3363-1271 **E-mail:** cep.unic@kroton.com.br

## Apêndice F - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1/2



UNIVERSIDADE DE CUIABÁ – UNIC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO - *STRICTO SENSU* MESTRADO  
ACADÊMICO

### TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

**Título da Pesquisa:** FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LINGUAGEM: TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O USO DE WEBQUEST COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO.

**Nome do Pesquisador:** Zuleick de Almeida Lima

**Natureza da Pesquisa:** O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) para participar da investigação científica intitulada “**Formação de Professores de Linguagem: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e o Uso de Webquest como Objeto de Aprendizagem para o Ensino**”, que pretende discutir a relação da formação de professores da área de linguagem com o uso das tecnologias digitais no processo de ensino, para compreender como sua aplicação pode contribuir no processo de ensino, na Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, município de Nova Xavantina-MT.

**Envolvimento na Pesquisa:** ao participar deste estudo o (a) Sr(a) permitirá que o pesquisador Zuleick de Almeida Lima, realize os procedimentos necessários de coleta de dados através da aplicação de questionário com 21 questões fechadas, participação em oficina de formação de professores, transposição didática e participação de um grupo focal contendo tópico guia, sendo ainda que o Sr(a) tem a liberdade de recusar a participar, em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Caso aceite e esteja participando, sempre que necessitar poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone (66) 98467-1490 ou pelo e-mail: zuleick.almeida.lima@gmail.com.

Caso você tenha algum prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa, você tem o direito à busca de indenização por danos diretamente decorrentes desta pesquisa, de acordo com a legislação vigente da resolução CNS nº 466/2012, Item IV.3/Item V.7. Permanecendo a dúvida poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP): o papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Os Comitês de Éticas em Pesquisas são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Endereço no rodapé.

1. **Riscos:** a participação nesta pesquisa poderá ocasionar risco mínimo, talvez desconforto oportunizando o direito de retirar-se a qualquer momento do processo.
2. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora terá acesso e conhecimento dos dados.
3. **Benefícios:** Considerando que as pesquisas de cunho qualitativo que envolvem seres humanos são admissíveis quando “os riscos se justificam pelos benefícios esperados” (BRASIL, 2012, p. 7), afirma-se que o trabalho desenvolvido possui benefícios para aprimorar meu conhecimento em relação à formação profissional e a aplicabilidade de recursos digitais como objetos de aprendizagem. Além disso, poderá contribuir para o público participante e para outros profissionais, já que promove o envolvimento de todos em relação aos pontos que podem facilitar a compreensão e o desenvolvimento de novas práticas que envolvem a formação de docentes e o uso das tecnologias digitais no processo de ensino. A pesquisa poderá envolver todos os interessados em uma ação de reflexão e de mudança de posturas para a melhoria da prática pedagógica.

Pesquisador responsável: Zuleick de Almeida Lima – Tel.: (66) 98467-1490 E-mail: [zuleick.almeida.lima@gmail.com](mailto:zuleick.almeida.lima@gmail.com)  
Comitê de Ética - Seres Humanos (CEP) – Universidade de Cuiabá (UNIC) - Unidade Beira Rio. Endereço: Av. Beira Rio.3100, Bloco Saúde II, Coordenação do mestrado Bairro Jardim Europa CEP:78.065-900 Cuiabá/MT - Fone: (65)3363 1255 E-mail: [cep.unic@kroton.com.br](mailto:cep.unic@kroton.com.br)



UNIVERSIDADE DE CUIABÁ – UNIC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO - *STRICTO SENSU* MESTRADO  
ACADÊMICO

4. **Pagamento:** o(a) Sr (a) não haverá pagamento e nem recebimento de nenhum pró-labore por participar desta pesquisa. Estando ciente deste esclarecimento, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa.
5. **Indenização:** Caso você tenha algum prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa, você tem o direito à busca de indenização por danos diretamente decorrentes desta pesquisa. De acordo com a legislação vigente da resolução CNS nº 466/2012, Item IV.3/Item V.7.

#### CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, declaro que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas. Declaro ainda que recebi uma via deste termo de consentimento e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

#### CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu \_\_\_\_\_,  
RG/CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, aceito em participar do estudo como sujeito. Fui informado (a) sobre a pesquisa e seus procedimentos e, todos os dados a meu respeito não deverão ser identificados por nome em qualquer uma das vias de publicação ou uso. Ficarei com uma via do presente termo.

NOVA XAVANTINA-MT, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Pesquisador: \_\_\_\_\_