UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

WILLIAN LIMA SANTOS

ITINERÂNCIAS DOCENTES EM CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM:

práticas e experiências com dispositivos móveis

São Cristóvão (SE)
2025

WILLIAN LIMA SANTOS

ITINERÂNCIAS DOCENTES EM CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM:
práticas e experiências com dispositivos móveis

TESE apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), na linha de pesquisa Formação e Prática Docente, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Anne Alilma S. S. Ferrete

São Cristóvão (SE)
2025

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

S237i

Santos, Willian Lima
Itinerâncias docentes em cenários virtuais de aprendizagem : práticas e experiências com dispositivos móveis / Willian Lima Santos ; orientadora Anne Alilma S. S. Ferrete. – São Cristóvão, SE, 2025.
181 f. : il.

Tese (doutorado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, 2025.

1. Educação - Estudo e ensino. 2. Ensino – Meios auxiliares. 3. Inovações educacionais. 4. Professores - Formação. 5. Prática de ensino. 6. I. Ferrete, Anne Alilma Silva Souza., orient. II. Título.

CDU 37.091.33:004

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

WILLIAN LIMA SANTOS

ITINERÂNCIAS DOCENTES EM CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: práticas e experiências com dispositivos móveis

TESE apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe e aprovada pela Banca Examinadora.

Aprovada em: 25/07/2025

Prof.ª Dr.ª Anne Alilma Silva Souza Ferrete (Orientadora)
Programa de Pós-Graduação em Educação / UFS

Prof. Dr. Paulo Roberto Boa Sorte Silva
Programa de Pós-Graduação em Educação / UFS

Prof. Dr. Claudio Pinto Nunes
Universidade Federal de Sergipe / UFS

Prof. Dr. André Ricardo Lucas Vieira
Instituto Federal do Sertão Pernambucan / IFSERTÃO-PE

Prof. Dr. Marco Arlindo Amorim Melo Nery
Instituto Federal de Sergipe / IFS

São Cristóvão (SE)
2025

Dedico a escrita desta TESE ao maior TESOURO que tenho nessa vida, à minha mãe, Joseane Lima. Obrigado, MAINHA, por abraçar-financiar todos os meus sonhos, e por estar sempre ao meu lado, apoiando-me, cuidando-me, puxando-me as orelhas sempre que necessário.

💔 TE AMO MUITO, MAINHA! 💔

(EM *CAPS LOCK MESMO*).

AGRADECIMENTOS

Status: *Tudo que se perde...* 🌻🍃
Tudo que se ganha ... 🌻🩵

Escrever os agradecimentos de uma *TESE* sem encher os olhos de lagrimas é quase que uma missão impossível. Agradecer àqueles que torceram e estiveram comigo é tão essencial e especial quanto homenageá-los em alguns trechos desse percurso – do rabisco à escrita.

Agradeço primeiramente a Deus por ter me guiado no caminho do bem e ter me proporcionado alcançar o tão sonhado e esperado Título de Doutor em Educação – o primeiro da família.

A minha mãe, Joseane Lima, por abraçar-financiar todos os meus sonhos. Por todo apoio, cuidado e vibração a cada conquista. TE AMO, MAINHA.

A minha orientadora, Anne Alilma, por não ter soltado a minha mão durante toda essa travessia que foi a Pós-graduação. Do mestrado ao doutoramento, juntos firmamos uma bela parceria para produção e divulgação científica. Serei eternamente grato!

Aos Professores da Banca Examinadora, Prof. Dr. André Ricardo (IFSertãoPE), Prof. Dr. Marco Arlindo (IFS), Prof. Dr. Paulo Boa Sorte (PPGED/UFS) e Prof. Dr. Cláudio Nunes (PPGED/UESB), pelas valiosas colaborações que abriram novos horizontes e janelas de entendimento e aprendizagem – do exame de qualificação até a defesa da tese.

À *GALERAGEM* do NUCA pelas trocas de figurinhas, referências, experiências, risos, resenhas e até algumas angústias (*risos*). Vocês são *TOPS* demais.

Aos amigos e amigas que fiz durante o curso, em especial André, Mariana, Aline, Juliana, Messias, Marquinhos, Léo e Rosana – vocês foram formidáveis e essenciais nessa jornada universitária, indo além dos muros institucionais, com e sem máscara, dentro e fora do contexto pandêmico.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos, que tornou possível a realização desta tese.

Aos professores e colaboradores do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (PPGED/UFS) por terem contribuído de forma tão expansiva com a minha trajetória formativa.

Aos professores da rede pública de Educação Básica do município de Jeremoabo/BA por tamanha generosidade em colaborar com a pesquisa e compartilhar conosco saberes e experiências tão sublimes!

“A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não podem dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria”.

Paulo Freire

RESUMO

A investigação em tela, ligada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (PPGED/UFS), integrada à Linha de Pesquisa Formação e Prática Docente, e ao Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA/UFS/CNPq), teve como principal objetivo compreender como as práticas docentes constituídas na experiência com os dispositivos móveis, no Ensino Remoto Emergencial (ERE), estão presentes no contexto da sala de aula, ao considerar o itinerário prático e formativo vivenciado pelos professores durante a pandemia. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa com viés descritivo, caracterizado como estudo de caso com base nos pressupostos metodológicos de Yin (2006). Os interagentes da pesquisa foram 25 professores efetivos atuantes no Ensino Fundamental na rede pública do município de Jeremoabo/BA, lotados em três instituições localizadas no centro da cidade. Os dados foram produzidos por meio de questionário, entrevistas semiestruturadas, alguns registros de campo e análise documental (instruções normativas, resoluções, publicações em redes sociais). Os dados foram analisados a partir da técnica Análise de Conteúdo, na perspectiva de Bardin (2016). Ao longo do texto, foram evidenciadas as principais mudanças tecnológicas ocorridas na educação pública do município e na prática docente dos participantes, a partir do que foi vivenciado e experienciado com o ensino remoto. Nesse contexto, tive como missão defender a ideia de que as práticas constituídas na experiência com os dispositivos móveis, em tempos de ensino remoto, oportunizaram aos docentes uma melhor apropriação tecnológica voltada para a implementação de estratégias de ensino mais dinamizadas e colaborativas, com o uso de cenários virtuais de aprendizagem. Como resultado, o estudo apontou um movimento significativo na incorporação dos dispositivos móveis, na prática de alguns professores, sobretudo na criação de cenários virtuais de aprendizagem, quando comparado a pesquisas anteriores realizadas na região. Esse movimento se deve principalmente às experiências vivenciadas na pandemia, resultante do processo autoformativo demandado pelo ERE. Apesar da confirmação da ideia defendida, o estudo também evidenciou alguns desafios, especialmente no que diz respeito às contradições entre as práticas docentes e às diretrizes divulgadas pelos órgãos municipais de educação. Questões como infraestrutura das escolas, conectividade e acessibilidade aos recursos tecnológicos ainda se apresentam como obstáculos à consolidação dessas práticas no ensino presencial. Além disso, as discussões curriculares demonstram lacunas no desenvolvimento da Cultura Digital como competência prevista na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no que se refere ao uso crítico e pedagógico dos dispositivos móveis pelos estudantes.

Palavras-chave: cenários virtuais de aprendizagem; educação; práticas docentes; tecnologia móvel.

ABSTRACT

The present investigation, linked to the Graduate Program in Education at the Federal University of Sergipe (PPGED/UFS), integrated into the Research Line "Teacher Training and Practice" and the Research Center for Communication and Technology (NUCA/UFS/CNPq), aimed primarily to understand how teaching practices shaped through experiences with mobile devices during Emergency Remote Teaching (ERT) are currently present in the classroom context, taking into account the practical and formative trajectory experienced by teachers during the pandemic. This is a qualitative study with a descriptive approach, characterized as a case study based on the methodological assumptions of Yin (2006). The research participants were tenured 25 teachers working in public elementary schools in the municipality of Jeremoabo, Bahia, assigned to three institutions located in the city center. Data were collected through questionnaires, semi-structured interviews, some field notes, and document analysis (normative instructions, resolutions, and social media publications). The data were analyzed using the Content Analysis technique, from Bardin's perspective (2016). Throughout the text, the main technological changes in the municipality's public education system and in the participants' teaching practices were highlighted, based on their experiences with remote education. In this context, the study aimed to support the idea that the practices developed through the use of mobile devices during remote teaching allowed teachers to achieve a better technological appropriation, oriented toward implementing more dynamic and collaborative teaching strategies, using virtual learning environments. As a result, the study revealed a significant movement toward the incorporation of mobile devices into the practice of some teachers, particularly in the creation of virtual learning environments, when compared to previous studies conducted in the region. This shift is mainly attributed to the experiences lived during the pandemic, as a result of the self-directed learning process required by ERT. Despite supporting the proposed idea, the study also revealed several challenges, especially concerning contradictions between teaching practices and the guidelines issued by municipal education authorities. Issues such as school infrastructure, connectivity, and access to technological resources still pose obstacles to the consolidation of these practices in face-to-face education. Additionally, curriculum discussions highlight gaps in the development of Digital Culture as a competency outlined in the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC), particularly regarding the critical and pedagogical use of mobile devices by students.

Keywords: virtual learning environments; education; teaching practices; mobile technology.

RESUMEN

La investigación en cuestión, vinculada al Programa de Posgrado en Educación de la Universidad Federal de Sergipe (PPGED/UFS), integrada a la Línea de Investigación Formación y Práctica Docente, y al Núcleo de Investigación en Comunicación y Tecnología (NUCA/UFS/CNPq), tuvo como objetivo principal comprender cómo las prácticas docentes constituidas a partir de la experiencia con los dispositivos móviles durante la Enseñanza Remota de Emergencia (ERE) están presentes en el contexto del aula, considerando el itinerario práctico y formativo vivido por los profesores durante la pandemia. Se trata de un estudio con un enfoque cualitativo y un sesgo descriptivo, caracterizado como un estudio de caso basado en los supuestos metodológicos de Yin (2006). Los participantes de la investigación fueron 25 profesores titulares que ejercen en la Educación Primaria en la red pública del municipio de Jeremoabo/BA, asignados a tres instituciones ubicadas en el centro de la ciudad. Los datos se recopilaron mediante cuestionarios, entrevistas semiestructuradas, algunos registros de campo y análisis documental (instrucciones normativas, resoluciones y publicaciones en redes sociales). Para el análisis de los datos, se utilizó la técnica de Análisis de Contenido desde la perspectiva de Bardin (2016). A lo largo del estudio, se evidenciaron los principales cambios tecnológicos ocurridos en la educación pública del municipio y en la práctica docente de los participantes, a partir de lo vivido y experimentado con la enseñanza remota. En este contexto, se defendió la idea de que las prácticas desarrolladas a partir del uso de dispositivos móviles durante la enseñanza remota ofrecieron a los docentes una mejor apropiación tecnológica, permitiendo la implementación de estrategias de enseñanza más dinámicas y colaborativas mediante el uso de entornos virtuales de aprendizaje. Como resultado, el estudio señaló un movimiento significativo en la incorporación de dispositivos móviles en la práctica de algunos docentes, especialmente en la creación de entornos virtuales de aprendizaje, en comparación con investigaciones previas realizadas en la región. Este cambio se debe principalmente a las experiencias vividas durante la pandemia, derivadas del proceso de autoformación exigido por la ERE. A pesar de la confirmación de la idea defendida, el estudio también evidenció algunos desafíos, especialmente en lo que respecta a las contradicciones entre las prácticas docentes y las directrices divulgadas por los organismos municipales de educación. Cuestiones como la infraestructura de las escuelas, la conectividad y la accesibilidad a los recursos tecnológicos siguen siendo obstáculos para la consolidación de estas prácticas en la enseñanza presencial. Además, los debates curriculares revelan deficiencias en el desarrollo de la Cultura Digital como competencia prevista en la Base Nacional Común Curricular (BNCC), especialmente en lo que se refiere al uso crítico y pedagógico de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes.

Palabras clave: entornos virtuales de aprendizaje; educación; prácticas docentes; tecnología móvil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Meme da *internet*: rede social aqui em casa é outra coisa..... 18
Figura 2 – Meme da *internet*: uso de *smartphone* na escola..... 25
Figura 3 – Esquema de realização do estudo de caso múltiplo..... 40
Figura 4 – Triangulação dos dados..... 41
Figura 5 – Esquema da análise de conteúdo..... 42
Figura 6 – Convite enviado aos doutorandos para validação de conteúdo.....48
Figura 7 – Grupo criado no *WhatsApp* para a validação de conteúdo.....49
Figura 8 – Território de Identidade Semiárido Nordeste II..... 56
Figura 9 – Localização geográfica do município de Jeremoabo..... 57
Figura 10 – Justificativa dos professores (não-participação no estudo).....59
Figura 11 – *Card*-Resposta via questionário semiestruturado.....65
Figura 12 – *Card*-Resposta via questionário semiestruturado.....65
Figura 13 – *Card*-Resposta via questionário semiestruturado.....67
Figura 14 – *Card*-Resposta: praticidade dos *smartphones*..... 73
Figura 15 – Ubiquidade: a presença em toda parte.....74
Figura 16 – *Card*-Resposta: ubiquidade e *educação*..... 74
Figura 17 – *Card*-Resposta: sobre o uso por parte dos discentes..... 82
Figura 18 – Etapas da apropriação tecnológica do professor..... 83
Figura 19 – Práticas ciberculturais para a Educação contemporânea..... 97
Figura 20 – Matriz de Competências Digitais Docentes do CIEB..... 98
Figura 21 – *Card*-Resposta sobre o currículo escolar – A.....99
Figura 22 – *Card*-Resposta sobre o currículo escolar – B.....100
Figura 23 – *Card*-Resposta: colaboração entre pares.....111
Figura 24 – Experimentação das tecnologias móveis no ERE.....114
Figura 25 – Anúncio da instalação dos pontos de acesso à *internet*.....115
Figura 26 – Educação conectada em escolas rurais.....116
Figura 27 – I Simpósio Educacional de Jeremoabo.....117
Figura 28 – Registro de formação técnica: uso de aplicativos educacionais.....118
Figura 29 – Formação discente para uso de tecnologias digitais.....120
Figura 30 – Aulas *online* pós-ensino remoto.....121
Figura 31 – *Card*-Resposta: narrativa docente (Profa. Joana).....122
Figura 32 – *Card*-Resposta: narrativa docente (Profa. Juliana).....123

Figura 33 – *Card*-Resposta: narrativa docente (Prof. Rosana)..... 124
Figura 34 – Programa Educação Conectada..... 126
Figura 35 – Instalação da rede de *internet*: Programa Educação Conectada..... 127
Figura 36 – Aulas *online* pós-pandemia (2022-2024)..... 128
Figura 37 – Mural de aprendizagens no *Padlet*..... 142
Figura 38 – Publicação dos estudantes no mural interativo..... 143
Figura 39 – Quiz interativo com o *Kahoot*..... 144
Figura 40 – Criação de nuvem de palavras com o *Mentimeter*..... 145
Figura 41 – *Quiz* interativo com o *WordWall*..... 146
Figura 42 – Aula de matemática via *Google Meet*..... 147
Figura 43 – Registro de prática de Ed. Física no *Google Classroom*..... 148
Figura 44 – Registro de prática: Língua Portuguesa no *Classroom*..... 148
Figura 45 – Análise de similitude..... 151
Figura 46 – Nuvem de palavras gerada pelo *IRaMuTeQ*..... 152
Figura 47 – Categorias emergentes do estudo..... 153

LISTA DE *QR CODE*

Qr Code 1 – *Timeline* do pesquisador..... 18
Qr Code 2 – Ciência é diversão..... 35
Qr Code 3 – Pela *internet* – Gilberto Gil (1997)..... 72
Qr Code 4 – Criação de cenário virtual de aprendizagem.....105
Qr Code 5 – Hino oficial da cidade de Jeremoabo.....114
Qr Code 6 – Projeto Professores Engajados.....119
Qr code 7 – Capital Inicial – Não olhe pra trás.....162

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Etapas do estudo de caso em questão.....39
Quadro 2 – Vantagens e limitações dos instrumentos utilizados.....46
Quadro 3 – Comentários realizados pelos colaboradores do questionário.....52
Quadro 4 – Comentários realizados pelos colaboradores da entrevista.....54
Quadro 5 – Formação (inicial e continuada) dos professores participantes.....60
Quadro 6 – Tempo de docência, carga horária e disciplina do professor.....62
Quadro 7 – Comportamento do professor para o uso das tecnologias digitais.....84
Quadro 8 – 10 Competências para ensinar (Perrenoud, 2000).....86
Quadro 9 – Competências gerais: BNC-Formação Inicial de Professores.....89
Quadro 10 – Competências especificas: BNC-Formação.....91
Quadro 11 – Habilidades tecnológicas presentes na BNC-Formação.....92
Quadro 12 – Limitações da BNC-Formação.....94
Quadro 13 – Panorama das produções sobre os cenários virtuais.....101
Quadro 14 – Do planejamento à aplicabilidade dos dispositivos móveis..... 129
Quadro 15 – Uso/Integração das tecnologias móveis na prática docente.....131
Quadro 16 – Contribuições do ERE para as habilidades digitais..... 133
Quadro 17 – Aperfeiçoamento para uso das tecnologias móveis..... 135
Quadro 18 – Contribuições educacionais dos dispositivos móveis..... 136
Quadro 19 – Do acesso à *internet* nas escolas..... 137
Quadro 20 – Cultura Digital no currículo escolar do município de Jeremoabo.....138
Quadro 21 – Infraestrutura escolar: principais recursos tecnológicos digitais.....140
Quadro 22 – Aplicativos utilizados no modo *off-line* em práticas docentes.....149
Quadro 23 – Itinerário eco, hetero e autoformativo dos professores.....156

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostragem inicial da pesquisa..... 59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Validação do questionário: clareza e objetividade..... 50
Gráfico 2 – Validação: o questionário para seleção da amostra..... 51
Gráfico 3 – Validação do questionário: a coerência das perguntas.....51
Gráfico 4 – Validação do roteiro de entrevista: objetividade das perguntas..... 53
Gráfico 5 – Validação do roteiro de entrevista: coerência do instrumento..... 53
Gráfico 6 – Formação docente para uso de dispositivos móveis..... 64
Gráfico 7 – Atuação da gestão escolar na inclusão digital..... 64
Gráfico 8 – Dificuldades em adaptação das práticas..... 66
Gráfico 9 – Dificuldades enfrentadas pelos professores..... 66
Gráfico 10 – Contribuição do ERE para uso dos dispositivos móveis.....68
Gráfico 11 – Acesso à *internet* por parte dos professores.....68
Gráfico 12 – Acesso à *internet* por parte dos alunos.....69
Gráfico 13 – Sobre o uso de recursos próprios..... 69
Gráfico 14 – Uso de dispositivos móveis e cenários virtuais nas aulas.....70

LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
EaD	Educação a Distância
ERE	Ensino Remoto Emergencial
FANEB	Faculdade do Nordeste da Bahia
FIES	Financiamento Estudantil
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MSN	*The Microsoft Network*
NUCA	Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNED	Política Nacional de Educação Digital
PPGED	Programa de Pós-Graduação em Educação
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
UAb	Universidade Aberta de Lisboa
UERN	Universidade Estadual do Rio Grande do Norte
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRB	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNESP	Universidade Paulista
REA	Recursos Educacionais Abertos
SMS	*Short Message Service*
TCMBA	Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia
TI	Território de Identidade
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TM	Tecnologia Móvel
TMDIC	Tecnologias Móveis Digitais de Informação e Comunicação

HOME SCREEN

CENÁRIO 1 – *TIMELINE* DO PESQUISADOR.....18

1.1 Alerta de spoiler.....33

CENÁRIO 2 – *GPS* METODOLÓGICO: o percurso trilhado.....35

2.1 Abordagem, tipo de pesquisa e análise de dados..... 36

2.2 Dispositivos metodológicos.....44

2.2.1 Validação dos dispositivos de pesquisa..... 47

2.2.2 De olho no Google Maps: informações do lócus de pesquisa.....55

2.2.3 Entre um perfil e outro: conhecendo os interagentes da pesquisa.....58

CENÁRIO 3 – ENTRE O *ONLINE* E O *OFFLINE*: o distanciamento físico e o uso / integração dos dispositivos móveis na prática docente.....72

3.1 Apropriação tecnológica e competências digitais para o exercício da docência na contemporaneidade..... 81

3.2 Os cenários virtuais e suas potencialidades no processo de ensino e aprendizagem..... 100

3.3 O saber da experiência para a integração dos dispositivos móveis na prática docente..... 108

CENÁRIO 4 – *CHECK-IN* NO *LÓCUS*: a Educação em Jeremoabo pós-ensino remoto emergencial..... 114

4.1 Um "*zap zap*" atrás do outro: produção e discussão dos dados.....125

*4.1.1 Touch ID (desbloqueio de tela): análise dos informes e questionários.*125

4.1.2 Touch ID: das experiências docentes com dispositivos móveis.....128

4.1.3 Touch ID: registro de práticas docentes com dispositivos móveis..... 142

4.2 Um "*click*" nas categorias emergentes..... 150

CENÁRIO 5 – FAZENDO *LOGOFF*: as considerações finais..... 162

TELA DE REFERÊNCIAS.....168

APÊNDICE A – Questionário: seleção da amostra.....177

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada.....180

ANEXO A – Parecer de aprovação do projeto de pesquisa no CEP/UFS.....181

CENÁRIO 1 – *TIMELINE* DO PESQUISADOR

Confira por meio do *QR Code* a *timeline* do pesquisador.

Status: "Eu, os dispositivos móveis e a Educação".

Introduzir é convidar. Logo, a introdução de qualquer trabalho "é o espaço onde se anuncia, se coloca, se promete, se desperta" (Boaventura, 2007, p. 11). Aqui, faço o convite ao leitor para conhecer um pouco sobre a itinerância formativa do pesquisador/autor deste estudo, bem como, aspectos pertinentes da realidade educacional do *lócus* de investigação. Permita-se navegar no ciberespaço por meio de uma leitura leve, fluida e descontraída, acessando sempre que possível os *QR Codes* em tela com animações, memes, canções e vídeos. Então vamos lá?

"Rede social aqui em casa é outra"[1]. Esse meme consegue representar o início da minha trajetória formativa, enquanto adolescente desconectado do ciberespaço[2], que, por questões sociais, teve acesso restrito ao uso de tecnologias digitais mais sofisticadas para a época, a exemplo, de *notebooks*, *laptops*, computadores, *smartphones* e *tablets*.

Recursos eletrônicos de baixo custo como *Tamagotchi* (bichinho virtual) e alguns Mini *Games* foram mais presentes e acessíveis durante a infância, e apesar de serem artefatos tecnológicos desplugados[3] da *internet*, caracterizaram-se como elementos disruptivos ao considerar o contexto social em que estava inserido e, por algum tempo, foram o entretenimento predileto de muitas crianças e adolescentes que puderam dispor de tais recursos.

Ah, o primeiro celular. Lembro-me, como se fosse hoje, do primeiro "dispositivo móvel" que foi presente dado por Mainha[4] no meu aniversário de 14 anos, em 2008.

---

[1] Figura 1 – Meme da *internet.* Autor: Luan Cabral. Disponível em: https://memes.casa/img/rede-social-aqui-em-casa-e-outra-coisa. Acesso em: 02 set. 2022.
[2] Espaço de interconexões, possibilitado e ampliado pelos avanços da *internet* (rede).
[3] Desconectado.
[4] Regionalismo, expressão utilizada no Nordeste como uma forma carinhosa de se dirigir à figura materna.

Apesar das funções limitadas, ao compararmos com os modernos *smartphones*, tal artefato tecnológico comunicacional despertou-me interesse e curiosidades no manuseio e uso de suas funções, e até me entreteve com dois únicos joguinhos disponíveis que rodavam no modo *offline* (Labirinto e Cobrinha).

A interação com os colegas e familiares, utilizando esse recurso, deu-se principalmente por meio dos Serviços de Mensagens Curtas (*Short Message Service* – SMS). Apesar do aparelho permitir a navegação na *web*, por meio de pacotes de dados via operadora de telefonia, a qualidade do sinal ainda era precária na zona urbana do município de Jeremoabo, no Nordeste do estado da Bahia, *lócus* da realização deste estudo.

Essa limitação do acesso à rede, naquele momento, não me trouxe motivações para mergulhar na virtualidade a qual o mundo já se encaminhava. Essa situação ficava ainda mais restrita na zona rural, onde sempre residi com a minha família, na comunidade denominada de Lagoa do Mato, cujo sinal de telefonia móvel chegou tardiamente uns cinco anos após a chegada do “meu primeiro dispositivo”, especificamente em 2013. Inclusive, fui o primeiro morador do povoado a ter um aparelho operante e conectado à rede de telefonia.

Durante o Ensino Médio (2009-2011), a maioria dos meus colegas de classe compartilhavam experiências e vivências em redes sociais, como o *The Microsoft Network* (MSN) e o *Orkut*. Recordo-me que uma prima até criou uma conta para que eu pudesse acessar em computadores nas *Lan Houses* da cidade, sempre que estivesse de horário vago no colégio, mesmo assim, poucas vezes tive alguma motivação para acessar o tal *Orkut*.

Com a finalização do meu ciclo no ensino médio, em 2011, e o ingresso no curso de Pedagogia em 2012, adentro em um positivo divisor de águas na minha vida e na trajetória de formação. Não era a primeira opção de curso, aos 18 anos, nunca tinha passado sequer pela cabeça seguir o caminho da docência. No entanto, com o surgimento da Faculdade do Nordeste da Bahia (FANEB) no município de Coronel João Sá/BA, a proximidade com o meu domicílio e, também, influenciado pelo Programa de Financiamento Estudantil (FIES), naquele momento foi a opção mais cabível para o contexto. Entre os cursos disponíveis como Agronomia e Administração, optei pela Pedagogia, por ter uma aproximação maior com a minha realidade.

Os meus acessos mais significativos na rede passaram justamente a acontecer nesse período da graduação (2012-2015). Mainha, mais uma vez, surpreendeu-me com um *notebook* novinho de presente para que eu pudesse ter maior dedicação aos estudos e, pouco tempo depois, também me presentou com um "aparelho celular[5]". No campo das redes sociais, o *Facebook* era "a febre do momento". Curtir, comentar e compartilhar tornaram-se em pouco tempo as ações preferidas de milhares de jovens e adultos ao redor do planeta, a ponto de fazerem dessa plataforma a maior rede social com elevado número de usuários ativos no mundo (Santos; Ferrete; Alves, 2020).

Durante o curso de graduação, as práticas de ensino utilizadas pelos professores formadores não se diferenciavam muito das vivenciadas em períodos anteriores à minha formação na Educação Básica. A predominância de aulas expositivas não motivava a participação ativa dos alunos diante do processo de ensino e aprendizagem. Abordagens com recursos tecnológicos digitais eram raras e, quando aplicadas, objetivavam apenas a transmissão de conteúdo por meio de videoaulas utilizando *notebook* e retroprojetores, com pouca ênfase na possibilidade de utilizar os *smartphones* como apoio didático-pedagógicos.

A maioria das disciplinas cursadas na graduação eram centradas na preparação do profissional para o exercício da docência e nos aspectos legais da Educação. A matriz curricular contemplava apenas duas disciplinas envolvendo os usos e apropriações de tecnologias digitais em práticas docentes. Tal situação, por algum tempo, foi uma latente lacuna dentro das ementas de vários cursos que formaram professores no Brasil, ao considerar que, em muitas instituições, os saberes relacionados às tecnologias digitais no ensino estavam praticamente ausentes nos planos curriculares das licenciaturas (Gatti, 2010; Brasil, 2024).

Destarte, enfatizo que a formação inicial não me preparou adequadamente para a implementação de recursos tecnológicos digitais na prática docente, ainda que o contexto de inovação na atuação dos educadores contemporâneos, bem como os referenciais curriculares da formação docente, já apontasse a necessidade de desenvolver competências digitais, considerando o avanço da globalização e a crescente informatização de uma sociedade cada vez mais conectada em rede.

---

[5] Modelo antigo, maior, mais pesado e com menos funcionalidades em comparação aos *smartphones* atuais.

Na busca por competências digitais, recorri aos cursos de formação continuada. Para isso, optei pela realização de uma especialização *Lato Sensu* em Tecnologias e Educação Aberta e Digital, que foi ofertado pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), em parceria com a Universidade Aberta de Lisboa (Uab). Foi uma intensa formação voltada para os aspectos tecnológicos na Educação contemporânea. Desde a conclusão desse curso, em 2018, venho desenvolvendo pesquisas voltadas para a integração das tecnologias móveis digitais no trabalho pedagógico e na prática docente, com foco nas estratégias de ensino que podem ser potencializadas a partir de cenários virtuais de aprendizagem, algo que aprofundei durante a realização do mestrado em Educação, realizado no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

De 2020 a 2022, participei de outra formação continuada, que foi o curso de especialização em Mídias na Educação, ofertado pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), na modalidade Educação a Distância (EaD). Essas formações realizadas à distância possibilitaram-me um aprofundamento teórico e prático no que se refere ao uso das diversas tecnologias móveis digitais e a forma como podem ser implementadas nas práticas docentes de forma a diversificar o processo de ensino e aprendizagem, embora seja necessário reconhecer as fragilidades dessa implementação no setor educacional público, devido às limitações do sistema no que tange à carência dos recursos tecnológicos e às dificuldades do acesso a uma rede de *internet* de boa qualidade.

A entrada no Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA/UFS/CNPq) contribuiu para o avanço de discussões bem como o aprimoramento de práticas de ensino voltadas para a integração das Tecnologias Móveis Digitais de Informação e Comunicação (TMDIC)[6], especificamente, com foco maior na integração dos dispositivos tecnológicos dentro do espaço escolar. Com isso, faz-se necessário evidenciar que as tecnologias móveis[7] são aquelas que possibilitam simultaneamente a mobilidade e o acesso à rede, ou seja, são dispositivos portáteis que, por meio de recursos de computação, executam uma infinidade de funções e

[6] Para evitar uma confusão entre as siglas TIC, TDIC e TMDIC, adotarei as expressões “tecnologia móvel”, “dispositivos móveis” e “tecnologia móvel digital” para representar de forma abrangente o atual cenário tecnológico em que estamos imersos. Tais dispositivos permitem a mobilidade e ubiquidade do acesso à informação e serviços, dentro e fora da rede (*online*/*offline*), e tudo na palma da mão.

[7] Aqueles que permitem a conexão e mobilidade, por exemplo, *Smartphones, Tablets, Ipads, notebooks,* etc.

serviços, permitindo a reprodução de arquivos, vídeos, músicas e áudios, além de potencializarem a comunicação a partir dos diversos aplicativos que podem ser instalados, de forma a aprimorar o compartilhamento de informações e materiais nos mais variados formatos.

O intuito desta narrativa introdutória foi justamente transparecer para o leitor como ocorreu a minha aproximação, enquanto pesquisador, com a temática das tecnologias digitais, em especial, o meu interesse pelos dispositivos móveis e a criação de cenários virtuais de aprendizagem. Este envolvimento esteve sempre com foco na integração dos recursos tecnológicos para fins educacionais, voltados para uma prática docente inovadora, fruto de uma itinerância formativa baseada em experiências adquiridas na universidade e no chão da escola pública.

Ao abordar esse tipo de prática, é fundamental compreendê-la como um processo dinâmico e adaptável a diferentes contextos. A partir da leitura das obras de Franco (2012; 2016) e dos áudios enviados via *WhatsApp* pela própria autora[8], compreendi que a prática docente consiste no exercício profissional de desenvolver processos de ensino e aprendizagem, geralmente restritos aos ambientes escolares, onde essa atividade é formalizada por meio da organização, do planejamento e do ensino aos educandos. Para a autora, a prática docente pode ser classificada como pedagógica ou não pedagógica.

A prática docente pedagógica ocorre de forma intencional e reflexiva, contribuindo para a transformação dos educandos. Nesse contexto, o professor precisa acompanhar as mudanças que ocorrem, avaliando continuamente sua própria atuação profissional por meio da autorreflexão. Por outro lado, a prática docente não pedagógica preocupa-se apenas com o ato de reproduzir e transmitir conteúdos, sem se atentar formalmente para a construção de um processo formativo. Diante das reflexões aqui expostas, corroboro as ideias de Franco (2012; 2016; 2024) para a necessidade de o professor exercer com maior ênfase a prática docente do tipo pedagógica, com intencionalidade em suas ações.

Retomando a discussão sobre os dispositivos móveis, os famosos “computadores de bolso e/ou mochilas”, assim estou me reportando a essas tecnologias, sejam *smartphones, tablets, notebook* de pequeno porte, entre outros,

[8] A conversa via app WhatsApp se deu a partir da interação e aproximação entre membros do NUCA (UFS) e do grupo de pesquisa Pedagogia Crítica: Práticas e Formação (UNISANTOS), liderado pela Profa. Dra. Maria Amélia Santoro Franco.

permitem que os usuários exercitem a mobilidade de forma conectada, ou seja, fazem com que os internautas não fiquem estáticos em apenas um lugar como, por exemplo, sentados em frente à tela de um computador comum. Logo, os dispositivos móveis corroboram para que as pessoas possam se locomover e realizar várias tarefas do dia a dia mesmo estando conectada à rede mundial de computadores, possibilitando o acompanhamento de tudo o que ocorre ao redor do mundo, com a informação disponível na palma da mão, sendo este um fenômeno *ciber* contemporâneo e em constante processo de transformação/inovação.

Estar em rede, enquanto me balaço na rede, tem sido uma ocupação rotineira aqui na casa de Mainha. Entre uma leitura e outra sugerida por minha orientadora, a tela do *Iphone*, por meio de suas notificações constantes e aquele toque inconfundível, convida-me tendenciosamente para navegar no ciberespaço. Entre um "*zap* e *zap"* e outro, vou me atualizando sobre o que está acontecendo em tempo real na região, no país e no mundo. Deixando-me levar por esse balançar das "redes", aproveito para propagar um pouco da Ciência que construímos no nosso grupo de pesquisa. Aliás, nosso perfil no *Instagram*, @gruponuca[9], está repleto de registros de ações que realizamos, desde a publicação e divulgação de nossas pesquisas, até ações formativas com aplicativos educacionais integrados ao uso de dispositivos móveis.

O acesso à *internet* e aos recursos tecnológicos (especialmente os dispositivos móveis), que pude adquirir ao longo da minha vida, e até o momento de escrita desse texto, tem oportunizado e continua a oportunizar o meu desenvolvimento pessoal, social e profissional, sendo fundamental para a construção da minha identidade como professor e pesquisador. Mainha também foi beneficiada com a inclusão digital, aos 47 anos. Mesmo morando no interior do município, conseguiu cursar uma licenciatura na modalidade EaD, algo que também me trouxe motivação para cursar a pós-graduação *stricto sensu*, cuja permanência e realização foi propiciado por meio da concessão de bolsa de estudo financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do mestrado ao doutorado.

Observe o quanto, em apenas um parágrafo, fora apontado o desenvolvimento pessoal de mãe e filho a partir do contato com a rede, com a tecnologia móvel e com os elementos da Cibercultura. A partir de Kenski (2015, p. 21) podemos entender que "a evolução tecnológica, não se restringe apenas aos novos usos de determinados

[9] Disponível em: https://www.instagram.com/gruponuca/?igshid=MzRlODBiNWFlZA. Acesso em: 02 nov. 2023.

equipamentos e produtos. Ela altera comportamentos". Em outras palavras, é possível compreender que a tecnologia é algo que gera e resulta da transformação social e também individual de cada ser.

No campo da docência, enquanto professor no exercício da profissão, frustrei-me diversas vezes com a realidade educacional do município em que resido, no tocante à infraestrutura das escolas, carência de recursos tecnológicos, resistência dos colegas professores frente ao trabalho com as tecnologias móveis e a falta do acesso à *internet* na região. Embora algumas políticas públicas, a exemplo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Projeto Cidadania Digital, norteassem a implementação de artefatos digitais no contexto educacional, em Jeremoabo/BA o caminho foi inverso, a ponto de, no final de 2018, deliberarem um decreto[10] que foi utilizado para inibir o uso de *smartphones* nas escolas públicas. Em 2019, os docentes e gestores do município utilizaram desse decreto como forma de evitar a implementação da Cultura Digital[11] nas escolas e alegavam que os aparelhos atrapalhavam o desenvolvimento das aulas, assim como dispersavam a atenção dos alunos (Santos, W., 2021).

O que ninguém esperava é que esse contexto fosse ser reconfigurado mais adiante, especificamente no ano de 2020. O *smartphone*, antes considerado pelos professores de Jeremoabo como "o vilão da aprendizagem", passou a ser recurso primordial para a continuidade das práticas educativas, diante da pandemia da Covid-19 (Novo Coronavírus), que se instaurou pelo mundo (Santos, W., 2021).

A minha trajetória enquanto pesquisador na Pós-Graduação *Stricto Sensu* na UFS atravessou, num curto período de tempo, três contextos distintos da realidade educacional de Jeremoabo que merecem destaque: **1)** A proibição do uso dos *smartphones* nas escolas municipais de ensino fundamental de 2018 a 2019; **2)** A integração das tecnologias digitais na prática docente durante o ERE na pandemia entre 2020 a 2022; **3)** A mudança no ensino (pós-pandemia) a partir das experiências com o digital (período do doutoramento). O meme da figura 2 representa significativamente bem o contexto por mim vivenciado, enquanto pesquisador, no que

[10] Resolução CME Nº 01, de 09 de novembro de 2018. Aprova normatizações municipais para uso de celular nas escolas, uniforme escolar e organização do calendário letivo.
[11] Refere-se a toda mudança ocasionada pela tecnologia digital e pela *internet*, o conceito será mais discutido nas seções teóricas.

se refere à inserção dos dispositivos móveis na prática docente dentro da conjuntura escolar jeremoabense.

Figura 2 – Meme da *internet*: uso de *smartphone* na escola

Fonte: Disponível em: https://br.ifunny.co/picture/proibido-usar-celular-na-escola-proibido-vir-para-a-escola-1YD9Vuh58. Acesso em: 02 jul. 2023.

Nunca antes na história se falou tanto na integração de tecnologias móveis digitais na Educação e com tanta intensidade como ocorreu no final da segunda e início da terceira década do século XXI. Embora os estudos sobre a temática antecedam o desenrolar deste século, diversos fatores contribuíram para os avanços das pesquisas sobre a influência do digital na Educação contemporânea. Entre elas, podemos destacar a necessidade de repensar a prática docente com vista a novas abordagens de ensino, uso de tecnologias móveis como recurso didático-pedagógico, bem como a implementação da BNCC com ênfase na Cultura Digital e, sobretudo, a inevitável influência da pandemia que reconfigurou os sistemas escolares, como consequência do distanciamento físico e a implementação do ensino remoto, como modalidade alternativa de caráter emergencial.

No atual contexto educacional, a nível de atualização de informação, é importante destacar que, em 2025, a proibição do uso de dispositivos móveis nas escolas passou a ser respaldada por uma nova legislação em âmbito nacional. Trata-se da Lei nº 15.100/2025, que impõe restrições ao uso de celulares no ambiente

escolar. Essa medida surgiu como resposta ao intenso debate público acerca do tema, impulsionado pela crescente preocupação de especialistas e da sociedade em geral quanto aos impactos negativos desses dispositivos no aprendizado, na concentração e na saúde mental dos estudantes. Os dispositivos móveis, só estarão permitindo para o uso com fins didático-pedagógicos.

Retomando a discussão do contexto de ensino remoto, com o fechamento das escolas no ápice do período pandêmico, entre os anos de 2020 e 2021, o virtual e o *online* passaram a se constituir como espaços educativos em todas as modalidades e níveis de ensino que anteriormente eram ofertados de forma presencial. Esse cenário representou um dos maiores desafios para os professores da Educação Básica: adaptar suas práticas para atender às demandas emergentes do distanciamento físico, ao ter que planejar e desenvolver aulas em cenários virtuais de aprendizagem. Além disso, enfrentaram outros dilemas de sua profissão, como a desigualdade social, falta de acesso à *internet* por parte dos alunos e carência de formação docente voltada para o uso e integração de tecnologias móveis para fins educacionais (Santos, W. 2021).

Diante da adaptação na oferta do ensino, do presencial para o remoto, os professores tiveram que aderir a uma nova roupagem para o desenvolvimento de suas práticas docentes em espaços diferentes da sala de aula convencional. Assim, o contexto pandêmico demandou mudanças pedagógicas para o processo de ensinar e aprender, no sentido de propor interações, colaborações, compartilhamento e, sobretudo, a inovação com foco na dinamização das aulas, para que não ocorresse transposição das práticas obsoletas oriundas do presencial para o *online*. Salienta-se que, nesse período em que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) esteve em vigor, a integração das tecnologias móveis no fazer docente foi um grande desafio a ser superado pelos professores, ao considerar que muitos dos profissionais da Educação não foram preparados para atuar em outros espaços que não fossem o da sala de aula física, principalmente quando estamos tratando da atuação em espaços virtuais e interativos (Moreira; Schlemmer, 2020).

Tal conjuntura certamente afligiu todos aqueles educadores que não tinham formação ou experiências práticas com as tecnologias móveis, principalmente os que porventura atuam no setor público, onde os recursos são mais escassos e as formações docentes e técnicas são aligeiradas, não os preparando de forma significativa para a integração dos dispositivos móveis para fins de ensino e

aprendizagem. Em estudo realizado por pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com participação de 15.645 docentes de todo o Brasil, atuantes na Educação Básica, foi evidenciado que 89% dos professores não tinham experiência anterior à pandemia para dar aulas remotas (Oliveira; Pereira Júnior, 2020).

A situação descrita anteriormente representa de forma abrangente a realidade educacional do município de Jeremoabo/BA. Na referida localidade, no período que antecedeu a pandemia, as formações que eram oferecidas aos professores não os prepararam para integrar as tecnologias móveis na prática docente, assim como também não os instruíram para atuar em outros contextos que não fossem o da sala de aula presencial. O digital, por muito tempo, esteve apenas ilustrando o currículo local, como forma de atender às adaptações impostas pela BNCC (2018), mas foi no período pandêmico que a utilização dos dispositivos móveis e sua integração no ensino passou a ser mais enfatizada no sistema educacional do referido município (Santos, W. 2021).

Conforme a pesquisa, de minha autoria, desenvolvida durante o mestrado, foi possível evidenciar que a prática de ensinar no virtual foi um dos grandes dilemas enfrentados pelos professores da rede pública de Jeremoabo/BA durante o ERE. Entre os principais desafios, destacam-se a ausência dessa abordagem na formação inicial, a falta de formação técnica[12] para o uso de dispositivos móveis, problemas de acesso à rede e o pouco engajamento dos alunos nas atividades desenvolvidas nos espaços interativos.

Mesmo com pouca experiência profissional no uso de tecnologias móveis em sua prática docente, os professores conseguiram adaptar suas metodologias ao modelo remoto. Dessa forma, os processos de ensino e aprendizagem, durante o distanciamento físico, passaram a ocorrer em espaços *online*, por meio de cenários virtuais de aprendizagem que, com base nos elementos da virtualidade, possibilitam a interação, a colaboração e o compartilhamento de informações, arquivos e experiências.

No período em que o ERE esteve em vigor no Brasil, os docentes tiveram a oportunidade de experienciar o universo digital das tecnologias móveis na prática docente. No município de Jeremoabo, conforme identificado na pesquisa realizada anteriormente no mestrado, as adaptações feitas no sistema de ensino foram capazes

[12] Utilizarei desse termo ao me referir a cursos de curta duração voltados para manuseio de tecnologias digitais móveis.

de propiciar a interação entre alunos e professores conectados à rede, no entanto, faz-se necessário levar em consideração as especificidades de cada instituição e a possibilidade de conexão, as interfaces mais acessíveis e os cenários virtuais de aprendizagem mais adaptáveis para as diferentes realidades.

Diante do exposto, apresento e defendo a ***tese*** de que as práticas constituídas na experiência com os dispositivos móveis, em tempos de ensino remoto, oportunizam aos docentes uma melhor apropriação tecnológica voltada para a implementação de estratégias de ensino mais dinamizadas e colaborativas com o uso de cenários virtuais de aprendizagem.

A pandemia da COVID-19 impôs uma ruptura brusca nas práticas educacionais tradicionais, exigindo dos professores uma rápida ressignificação de seus métodos de ensino. O contexto ERE evidenciou desigualdades, fragilidades na formação docente e, ao mesmo tempo, potencializou formas de interação pedagógica por meio das tecnologias digitais. O uso de dispositivos móveis, antes muitas vezes restringido ou mal visto no ambiente escolar, passou a ser um dos principais recursos disponíveis para manter o vínculo entre professores e alunos. Essa mudança forçada levantou questionamentos sobre os limites e as possibilidades do uso pedagógico das tecnologias móveis, bem como sobre sua continuidade após o retorno ao ensino presencial.

Em se tratando da adaptação feita pelos professores diante do ERE e considerando as vivências que eles tiveram durante o período pandêmico, podemos admitir que várias situações, sejam positivas ou negativas, foram experienciadas de forma a enriquecer o repertório profissional, com competências e habilidades para o uso das diversas tecnologias móveis, suas interfaces e elementos virtuais disponíveis no ciberespaço. A partir desses aspectos, formulei a seguinte ***questão de pesquisa:*** De que forma as práticas docentes constituídas na experiência com os dispositivos móveis na pandemia se fazem presentes no contexto da sala de aula pós-ensino remoto?

Concebo, nesse estudo, a experiência como um forte elemento para a composição e construção do saber voltado para a prática da docência. Assim, proponho pensá-la a partir dos pressupostos apresentados por Tardif (2014), que, ao traçar os fundamentos bases e os saberes que norteiam e edificam a profissão docente, traz como ênfase os saberes experienciais que são aqueles oriundos da vivência cotidiana e capazes de alicerçar a prática e as competências profissionais.

Em sua obra “Saberes Docentes e Formação Profissional", o autor aponta quatro categorias que se fortalecem nesse campo de investigação, sendo elas: saberes experienciais (saber prático, produzido por meio da práxis); saberes profissionais (de natureza científica, produzido por teóricos e adquirido na formação em licenciatura); saberes disciplinares (inerentes ao campo do saber em que o docente atua); e saberes curriculares (o saber a ser ensinado). Como o foco desse estudo está centrado na experiência dos docentes com os dispositivos móveis pós-ensino remoto, optei apenas em aprofundar as discussões acerca do saber oriundo da prática repetitiva e cotidiana do professor, ou seja, o saber experiencial.

É por meio da experiência que nos apropriamos da nossa ação docente, considerando tudo aquilo que nos afeta, que nos motiva e até que nos incomoda, seja negativa, seja positivamente. A experiência é algo que nos tira da zona de conforto e nos faz refletir criticamente sobre a nossa prática e também a do outro. Tardif (2014) aponta que abordar sobre saber docente é considerar que este saber é construído/produzido socialmente, na ação, na prática deste docente, sendo um saber que está em constante movimento. Considero que tal movimento vem significativamente sendo influenciado e reconfigurado pelas transformações digitais pela qual a sociedade encontra-se imersa.

Para além de Tardif (2014), tratarei também do saber da experiência pela ótica de Pimenta (1999), justamente por conceber, neste estudo, a experiência como algo singular de cada indivíduo, apesar de poder ser compartilhada, pois a forma como internalizamos o que vivemos é algo muito particular. Ou seja, a experiência gera aprendizado, gera conhecimento, competências e habilidades que são validadas pela sua aplicabilidade na prática.

Nessa perspectiva, e considerando o foco deste estudo, o ensino remoto exigiu dos professores uma nova roupagem diante da virtualização da prática docente, dentro de uma realidade coletiva em que a reinvenção e adaptação da prática foi extremamente necessária. Tal contexto, marcado pela presença do digital móvel, trouxe experiências que vêm desencadeando mudanças na Educação, como será evidenciado ao longo desta discussão, com maior ênfase na seção dedicada aos resultados do estudo.

Na atualidade, com um dispositivo móvel na palma da mão, é possível resolver diversas tarefas do cotidiano, desde pedir um lanche por aplicativo *delivery*[13], fazer transferências bancárias, pagar boletos e até tirar um tempinho para navegar em busca de informações sobre os últimos acontecimentos do dia. A verdade é que não conseguimos mais pensar a nossa existência no mundo sem a *internet*.

Na Educação, os processos de ensino e aprendizagem também estão se modificando com a evolução digital, embora, em algumas realidades, essa transformação ainda ocorra de forma lenta, devido a fatores como a desigualdade social e a carência de acesso à rede. Mas o que gostaria de chamar a atenção é que a transformação digital atinge até os lugares mais remotos, embora a condição do acesso não seja igualitária. Nessa perspectiva, concordo com Lemos (2021, p. 18-19) quando enfatiza que:

> A pandemia colocou desafios sociopolíticos importantes ao Brasil ao instituir uma relação entre conexão e isolamento, mostrando a dependência das redes e das tecnologias de comunicação e informação (TICs), a precariedade da infraestrutura de acesso à habitação, e a desigualdade no acesso e no consumo dessas tecnologias.

A pandemia trouxe muito disso à tona, a necessidade da inclusão e integração do digital diante do distanciamento físico, mesmo com a carência de recurso por parte dos alunos, pouca experiência dos professores e um novo contexto de ensino (*online*) para a Educação Básica brasileira.

É inevitável falar do distanciamento físico sem evidenciar algumas das ações – e omissões – do Governo Federal, que causaram tanta polêmica, diante da implementação do ERE. O primeiro ponto que merece destaque é que o Ministério da Educação (MEC) não tomou medidas eficazes para assegurar orientações educacionais durante o período de fechamento das escolas, nem para garantir um retorno seguro ao ensino presencial. Essa falta de responsabilidade em relação à saúde pública contribuiu para prolongar a crise educacional naquele momento.

No período de implementação do ERE, as políticas públicas voltadas para a continuidade das atividades letivas não asseguraram o acesso à educação, uma vez que as disparidades educacionais e os contextos de acesso à *internet*, disponibilidade de recursos tecnológicos, adaptabilidade e formação docente para uso de tecnologias

[13] *App* para Entregas.

digitais etc. eram demandas emergentes que não foram solucionadas a curto prazo, muito menos durante o período que perdurou a pandemia da Covid-19.

Apesar de estarmos falando de uma realidade coletiva, a forma como cada professor nesse país vivenciou, experienciou e atribuiu sentidos diante do uso dos dispositivos móveis na Educação é algo particular e próprio de cada indivíduo, e isso torna a sua experiência única. Trabalhar com a experiência do outro, na perspectiva de um contexto coletivo, certamente trará o diferencial para esse trabalho, de maneira a evidenciar os contributos do ERE para a prática docente e, também, para os processos educativos mediados por recursos digitais móveis na Educação jeremoabense.

Tomando a experiência como ponto de partida e as mudanças ocasionadas a partir do contexto vivenciado pelos professores, o estudo apresenta como ***objetivo geral*** compreender como as práticas docentes constituídas na experiência com os dispositivos móveis, no ensino remoto, estão presentes no contexto da sala de aula, ao considerar o itinerário prático e formativo vivenciado pelos professores na pandemia. Para tanto, defino como ***objetivos específicos:*** evidenciar como se deu o processo de formação docente para uso e integração dos dispositivos móveis para fins didático-pedagógicos; verificar quais cenários virtuais de aprendizagem estão sendo utilizados nos ambientes escolares e como os professores estão integrando-os para fins didático-pedagógicos; investigar como os professores estão implementando as estratégias metodológicas de ensino integradas ao uso dos dispositivos móveis.

Não é exagero afirmar que a tecnologia móvel digital vem modificando nossas vidas constantemente, aperfeiçoando-se com o passar dos tempos, buscando suprir as demandas e necessidades de uma sociedade que também está em constante ritmo de transformação, podendo ser compreendida como um processo contínuo através do qual a humanidade molda, modifica e gera a sua qualidade de vida (Bueno, 1999).

No decorrer da história da humanidade, houve uma permanente necessidade de potencialização da comunicação, algo que perdura até a contemporaneidade. Esse aspecto contribuiu, em certa medida, para o aprimoramento das técnicas. Assim, o humano, movido pela sua capacidade de criação e interação com a natureza, produziu instrumentos desde os mais primitivos até os mais modernos e sofisticados, em busca de melhorar e aperfeiçoar os produtos oriundos do processo de interação com a natureza, com os demais seres humanos e com as relações estabelecidas na sociedade.

Essa transformação social e individual, oriunda do contato direto com as mais diversas tecnologias, especialmente as digitais, é o que vem me mobilizando enquanto sujeito-pesquisador e educador ao longo dos últimos anos. No entanto, é preciso considerar que um dos grandes desafios da Educação no século XXI é formar indivíduos capazes de transformar informação em conhecimento, utilizando os dispositivos tecnológicos e a colaboração em rede a favor do desenvolvimento da aprendizagem e, sobretudo, que adquiram competências e habilidades centradas nas demandas da sociedade contemporânea, cada vez mais digital e móvel.

Saliento que esse estudo propõe uma extensão da pesquisa realizada anteriormente no mestrado, em que foram evidenciadas as dificuldades e a pouca familiaridade dos professores jeremoabenses com as tecnologias digitais na prática docente, assim como as adaptações executadas para atender as demandas do ERE. Agora no processo de doutoramento, a investigação esteve focada nas mudanças pós-ensino remoto no que se refere à ação docente destes professores, com base nas práticas que foram constituídas na experiência com os dispositivos móveis durante o período pandêmico.

A relevância social deste estudo está nos direcionamentos que ele poderá trazer para a Educação do município de Jeremoabo/BA ao evidenciar práticas e estratégias de ensino dinamizadas com os dispositivos móveis, assim como a promoção da interação, da colaboração e a dinamização das aulas por meio de cenários virtuais de aprendizagem. Destaco ainda, a importância da integração de metodologias de ensino que coloquem o aluno no centro do processo de aprendizagem, incentivando sua participação ativa no desenvolvimento das ações e atividades propostas pelo professor.

A justificativa pessoal para a realização desse estudo está na necessidade de aprofundar as discussões e descobertas que foram feitas durante o curso de mestrado. Embora a pandemia tenha contribuído para o uso das tecnologias móveis na Educação em Jeremoabo/BA, é preciso considerar que isso não era algo constante na prática dos docentes da região. Logo, faz-se necessário entender se as experiências que foram vivenciadas pelos professores no ERE foram capazes de promover mudanças no tocante à integração tecnológica em suas práticas no ensino presencial. Também é justificável pela necessidade de produção acerca da temática dos “cenários virtuais de aprendizagem”, termo ainda pouco utilizado nas pesquisas em Educação no Brasil.

Apesar dessa roupagem contextual em que esta pesquisa está inserida, o **objeto de estudo** está voltado para as práticas docentes em cenários virtuais de aprendizagem integrados ao uso dos dispositivos móveis no ambiente escolar. A pesquisa tem sua abordagem qualitativa e conta com a participação de professores efetivos da rede pública de ensino de Jeremoabo/BA, cujos critérios de seleção da amostra serão mais bem detalhados na seção referente a metodologia adotada no estudo.

Na próxima subseção serão apresentados alguns "*spoilers*" referentes à estrutura e organização dessa tese, de forma a situar o leitor quanto aos aspectos teóricos e procedimentais que foram seguidos para a construção do referido trabalho investigativo durante o processo de doutoramento.

1.1 Alerta de *spoiler*

Esta tese está estruturada em quatro seções denominadas de cenários. Cada cenário trará, em seu contexto, algum *hiperlink* de direcionamento que levará o leitor para alguma animação, vídeo ou música, com a finalidade de provocar alguma reflexão sobre o assunto abordado na seção, e até trazer um pouco mais de leveza diante da leitura de um texto científico.

Os *hiperlinks* são frutos do fenômeno cibercultural. E aqui, neste texto, contribuem para a fluidez da minha escrita. Confesso que usei muito da imaginação e espero que os leitores gostem e naveguem nesse mar de informação que é o ciberespaço. Aperte o *play* e siga na leitura!

Este cenário inicial – ***Cenário 1*** – trouxe em sua essência um pouco da minha narrativa enquanto professor-pesquisador e o meu envolvimento com as tecnologias digitais e com as pesquisas na área da Educação, evidenciando a trajetória de formação e atuação no campo da docência, bem como a constante busca pela integração dos dispositivos móveis na prática docente. Ainda nesse cenário, apresento alguns aspectos relevantes do estudo, como o objeto, objetivo, o problema de pesquisa e a tese aqui defendida.

No ***Cenário 2***, constam os procedimentos metodológicos e o caminho seguido ao longo dessa trajetória, bem como o tipo de pesquisa realizada, os dispositivos utilizados para a coleta e produção dos dados, além da técnica de validação e análise

demandada pelo estudo. Também são fornecidas informações sobre o lócus da pesquisa e os participantes do estudo. Logo adiante, no ***Cenário 3***, são apresentadas algumas discussões teóricas para fundamentar reflexões acerca da integração dos dispositivos móveis na prática docente em tempos de Cibercultura e Cultura Digital, abordando a apropriação tecnológica dos professores, a necessidade do desenvolvimento de competências digitais, o uso de cenários virtuais e a experiência com o ensino remoto.

O ***Cenário 4***, por sua vez, tratará sobre os resultados da parte empírica do estudo, isto é, os resultados encontrados, com foco nas principais mudanças e relatos de experiências dos docentes com os dispositivos móveis pós-ensino remoto. Por último, apresento o ***Cenário 5***, em que reúne as considerações finais do estudo, as referências utilizadas, os apêndices e os anexos que o complementam.

Almejo com esse estudo propor reflexões acerca das mudanças tecnológicas ocorridas na Educação jeremoabense e na prática docente a partir do que foi vivenciado com o ensino remoto na pandemia. Para tal, é preciso considerar as adaptações que foram feitas, a integração de novas metodologias[14] de ensino, a inovação diante do trabalho pedagógico nos espaços escolares e, sobretudo, o desenvolvimento de competências e habilidades dos professores com os dispositivos móveis a partir da experiência com o digital.

Desejo ao leitor que esta leitura dessa tese proporcione não apenas informações, mas também subsídios para reflexões e práticas futuras no campo educacional.

[14] No sentido de ser novo para os docentes colaboradores, uma vez que são metodologias já utilizadas em outros contextos e cenários educativos.

CENÁRIO 2 – *GPS* METODOLÓGICO: o percurso trilhado

Confira por meio do Qr Code o vídeo "Ciência é diversão" Gato Galáctico (2022).

Status: "Eu quero mais é fazer Ciência e ser feliz daqui pra frente".

Fazer Ciência na Educação tem sido uma jornada instigante que me leva a explorar situações e evidenciar transformações da realidade ao meu redor. Seja nas leituras ou em *lócus*, eu me torno uma espécie de detetive, desvendando enigmas, descrevendo fatos, coletando dados. Quem foi que disse que fazer Ciência não poderia ser algo divertido? Acho que deve ser uma raridade encontrar alguém que se divertiu à beça com a escrita de uma tese. Eu me permiti.

Na perspectiva deste estudo, pensar a integração dos dispositivos móveis na prática docente, pós-ensino remoto emergencial, a partir da experiência vivenciada pelos professores durante a pandemia, implica buscar métodos que possibilitem analisar e apresentar as principais mudanças decorrentes da inserção de tais tecnologias no exercício das atividades profissionais. Para tal, como em todo tipo de investigação científica, faz-se necessária a definição de critérios para a seleção da amostra, bem como, um tipo de pesquisa e abordagem a ser empregada, repercutindo na forma como os dados serão produzidos, coletados, tratados e analisados. Logo, faz-se necessária a adoção de instrumentos que subsidiem o acesso às informações e aos dados. Sendo assim, é preciso elaborar um bom planejamento para executar os procedimentos de forma ordenada, seguindo o plano previamente elaborado no projeto de pesquisa.

Coaduno com Serrano (2011) ao afirmar que, para conduzir qualquer pesquisa científica, é essencial que o pesquisador esteja devidamente preparado, adquirindo um conjunto de conhecimentos, competências e habilidades investigativas. Essa preparação prévia permite ao pesquisador utilizar instrumentos e estratégias adequadas para a coleta e produção dos dados, seguindo um método específico, principalmente quando envolver a participação de seres humanos.

Nesse caso, por se tratar de um estudo que envolve a participação de seres humanos, houve a necessidade de apreciação ética como forma de atender aos requisitos mínimos exigidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), conforme estabelecido pela Resolução Nº 510/2016, no tocante aos procedimentos cabíveis

para a realização de pesquisas com indivíduos. Inicialmente, submeti o projeto base deste estudo na Plataforma Brasil[15], sendo logo designado para apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), o qual recebeu o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) Nº 63784122.5.0000.5546, devidamente aprovado através do Parecer Consubstanciado Nº 5.793.430, conforme apresentado no Anexo A.

Ao atender aos princípios éticos para a realização da pesquisa, comprometi-me a manter o sigilo sobre informações pessoais dos participantes, como forma de preservar o anonimato, assim como a possibilidade de desistência da participação no estudo, em caso de algum incomodo que a pesquisa pudesse vir a causar. Desta forma, os professores foram convidados a participarem do estudo e manifestarem interesse por livre e espontânea vontade, demonstrada por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado em forma de convite (Brasil, 2016).

Nas próximas subseções do Cenário 2, serão apresentados os fundamentos metodológicos que embasaram esta pesquisa, no que se refere ao tipo de pesquisa e sua abordagem, aos instrumentos utilizados para a coleta de dados, ao processo de validação desses instrumentos, à forma como os dados foram analisados e a uma breve contextualização sobre o *lócus* da pesquisa e os participantes que colaboraram com o estudo.

2.1 Abordagem, tipo de pesquisa e análise de dados

O estudo em questão pautou-se em uma abordagem de natureza qualitativa com viés descritivo. Qualitativa por não ter uma preocupação especificamente com os dados representativamente numéricos, o foco está na subjetividade dos participantes e a forma como estes percebem, descrevem e lidam com os fatos, problemas e situações do cotidiano.

Em outras palavras, a pesquisa qualitativa considera como fonte de dados a subjetividade tanto do pesquisador quanto daqueles que estão sendo estudados. As

[15] É um sistema eletrônico criado pelo Governo Federal para sistematizar o recebimento dos projetos de pesquisa que envolvam seres humanos. A plataforma está disponível em: https://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf. Acesso em: 16 nov. 2023.

percepções dos participantes diante do problema abordado, as observações do investigador, as frustrações, as irritações e os sentimentos tornam-se partes imprescindíveis e cabíveis de interpretações diante do estudo, ou seja, faz-se necessário considerar a relação dinâmica entre o sujeito e o mundo real (do objetivo ao subjetivo), sem requerer o uso de quantificações ou métodos estatísticos, estando simplesmente voltado para o "estudo das relações sociais devido à pluralização das esferas de vida" (Flick, 2009, p. 20).

Na abordagem qualitativa, o pesquisador busca compreender o fenômeno e a realidade com maior profundidade. Isso implica explorar e descrever diversas perspectivas atribuídas pelos participantes da pesquisa, no que se refere aos sentidos, significados e suas interpretações diante do fenômeno e de suas experiências (Mattar; Ramos, 2021).

Quanto aos objetivos, o estudo se configura como pesquisa descritiva, sendo o processo o seu foco principal. De acordo com Sampieri, Collado e Lúcio (2013), o alcance da pesquisa qualitativa é sempre descritivo, com a finalidade de compreender a perspectiva dos participantes sobre os fenômenos que os cercam ou a forma como eles percebem subjetivamente a sua realidade, aprofundando experiências, pontos de vista, opiniões e significados.

O estudo em questão foi realizado com a participação de professores efetivos atuantes em escolas públicas do município de Jeremoabo/BA. Para a composição da amostra, foi necessária a adoção de alguns critérios de seleção, por se tratar de uma amostragem intencional, uma vez que o objeto do estudo está voltado para a integração dos dispositivos móveis na prática docente. Dessa forma, em determinadas etapas — como a entrevista, por exemplo —, participaram apenas os professores que sinalizaram a integração de dispositivos móveis em suas práticas pedagógicas, sendo estes selecionados para a segunda fase da pesquisa.

De acordo com Nagae (2007), o pesquisador, diante da realização de uma pesquisa qualitativa, ao optar pela seleção da amostra de forma internacionalizada, deve estabelecer critérios de julgamento próprio para escolher os membros que farão parte do estudo. Nesse sentido, os critérios utilizados para a composição da amostra de pesquisa foram os seguintes: **a)** ser professor efetivo na rede pública do município (por considerar o plano de carreira, algo que não contempla os docentes contratados); **b)** atuar nas escolas urbanas (devido à maior possibilidade de conexão com a *internet* em comparação com a realidade das escolas rurais); **c)** atuar em turmas do ensino

fundamental (anos finais); **d)** para a entrevista – docentes que utilizem dispositivos móveis em práticas docentes.

De acordo com Mattar e Ramos (2021, p. 130) “as pesquisas qualitativas procuram selecionar intencionalmente poucos participantes ou locais (ou documentos, ou materiais visuais)”. Além disso, os autores ainda enfatizam que esse tipo de abordagem propõe sempre utilizar múltiplas fontes para a coleta de dados, estando entre os procedimentos mais utilizados, a entrevista e a análise documental.

No tocante ao método investigativo adotado para o desenvolvimento desta tese, optei pela realização de um estudo de caso. Para Yin (2005, p. 33), é um tipo de procedimento empírico que “investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Optei pela abordagem do estudo de caso justamente porque o método em si me permite uma compreensão aprofundada e contextualizada dos fenômenos que ocorrem no ambiente escolar. Por meio dele, posso investigar detalhadamente como determinados processos pedagógicos, práticas docentes ou políticas educacionais se desenvolvem nesse contexto específico que é a educação pública municipal jeremoabense.

O método busca compreender, analisar e interpretar o fenômeno estudado com uma intensa profundidade, para tal, faz-se necessário a coleta das mais variadas fontes de dados (evidências). A investigação de estudo de caso, conforme Yin (2005, p. 33):

> Enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que de pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise de dados.

É por meio das múltiplas fontes de dados (evidências) que o estudo passa a ter uma maior credibilidade diante do que é apresentado, sendo tais fontes responsáveis pelo aumento da validade científica do estudo de caso realizado, de forma a promover uma melhor compreensão do fenômeno em questão.

O pesquisador, ao adotar o estudo de caso, precisa passar por várias etapas durante a realização da pesquisa, incluindo o planejamento cuidadoso do projeto de pesquisa, a coleta e a análise de dados e a elaboração de conclusões significativas.

O quadro 1 apresenta as etapas para a execução do estudo de caso e a forma como a investigação foi desenvolvida nesta tese.

Quadro 1 – Etapas do estudo de caso em questão

Etapas	O que fazer?	Execução neste estudo
1.Planejamento do estudo de caso	- Definição clara do objeto de estudo e das questões de pesquisa a serem investigadas. - Estabelecimento dos critérios para seleção do caso ou casos a serem estudados. - Escolha das fontes de evidência adequadas, como entrevistas, documentos, observações diretas, entre outras.	Objeto de estudo: tecnologias móveis (TM) na prática docente. Caso: integração das TM em sala de aula, a partir da experiência docente oriunda da pandemia. Instrumentos: questionários, entrevistas, análise documental.
2.Coleta de dados	- Realização de entrevistas com os participantes relacionados ao caso estudado. - Análise de documentos relevantes como relatórios, registros, artigos, entre outros. - Observações diretas do fenômeno estudado no contexto em que ocorre.	Parte empírica da pesquisa. Entrevista com professores do ensino fundamental público. Seleção dos documentos para análise.
3.Análise dos dados	- Organização e categorização dos dados coletados de acordo com as questões de pesquisa. - Identificação de padrões, temas e relações entre as informações coletadas. - Busca por evidências que sustentem as conclusões e interpretações obtidas.	Aplicação da técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016).
4.Interpretação dos Resultados	- Desenvolvimento de uma narrativa coerente e significativa que explique os achados do estudo de caso. - Relacionamento dos resultados com teorias existentes ou construção de novas teorias a partir das descobertas. - Discussão das implicações dos resultados para o fenômeno estudado e para o conhecimento em geral.	Triangulação dos dados. Discussão dos resultados. Interpretações, inferências.
5.Relatório Final	- Elaboração de um relatório detalhado que descreva todo o processo do estudo de caso, desde o planejamento até as conclusões. - Apresentação clara dos dados coletados, da análise realizada e das interpretações feitas. - Inclusão de evidências e citações relevantes para dar suporte às conclusões obtidas.	Apresentação dos resultados.

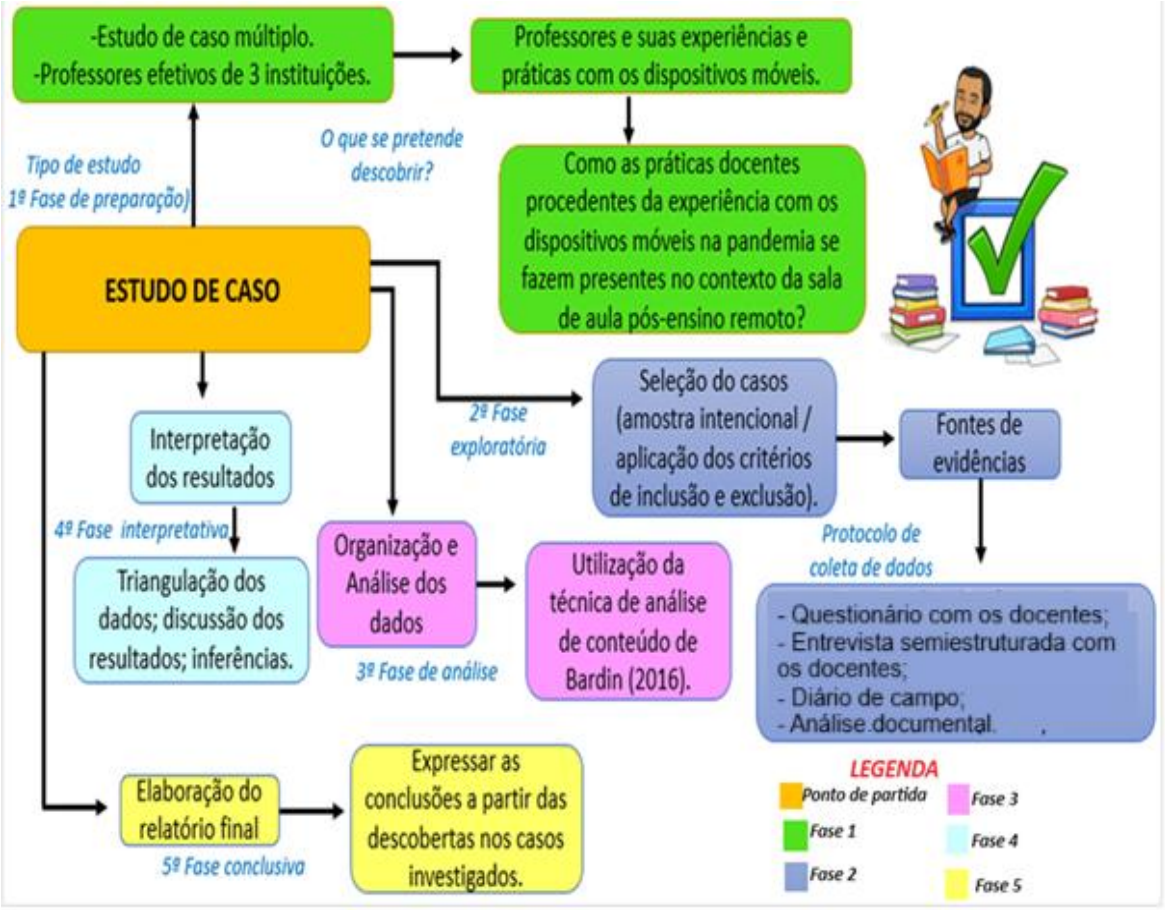
Fonte: elaborado pelo autor, a partir de Yin (2005).

O tipo de estudo de caso que se encaixa no desenvolvimento desta pesquisa é estudo de casos múltiplos. De acordo com pressupostos elencados por Yin (2005),

casos múltiplos devem ser vistos como experimentos múltiplos. Nessa circunstância, faz-se necessário que o pesquisador tenha previamente levantado seu aporte teórico, o qual servirá para comparar com as descobertas resultantes da imersão empírica do campo de investigação do estudo de caso.

Na perspectiva desse estudo de casos múltiplos, os casos foram centrados nas experiências dos professores de três escolas diante do uso dos dispositivos móveis na prática docente. Para a aplicação desse método, fez-se necessário seguir as cinco etapas essenciais: **planejamento (**preparação do estudo de caso), **coleta de dados** (imersão do pesquisador no *lócus*), **análise dos resultados**, **interpretação dos dados** e, por seguinte, **apresentação das conclusões**. A figura 3 demonstra o esquema utilizado para a realização do referido estudo de caso.

Figura 3 – Esquema de realização do estudo de caso múltiplo



Fonte: elaborado pelo autor, com base na obra de Robert Yin (2005).

Voltando para a operacionalização da pesquisa, para a coleta e produção de dados, na construção do referido estudo, foi utilizado inicialmente o questionário para

a seleção da amostra, bem como para conhecer o perfil dos participantes; no segundo momento foram realizadas as entrevistas semiestruturadas com os docentes que sinalizaram fazer uso das tecnologias móveis digitais em suas práticas. Durante as visitas nas instituições, senti a necessidade de fazer uso de um diário de bordo para registrar acontecimentos e situações observáveis. E, ao longo da estruturação da pesquisa, realizou-se a descrição e análise dos documentos oficiais publicados no município de Jeremoabo/BA (informes municipais, *cards*, fotos, notícias etc.), bem como, o registro de práticas compartilhadas pelos docentes. Todo esse material norteou o processo de organização e triagem dos dados. A figura 4 apresenta o trajeto metodológico adotado para a triangulação dos dados coletados no estudo.

Figura 4 – Triangulação dos dados

Fonte: elaboração própria do autor (2025).

Após a seleção da amostra, realização das entrevistas, confecção do diário de campo, coleta dos documentos e registro das práticas, foi iniciada a etapa de análise e triangulação dos dados. Esse procedimento é oriundo da combinação de metodologias diferentes, utilizadas pelo pesquisador, para analisar o mesmo fenômeno. Assim, permite que a problemática seja estudada de diferentes formas e em diferentes tempos, com base em fontes distintas (Weiss, 1998).

Diante da realização desta etapa (triangulação), optei pela utilização da técnica de análise de conteúdo, na perspectiva de Bardin (2016). Acredito que essa técnica

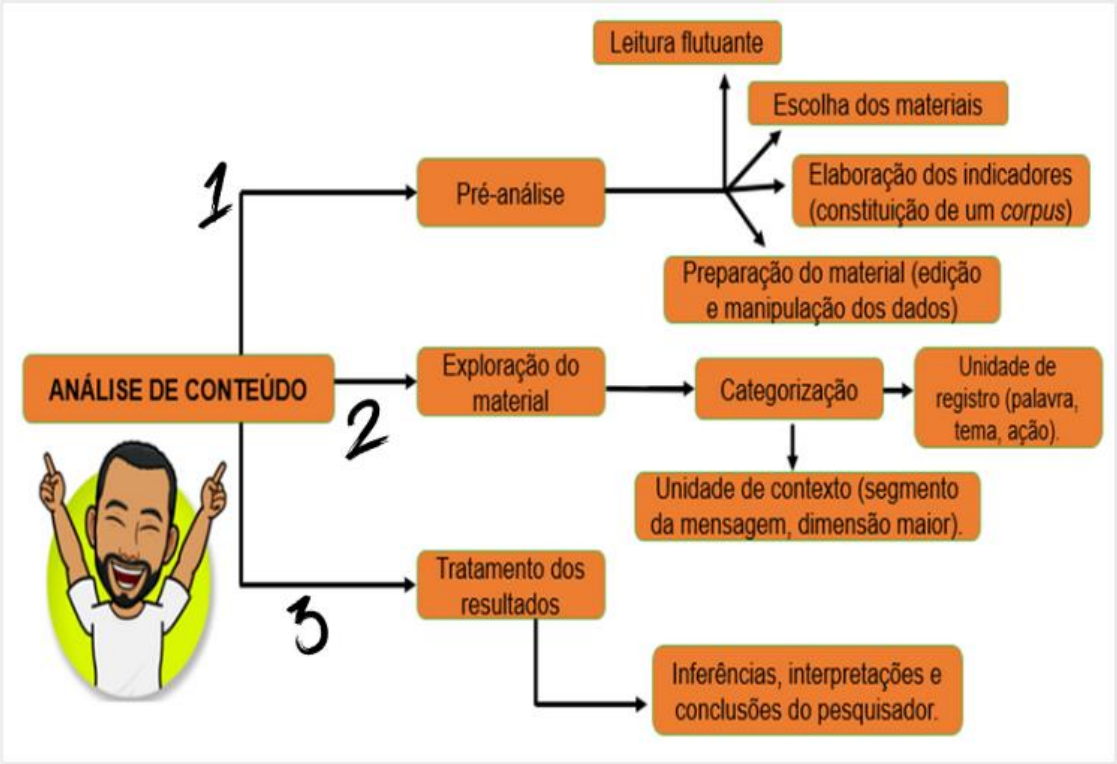
possibilita uma melhor compreensão e verificação do que está por trás da mensagem, seja em documentos, nos registros do diário de campo, entrevistas transcritas ou respostas de questionários.

No tocante à definição da técnica, a análise de conteúdo é:

> [...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, será um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações (Bardin, 2016, p. 37).

No geral, trata-se de um procedimento que determina a mensagem como ponto de partida, consiste na sistematização dos dados e os agrupa em categorias, concebendo a inferência como a principal meta a ser alcançada. Sistematicamente, a técnica de análise de conteúdo, na perspectiva de Bardin (2016), divide-se em três etapas que são essenciais para sua realização e seu êxito no alcance dos objetivos do estudo, sendo elas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, como pode ser observado na figura 5.

Figura 5 – Esquema da análise de conteúdo



Fonte: elaborado pelo autor, a partir Bardin (2016).

Para a autora, na pré-análise, o pesquisador deve fazer leitura flutuante do material, para ver e entender do que se trata; logo em seguida, escolhe os documentos que serão analisados (a priori) ou seleciona os documentos que foram coletados para a análise (a posteriori); após esse processo, constitui o corpus com base na exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência, de forma a preparar o material (edição).

Para a exploração do material, é necessário considerar dois elementos fundamentais, a unidade de registro e a unidade de contexto. Concebe-se a unidade de registro como a menor parte, pode ser a palavra, o tema, o objeto, o acontecimento, o fato. Por outro lado, a unidade de contexto deve atribuir um sentido maior, levando-se em consideração o custo e a pertinência do que está sendo apresentado no documento (a repetição, a ação, algo que está por trás da informação).

No tratamento das informações (resultados), as categorias são organizadas a partir das unidades de registro e de contexto, nessa etapa, o pesquisador realiza a triangulação dos dados e traça algumas inferências a partir do que foi observado diante da análise dos dados.

Reconhecemos que a análise de conteúdo, seu conceito e forma de aplicação, tem evoluído ao longo do tempo, e a técnica tem sido amplamente explorada, sobretudo, no campo das investigações de cunho qualitativo, especialmente nas áreas de Ciências Sociais e Humanas, na medida em que se pretende compreender, interpretar e problematizar intenções e significações dos sujeitos participantes (Crusoé; Santos, 2020).

Portanto, a análise de conteúdo possibilita não só conhecer, analisar e interpretar as características de uma mensagem, mas também proporciona o entendimento do contexto e das condições que induziram o emissor a produzir tal mensagem.

Para aprimorar o processo de análise de conteúdo, optei pelo uso do *software* IRaMuTeQ[16] - nessa etapa tive apoio de colegas do grupo de pesquisa que possuem maior familiaridade com esse recurso (na subseção 4.2 detalharei melhor como ocorreu a análise das informações coletadas ao longo do estudo).

[16] É um software livre ligado ao pacote estatístico R para análises de conteúdo, lexicometria e análise do discurso.

2.2 Dispositivos metodológicos

A coleta de dados envolve a determinação da população a ser pesquisada, a elaboração dos instrumentos de coleta e a programação da coleta. Como mencionado anteriormente, este estudo utilizou para a coleta e produção de dados os seguintes instrumentos: questionário com questões abertas e fechadas, entrevista semiestruturada, diário de campo, além de uma análise documental, considerando que os documentos também são fontes ricas de evidências.

Inicialmente, optei pela aplicação de um questionário com questões abertas e fechadas (Apêndice A), com o objetivo de selecionar a amostra e conhecer o perfil dos professores — considerando aspectos como formação inicial e continuada, interesse na utilização de tecnologias digitais em sala de aula e os desafios enfrentados no período pós-ensino remoto emergencial. Na segunda etapa da pesquisa, correspondente à entrevista semiestruturada, participaram apenas os docentes que, em suas respostas ao questionário, indicaram utilizar dispositivos móveis digitais em suas práticas pedagógicas.

O questionário, segundo Gil (1999, p. 128), pode ser definido:

> [...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas *etc* [...]

O questionário possibilita que o pesquisador alcance um grande número de participantes, ao mesmo tempo em que garante o anonimato das respostas, sem que haja influência ou interferência das opiniões de quem está aplicando, no caso, o próprio pesquisador. (Pereira, *et al*. 2018).

No que se refere à entrevista semiestruturada (Apêndice B), utilizei desse instrumento para aprofundar questionamentos voltados à prática docente pós ERE e as mudanças ocorrentes a partir das experiências constituídas com o digital em rede. Para Ludke e André (2018, p. 39) “a grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

Para as autoras, quando se utiliza do tipo de entrevista semiestruturada, não há uma imposição ou ordem rígida das questões, pois o entrevistado discorre sobre o tema com base nas informações que ele detém, e o pesquisador conduz de acordo

com a pertinência e relevância do que está sendo narrado, podendo inclusive surgirem novas questões que não estavam anteriormente explícitas no roteiro elaborado.

Nessa perspectiva, Moreira e Caleffe (2008) apontam que, nesse tipo de entrevista, o entrevistador consegue ter certo controle sobre a conversação, oportunizando o esclarecimento sobre qualquer resposta, caso seja necessário. Os autores também chamam atenção quanto ao tratamento do assunto, considerando que os questionamentos não são introduzidos sistematicamente na mesma ordem que foram planejados, assim como não se espera que os entrevistados sejam limitados em suas respostas e nem que respondam tudo da mesma forma. Ou seja, esse tipo de entrevista possibilita uma maior flexibilidade durante a realização, não ocorrendo de forma engessada.

Diante da riqueza de informações relevantes no campo de pesquisa, o diário de campo tornou-se um elemento significativo para o registro de dados observáveis que surgiam espontaneamente ao longo das visitas às instituições e do contato com os docentes. Nesse sentido, corroboro com as ideias de Oliveira (2014, p. 1) ao enfatizar que o diário de bordo:

> [...] configura-se como um dispositivo de registro das temporalidades cotidianas vivenciadas na pesquisa, ao potencializar a compreensão dos movimentos da/na pesquisa e das diversas culturas inscritas no cotidiano da comunidade e da escola estudada (Oliveira, 2014, p. 1).

Assim, é possível compreender que tal dispositivo metodológico, permite a materialização do vivido, uma vez que, não deixa de ser o relato escrito – ou digitado – daquilo que o pesquisador ouve, vê e experiencia.

No tocante à análise documental, os informes, decretos, postagens nos *sites* oficiais do município serviram como fontes de evidências. Essa etapa no estudo ocorreu de forma processual ao longo do desenvolvimento da pesquisa, na medida em que os informes foram sendo levantados.

De acordo com Ludke e Andre (2018), a análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, ao possibilitar a complementação das informações obtidas por outros instrumentos e técnicas, assim como podem desvelar novos aspectos referentes ao tema e à problemática, contribuindo inclusive para a triangulação dos dados.

Para enriquecer o processo de triangulação dos dados, e dar uma maior confiabilidade nas fontes de evidência, anexei ao longo do texto alguns registros de

práticas, que foram compartilhadas pelos docentes. Por meio desses registros, foi possível evidenciar alguns dos contributos das tecnologias móveis digitais para a dinamização do processo de ensino e aprendizagem, bem como trouxeram indícios do que de fato vem ocorrendo em sala de aula com o uso e/ou integração dos dispositivos móveis, de forma a cooperar com as narrativas proferidas pelos docentes.

Apesar da ênfase atribuída aos instrumentos utilizados na coleta de dados, é preciso levar em consideração que ambos possuem suas limitações diante da realização de uma pesquisa de abordagem qualitativa, conforme evidenciado por Moreira e Caleffe (2008, p. 99):

> [...] Não há instrumento certo ou errado; meramente há instrumentos que são melhores ou piores dado o trabalho que deve ser realizado. É importante que qualquer pessoa ao usar um método de pesquisa esteja consciente de suas deficiências e de suas virtudes; isso leva a um melhor entendimento da natureza dos dados coletados.

Ao escolher os instrumentos que serão utilizados, é necessário alinhá-los aos objetivos propostos no estudo. Nesse âmbito, também é preciso refletir sobre suas vantagens e desvantagens antes de vivenciar a etapa de coleta de dados, que é a fase mais importante de todo trabalho empírico. O quadro 2 apresenta algumas vantagens e limitações do uso de questionários e entrevistas semiestruturas em pesquisas científicas, estes que foram instrumentos utilizados neste estudo.

Quadro 2 – Vantagens e limitações dos instrumentos utilizados

Instrumento	Vantagens	Limitações
Questionário com questões abertas e fechadas	- Uso eficiente do tempo (pode ser preenchido no ritmo dos respondentes); - Possibilita que o pesquisador obtenha dados de um número grande de pessoas de uma só vez; - Anonimato dos respondentes; - Padronização das perguntas. - Possibilita uma análise rápida dos resultados.	- O dado coletado tende a descrever ao invés de explicar o porquê as coisas são da maneira que são; - O dado pode ser superficial (respostas limitadas); - O tempo necessário para elaborar as questões e realizar um estudo piloto é frequentemente subestimado e, dessa maneira, a utilidade do questionário pode ser reduzida em virtude de uma preparação inadequada.
Entrevista semiestruturada	- Credibilidade dos dados obtidos com amostras intencionais pequenas; - Possibilidade de refazer a perguntar ao respondente ou explicar o que se pergunta (caso o entrevistado tenha dúvidas); - Não há necessidade de seguir à risca o roteiro, novos questionamentos podem surgir ao longo da conversa (não ocorre de forma engessada).	- Atitudes do entrevistador podem influenciar as respostas dos participantes; - Retenção da informação, com o medo da perda ou retenção do anonimato; - Alguns respondentes podem se sentir desconfortáveis durante a entrevista, levando a respostas menos sinceras; - Maior dedicação do tempo para análise das respostas.

Fonte: Adaptado de Moreira e Caleffe (2008).

Diante do exposto, o pesquisador, ao assumir a responsabilidade pela coleta, análise e proteção dos dados (sigilo), precisa estar atento para não influenciar as respostas dos participantes, bem como elaborar questionamentos claros, coerentes e com uma linguagem acessível.

Ao reconhecer as vantagens e limitações destes instrumentos, e para evitar generalizações e dados superficiais, optei por realizar a validação de tais recursos metodológicos como forma de amenizar possíveis falhas na fase de coleta de dados. A próxima subseção apresenta o percurso trilhado para a validação do questionário e entrevista semiestruturada, a partir do olhar dos meus colegas de curso – doutorandos do PPGED que também atuam como professores na Educação Básica e no Ensino Superior.

2.2.1 Validação dos dispositivos de pesquisa

A forma como os dados serão coletados em uma pesquisa exige do pesquisador planejamento e dedicação na organização do material que será utilizado, assim como fazer o uso de procedimentos determinados que possam garantir indicadores de confiabilidade diante dos instrumentos empregados na etapa de produção e coleta dos dados (Alexandre; Coluci, 2011).

O processo de validação de instrumento de pesquisa busca atribuir qualidade e aplicabilidade ao mecanismo que será posteriormente utilizado pelo pesquisador diante da realização de uma investigação, seja ela quantitativa ou qualitativa. Esta ação deve ter em suas especificidades duas características que são essenciais: a confiabilidade e a validade dos dados (Hoss; Caten, 2010).

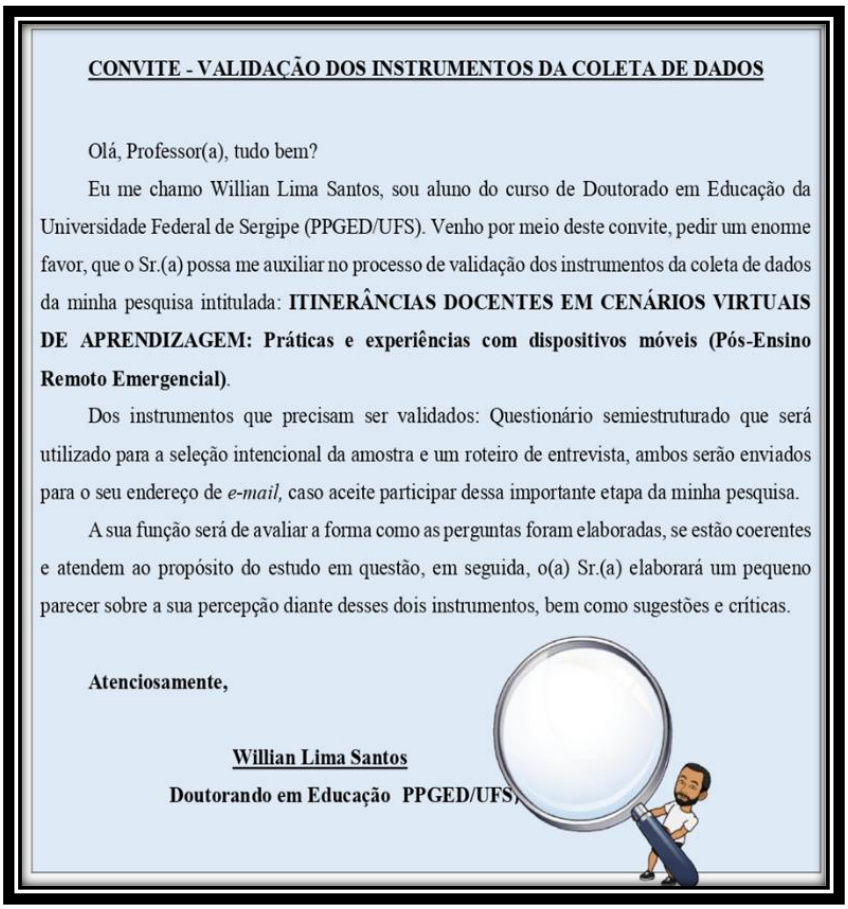
Quando abordo sobre a questão da confiabilidade científica, refiro-me à consistência das informações que podem ser obtidas e produzidas pelo instrumento metodológico escolhido. Já a validade está voltada para a autenticidade e veracidade das informações e à forma como elas serão apresentadas no estudo. Assim, compreendo que o processo de validação verifica se o instrumento, de fato, é capaz de captar as informações que se propõe a coletar, levando em consideração os objetivos preestabelecidos na pesquisa, as condições de coleta, bem como a elaboração do instrumento e sua aplicabilidade no campo.

Neste trabalho, para compor o processo de validação dos instrumentos de pesquisa (questionário e entrevista semiestruturada), foram convidados 10 doutorandos do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (PPGED/UFS).

A escolha pelos doutorandos para validar os instrumentos se justifica pelo nível de maturidade acadêmico-científica que estes possuem em sua bagagem intelectual, ao considerar que vivenciam na prática diversas situações que exigem um olhar mais crítico, teórico e metodológico sobre os mais variados métodos e instrumentos de coleta de dados.

O primeiro contato com os 'colaboradores técnicos[17]' se deu por meio do envio de *e-mail* contendo o convite para participar dessa etapa. Na figura 6, pode ser observado o *Card* que foi utilizado pelo pesquisador para convidar os doutorandos na colaboração do processo de validação do conteúdo solicitado.

Figura 6 – Convite enviado aos doutorandos para validação de conteúdo



Fonte: elaboração própria do autor (2023).

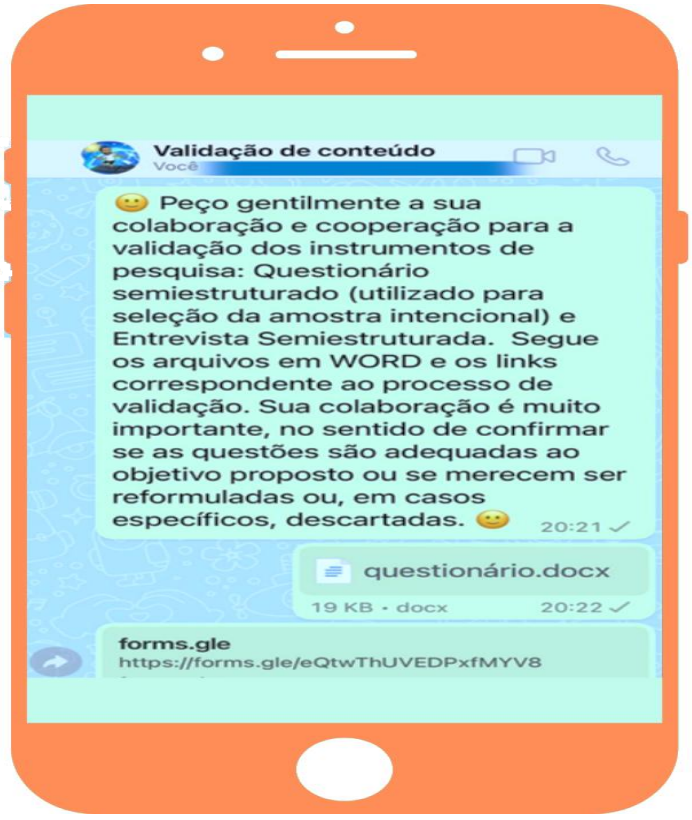
[17] Utilizarei desse para me dirigir aos doutorandos que contribuíram para a validação dos instrumentos de pesquisa.

Após o período de aceitação para a composição como membros avaliadores dos instrumentos de pesquisa. Por meio de um *link* enviado por *e-mail*, os colaboradores técnicos foram direcionados para um grupo colaborativo no aplicativo *WhatsApp*. Nesse espaço, eles receberam todo o material necessário para o processo de validação.

Na perspectiva desse estudo, o uso desse *app* foi essencial para a flexibilização da comunicação e compartilhamento de materiais, ao considerar a instantaneidade da troca de mensagens e arquivos. Em tempos de Cibercultura, tais interfaces interativas auxiliam nos processos educacionais, formativos e de pesquisa e estão cada vez mais integrando e compondo a parte metodológica de investigações científicas (Santos, 2019).

Na figura 7, consta o *print*[18] capturado no *smartphone* do pesquisador referente ao grupo que foi criado juntamente com os colaboradores técnicos – doutorandos em Educação do PPGED/UFS.

Figura 7 – Grupo criado no *WhatsApp* para a validação de conteúdo



Fonte: Captura de tela – Willian Santos (2025).

[18] Captura de tela (função presente nos dispositivos móveis digitais).

No grupo do *WhatsApp*, os arquivos foram compartilhados em dois formatos. Os instrumentos foram enviados em *Word* e, para cada instrumento, foi disponibilizado um *link* para avaliação por meio do *Google Forms.* Saliento que o processo de validação foi realizado durante os meses de novembro e dezembro de 2022.

O primeiro instrumento avaliado pelos doutorandos foi o questionário com questões abertas e fechadas, cujo foco é a composição e escolha da amostra de pesquisa, bem como levantamento de informações importantes sobre o perfil dos professores participantes do estudo. Após a apreciação do questionário, os colaboradores técnicos responderam ao barema de validação cujos resultados foram apresentados por meio de gráficos e um espaço em branco para a emissão de pareceres, caso fosse necessário algum ajuste.

O gráfico 1 apresenta a avaliação dos colaboradores técnicos, no que se refere à objetividade das perguntas e à clareza no que está sendo perguntado no questionário.

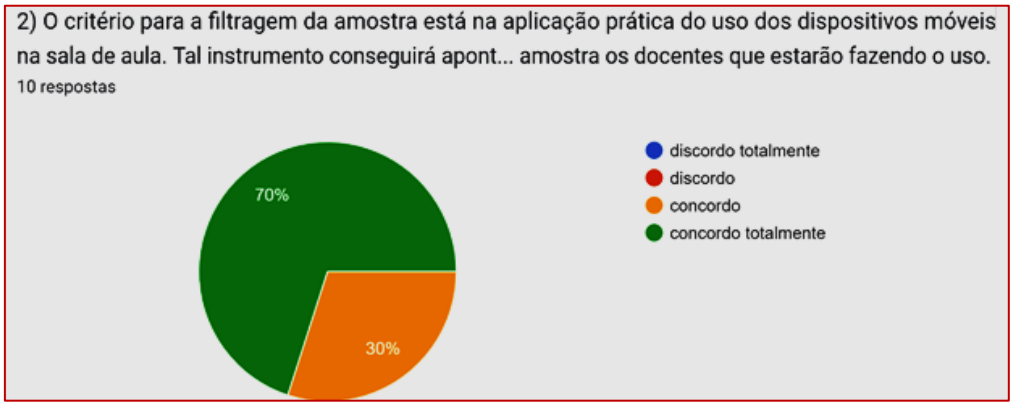
Gráfico 1 – Validação do questionário: clareza e objetividade

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Como observado no gráfico anteriormente apresentado, todos os pareceristas envolvidos no processo de validação concordaram que o questionário semiestruturado possui uma linguagem clara, objetiva e acessível, com o uso de poucos termos técnicos, algo que facilita a compreensão para o público respondente.

Por conseguinte, como pode ser observado no gráfico 2, os validadores também concordaram que o instrumento atende aos princípios básicos para seleção e composição da amostra intencional para a realização do estudo.

Gráfico 2 – Validação: o questionário para seleção da amostra



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Utilizar o questionário como instrumento de filtragem da amostra demonstra a aptidão do pesquisador em demarcar intencionalmente, dentro de um conjunto mais amplo, os participantes que poderão melhor contribuir para a efetivação dos objetivos da pesquisa, obviamente não desmerecendo as informações coletadas nesse dispositivo metodológico. Nesse caso, por meio do questionário, foi possível selecionar, para a etapa seguinte do estudo – a entrevista semiestruturada –, os docentes que já inserem tecnologias móveis em suas práticas docentes. Considerando que o foco do estudo está na experiência com o digital e sua aplicabilidade em sala de aula, a entrevista buscou aprofundar o entendimento a partir das informações fornecidas anteriormente no questionário.

Ainda sobre a validação do questionário, os colaboradores técnicos concordaram que as perguntas estavam coerentes e condizentes com o objeto de estudo, como demonstrado a seguir no gráfico 3.

Gráfico 3 – Validação do questionário: a coerência das perguntas

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Na avaliação, os colaboradores técnicos sinalizaram que o questionário está bem estruturado e capaz de coletar as informações que se propõe, bem como selecionar a amostra de forma intencionalizada. Ainda nesse processo, algumas observações foram sinalizadas, como a reformulação de uma questão e a troca de termos técnicos por outros de mais fácil compreensão.

O Quadro 3 apresenta os comentários realizados por colaboradores técnicos sobre o questionário e a sua aplicabilidade.

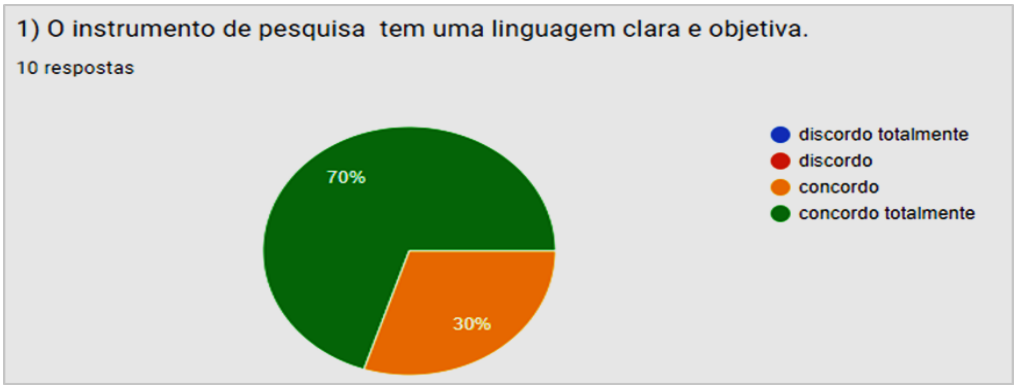
Quadro 3 – Comentários realizados pelos colaboradores do questionário

Espaço para emissão do parecer sobre a aplicabilidade do questionário na parte empírica do estudo	
	De maneira geral, se o objetivo desse questionário é possibilitar conhecer o perfil dos participantes para posteriormente selecionar a amostra para os entrevistados, acredito que contempla.
	É um importante instrumento para aplicar no campo.
	Tendo como base o objeto de estudo em questão, bem como os objetivos propostos pelo pesquisador, o referido questionário se adequa ao que se propõe, com grande possibilidade de recolher dados significativos para a pesquisa.
	itens bem estruturados e elaborados.
	Questionário claro, direto e plenamente satisfatório.
	Condiz com os objetivos da pesquisa.
	Na parte empírica o entrevistador precisará ter um olhar aguçado, a fim de identificar se o que o entrevistado diz corresponde à realidade do espaço escolar, dado que muitas vezes os entrevistados maquiam ou amenizam alguma situação vivenciada no ambiente escolar por receios diversos.
	Questionário compatível com a proposta do estudo.
	Está tudo *ok* com o instrumento.
	O instrumento está condizente com os objetivos do estudo, e certamente será capaz de coletar dados de forma significativa.

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

No que diz respeito à validação do roteiro de entrevista semiestruturada, de acordo com os 10 colaboradores técnicos, o instrumento apresenta uma linguagem clara e objetiva, conforme demonstrado no gráfico 4.

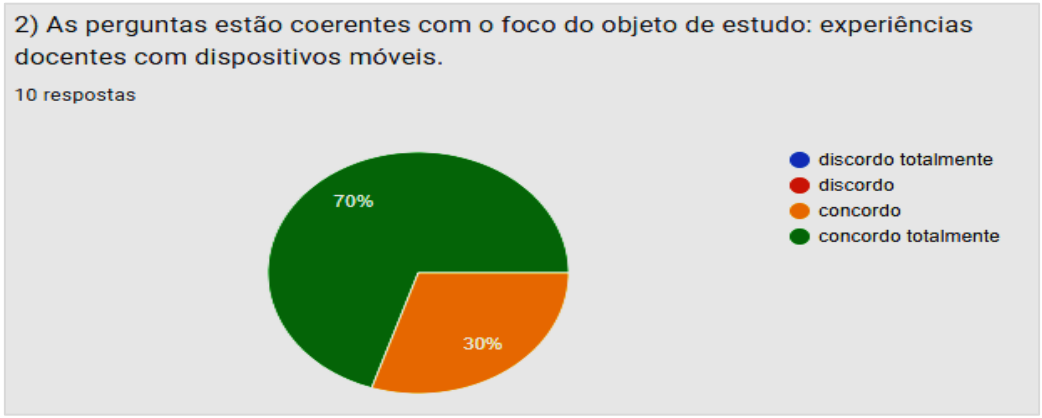
Gráfico 4 – Validação do roteiro de entrevista: objetividade das perguntas



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

No que se refere à coerência das perguntas com o objeto de investigação, os colaboradores técnicos sinalizaram que os questionamentos estão coerentes e que atendem aos objetivos elencados no estudo, de forma a evidenciar experiências e práticas docentes com dispositivos móveis, conforme apresentado no gráfico 5.

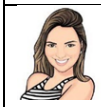
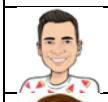
Gráfico 5 **–** Validação do roteiro de entrevista: coerência do instrumento



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Ainda de acordo com os avaliadores, o roteiro de entrevista foca em pontos que são essenciais para o andamento da pesquisa, de forma a reafirmar que o material da coleta está bem elaborado, estruturado e atende aos objetivos propostos no estudo. No quadro 4, constam alguns comentários realizados pelos doutorandos – colaboradores técnicos – sobre o roteiro da entrevista semiestruturada.

Quadro 4 – Comentários realizados pelos colaboradores da entrevista

Espaço para emissão do parecer sobre a aplicabilidade do questionário na parte empírica do estudo	
	Tudo ok. Material está bem elaborado e condiz com os objetivos da pesquisa.
	Considerando que a entrevista é uma etapa bem subjetiva e sujeita à flexibilização, considero o roteiro bem elaborado e condizente com o objeto de pesquisa.
	De modo geral, o roteiro de entrevista em questão foca em pontos-chave para que o pesquisador obtenha respostas apropriadas para a pesquisa, razão pela qual o considero adequado ao objeto de pesquisa e às pretensões do pesquisador.
	O roteiro atende ao objetivo de sua criação.
	Imprescindível a aplicação das entrevistas no campo empírico.
	O roteiro está significativamente bem elaborado. As perguntas estão claras e coesas com o foco do estudo em questão.
	Interessante a forma como o roteiro foi organizado. Condiz perfeitamente com a proposta da pesquisa de forma a atender aos objetivos da investigação.
	Condiz com a proposta do estudo.
	Linguagem clara e objetiva. Atende aos objetivos propostos, e com certeza irá contribuir bastante para a produção dos dados. Só tenha cuidado para não correr o risco de induzir e interferir nas respostas dos participantes.
	O instrumento está condizente com a proposta do estudo.

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A realização da validação dos instrumentos nessa investigação foi essencial para evidenciar possíveis fragilidades diante dos que foram escolhidos para a coleta das informações e a forma como os questionamentos tinham sido elaborados. Logo, os colaboradores técnicos que aqui contribuíram nesse processo desempenharam um papel importante para a realização do estudo, contribuindo para a criticidade e autenticidade da referida investigação.

Concluído esse processo de validação, esperei o tempo necessário de seis meses para a aplicação dos instrumentos no campo de estudo. Essa espera deu-se justamente pelos interagentes/colaboradores estarem em período de recesso devido

às férias coletivas do final de ano, bem como o período de readaptação com o retorno do ensino presencial, além das reformas escolares. A fase empírica do estudo ocorreu em 2024, um ano após a OMS declarar o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional[19] referente à Covid-19. Assim, o cenário educacional ficou favorável para realização deste estudo. Na subseção seguinte, serão apresentadas algumas informações pertinentes sobre o lócus da pesquisa.

2.2.2 De olho no Google Maps: informações do lócus de pesquisa

Como mencionado anteriormente, o presente estudo foi realizado a partir do contexto educacional do município de Jeremoabo, que fica localizado no Nordeste do Estado da Bahia, região de clima semiárido, com extensão territorial de 4.761,114 km² e com uma população estimada de 40.832 habitantes, de acordo com os dados fornecidos no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021).

Em relação à sua organização e distribuição populacional, o município de Jeremoabo é composto por 92 (noventa e dois) povoados e um Distrito denominado Canché, espalhados pela zona rural. A sede é composta por cinco bairros e o centro da cidade.

No que se refere ao seu pertencimento regional, o município em questão faz parte do Território de Identidade (TI) Semiárido Nordeste II. Dezoito municípios compõem esse território que fica localizado na Mesorregião do Nordeste Baiano, sendo eles: Adustina, Antas, Banzaê, Cícero Dantas, Cipó, Coronel João Sá, Euclides da Cunha, Fátima, Heliópolis, Jeremoabo, Nova Soure, Novo Triunfo, Paripiranga, Pedro Alexandre, Ribeira do Amparo, Ribeira do Pombal, Santa Brígida e Sítio do Quinto, como podemos observar a seguir na figura 8.

[19] Notícia disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente. Acesso em: 30 mar. 2025.

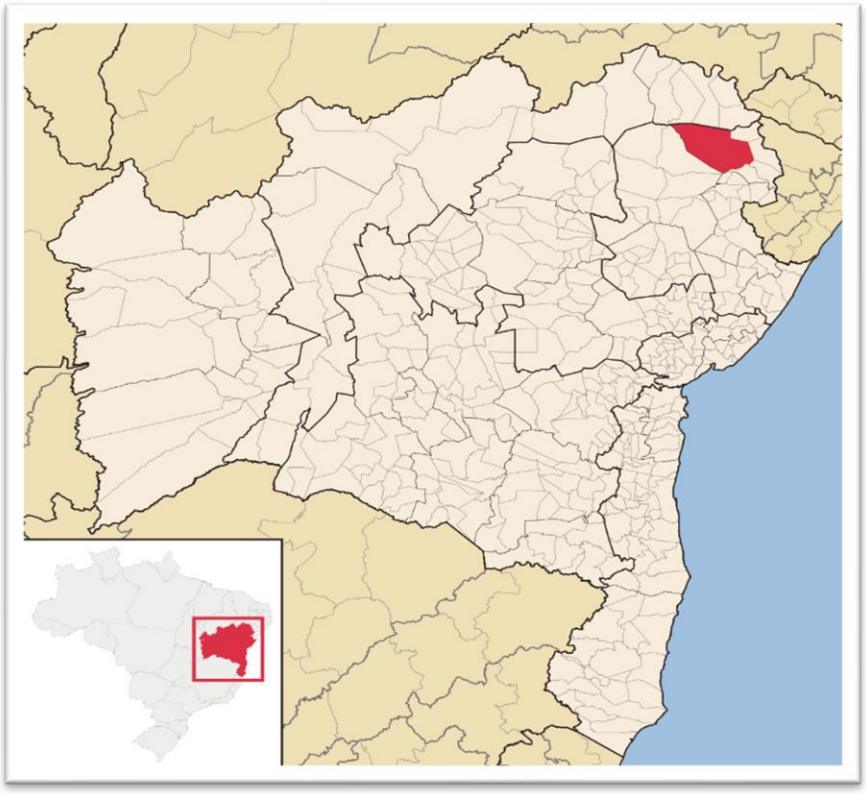
Figura 8 – Território de Identidade Semiárido Nordeste II

Fonte: Caderno Territorial Semiárido Nordeste II.

Essa divisão territorial foi organizada pelo Governo Estadual, com o objetivo de identificar prioridades temáticas definidas mediante a realidade local, possibilitando o desenvolvimento equilibrado e sustentável entre as regiões, assim como melhor controle administrativo, considerando a vasta extensão territorial do Estado da Bahia, composto por exatamente 417 municípios. Desde 2007, passou-se a reconhecer a existência de 27 Territórios de Identidade (TI) dentro do próprio Estado, organizados e distribuídos a partir da especificidade de cada região (Santos, W. 2021).

O município de Jeremoabo, atravessado pelas BR 110 e BR 235, desfruta de uma localização geográfica favorável para impulsionar seu desenvolvimento socioeconômico. Sua economia é predominantemente baseada no comércio local e na agricultura familiar, que sustentam a subsistência da região (IBGE, 2021). A figura 9 apresenta a localização exata do referido município de acordo com o *Google Maps*.

Figura 9 – Localização geográfica do município de Jeremoabo



Fonte: *Google Maps*.

Quanto aos aspectos educacionais, de acordo com o último levantamento feito pelo IBGE em 2021, estavam em funcionamento no município 59 escolas de ensino fundamental da rede pública, distribuídas entre a sede da cidade e suas localidades rurais (povoados e assentamentos sem-terra), com exatamente 8.099 matrículas ativas no referido ano (sendo 2 mil a mais em comparação ao número levantado anteriormente na pesquisa de mestrado).

No tocante ao número de professores efetivos, o *site* do IBGE apresenta o total de 183 docentes na ativa, mas o número é maior, ao considerar aqueles que estão ocupando cargos comissionados. Consultando dados mais recentes do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia (TCMBA), referentes ao mês de janeiro de 2022, constatou-se que o município de Jeremoabo dispõe de 483 professores efetivos; esse número elevado se deve ao fato de a plataforma contabilizar todos os professores do município que atuam desde a educação infantil ao ensino fundamental, ano iniciais e finais.

Das 61 escolas que oferecem o ensino fundamental no município, 9 estão localizadas na sede da cidade, abrangendo o Centro e os bairros. Dessas, somente 3

oferecem o ensino fundamental, anos finais. Com base nos objetivos do estudo, optei por realizar a pesquisa em três instituições, especificamente as que possuem maior quantitativo de alunos e professores em exercício, sendo elas: Colégio Municipal São João Batista, Colégio Municipal Evaristo Cardoso Varjão e Escolas Municipal Reunidas Coronel João Sá.

A escolha dessas instituições também se justifica por estarem localizadas na zona urbana e ofertarem o ensino fundamental, além de se tratarem das maiores escolas nesse segmento. De antemão, considerando essas características, é possível que disponham de melhor infraestrutura, com maior oferta de recursos tecnológicos e serviços de *internet* em comparação às escolas de médio e pequeno porte. Tal contexto poderia favorecer o desenvolvimento de práticas de ensino que integrem dispositivos móveis conectados à rede.

Na próxima subseção, serão apresentadas (respeitando os aspectos éticos da pesquisa) as características dos colaboradores do estudo, no caso, os professores efetivos atuantes nas séries finais do ensino fundamental público de Jeremoabo, cujas peculiaridades se encaixaram no perfil almejado para a amostra intencional da pesquisa.

2.2.3 *Entre um perfil e outro: conhecendo os interagentes da pesquisa*

A parte empírica deste estudo ocorreu durante o primeiro e segundo semestre de 2024, período em que estive imerso na coleta e produção dos dados seguindo todos os protocolos de pesquisa que envolvem seres humanos. Os nomes das instituições serão utilizados, por se tratar de órgãos educacionais públicos, todavia, a identificação dos professores e professoras participantes serão mantidos em sigilo.

Como forma de “homenagear” meus amigos e amigas mais próximos, tomei a liberdade de utilizar seus nomes e imagens ao longo do texto, atribuindo-os aos participantes do estudo. Para tal uso, foi necessário que eles assinassem o termo de autorização e uso de imagem, que seguem armazenados numa pasta no meu *drive* particular.

Seguindo o principal critério de inclusão da amostra – professores efetivos atuantes nas séries finais e que não estivessem ocupando cargos comissionados –, cheguei ao total expressivo de 57 docentes, distribuídos entre as escolas municipais

São João Batista (CMSJB), Reunidas Cel. João Sá (EMRCJS) e Evaristo Cardoso Varjão (EMECV), de acordo com a amostragem inicial descrita na tabela 1.

Tabela 1 – Amostragem inicial da pesquisa

ESCOLA	Prof. efetivos	Prof. em período de licença	Participação na pesquisa
CMSJB	27	4	11
EMRCJS	13	2	6
EMECV	17	2	8
Total	57	8	25

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Conforme observado na tabela, dos 57 professores, 8 estavam em período de licença e afastados de suas funções docentes. Portanto, 49 professores estavam aptos a participar da pesquisa. Desses, todos foram convidados, mas apenas 25 aceitaram participar do estudo, que equivale à 51% da amostragem alcançável (retirando os docentes que não estavam nas instituições).

Os que optaram em não participar emitiram algumas justificativas plausíveis e até repetitivas, as quais organizei em nuvem de palavras, como pode ser observado a seguir na figura 10.

Figura 10 – Justificativa dos professores (não-participação no estudo)

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Entre os motivos da não-participação dos professores, ficou nítido o excesso de trabalho e a relação com a administração do tempo, considerando que a maioria exerce a carga horária de 40h semanais. Alguns admitiram pouca afinidade com a temática, sendo estes ‘os docentes mais antigos das instituições’.

A perseguição política também foi uma justificativa muito presente nas falas dos professores, que temiam evidenciar possíveis lacunas e falhas da gestão municipal, bem como da gestão escolar, ao considerar que poderiam estar passíveis de represálias do próprio sistema (transferências de instituições, uma espécie de punição). Essas informações foram registradas em diário de campo pois, no decorrer da pesquisa, senti a necessidade de utilizar esse recurso diante de tantas informações relevantes.

Dos 25 docentes que aceitaram participar da pesquisa, 19 são do sexo feminino e apenas 6 masculinos. No quesito formação docente – inicial e continuada – foi possível evidenciar a diversidade formativa dos professores participantes, como demonstrado a seguir no quadro 5.

Quadro 5 – Formação (inicial e continuada) dos professores participantes

Escola	Professor(a)	Formação inicial	Formação continuada
CMSJB	Alana	Licenciatura Letras Português-Inglês	Esp. em Português e Literatura
	Danise	Lic. em Letras.	- - - - - - - - - - - - - -
	Hevely Anjos	Lic. Pedagogia Lic. Sociologia	- - - - - - - - - - - - - -
	Izabel	Lic. Pedagogia	Esp. em Ensino de Matemática
	Danielly	Magistério Lic. Letras Português-Inglês	Esp. em Português e Literatura
	Joana Dias	Lic. História	Mestrado em Criminologia Social
	Ivonaldo	Magistério Lic. em Pedagogia	Esp. em Ensino de Matemática
	Aline Dortas	Magistério Lic. História	Esp. em História e Cultura Afro-brasileira
	Daniela de Jesus	Magistério Lic. Pedagogia	- - - - - - - - - - - - - -
	Evaneyde	Lic. Pedagogia Lic. Ciências Biológicas	Esp. em Educação Ambiental
	Wagner	Magistério Lic. em Matemática	Esp. em Ensino de Matemática
CMRCJS	Rosana Torres	Magistério; Licenciatura em Geografia	Esp. em Ensino de Geografia.
	Adriana	Magistério / Lic. em Letras e Matemática	Esp. em Ensino da Língua Portuguesa
	Marcos	Lic. Letras	- - - - - - - - - - - - - -
	Mariana Reis	Magistério Pedagogia	Mestrado profissional em Intervenção Educativa e Social
	Yasmin	Magistério / Lic. História	- - - - - - - - - - - - - -
	Juju	Magistério / Lic. História	Esp. em Didática do Ensino de História
	Jeane	Magistério	Esp. em Coordenação Pedagógica

CMECV		Lic. em Pedagogia e Matemática	
	Érika	Lic. em Letras.	Esp. em Psicopedagogia
	Karine	Magistério Lic. em Pedagogia	- - - - - - - - - - - - -
	André Ricardo	Lic. Educação Física	Esp. em Treinamento Esportivo
	Juliana Ventura	Magistério Lic. em Pedagogia	Esp. em Ensino da Língua Portuguesa
	Anne	Magistério Lic. em Matemática	Esp. em Ensino da Matemática
	Manoel Messias	Magistério Lic. em Pedagogia e Lic. em Geografia	Esp. em Gestão Escolar; Esp. em Coordenação Pedagógica; Esp. em Educação Ambiental; Mestrado em Ciências da Educação.
	Mônica	Magistério e Lic. em Ciências Biológicas	- - - - - - - - - - - - -

Fonte**:** elaboração do autor (2025).

Conforme o quadro, é possível observar que a maioria dos professores tiveram sua formação inicial no antigo magistério (curso profissionalizante integrado ao ensino médio que habilitava para o exercício de atividades docentes). Por meio das políticas públicas de valorização profissional e implementação do Plano de Carreira do Magistério, os professores foram incentivados a aperfeiçoar suas formações a nível de graduação e pós-graduação. Para além desse incentivo, também é válido ressaltar a imposição legal, oriunda da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96, que determinou a formação de nível superior para os docentes.

Entre os participantes, as formações mais predominantes, em nível de graduação, são Pedagogia, com 11 docentes, e Letras, com 6 pessoas. Além disso, 5 participantes possuem formação em mais de uma área devido à realização de segunda licenciatura ou complementação pedagógica, abrangendo áreas como Sociologia, Geografia, História, Matemática e Educação Física, entre outras.

No âmbito da formação continuada, 15 dos participantes são especialistas e 3 possuem a titulação de mestrado, enquanto 7 professores permanecem apenas com a graduação como sendo a maior titulação. Durante o manuseio do diário de bordo, alguns participantes relataram desmotivação para prosseguir com atividades formativas, devido à desvalorização profissional.

Com relação ao tempo de serviço, 3 professores responderam que atuam na profissão docente entre 10 e 15 anos, enquanto a maioria, 22 professores, declararam possuir mais de 15 anos de atuação. No que diz respeito à carga horária de trabalho, 4 desempenham suas atividades profissionais em 20 horas semanais, outros 20

participantes responderam que trabalham 40 horas, e 1 respondeu que atua acima de 40 horas, por possuir vínculo profissional tanto no município quanto no estado. Essas informações podem ser melhor visualizadas a seguir no quadro 6.

Quadro 6 – Tempo de docência, carga horária e disciplina do professor

Escola	Professor(a)	Tempo de docência	Carga horária de trabalho	Disciplina que leciona	Trabalha em outra instituição escolar?	Exerce outra Profissão?
CMSJB	Alana	Acima de 15 anos	40h	Língua Portuguesa e Língua Inglesa	Sim	Não
	Danise	Acima de 15 anos	20h	Língua Portuguesa	Não	Não
	Hevely Anjos	Acima de 15 anos	40h	Sociologia e Ed. Socioambiental.	Sim. Em outro município	Não
	Izabel	Acima de 15 anos	40h	História; Artes; Ensino Religioso; Ed. Socioambiental.	Não	Não
	Danielly	Acima de 15 anos	40h	Língua Portuguesa; História; Ensino Religioso.	Sim	Não
	Joana Dias	Acima de 15 anos	40h	Artes; Ensino Religioso; Ed. Socioambiental e Geografia.	Sim	Sim. Coordenação Pedagógica em outro município.
	Ivonaldo	Acima de 15 anos	40h	Ciências e Matemática	Não	Não
	Aline Dortas	Acima de 15 anos	40h	História e Educação Socioambiental.	Não	Não
	Daniela de Jesus	Acima de 15 anos	40h	Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais.	Não	Não.
	Evaneyde	Acima de 15 anos	40h	Ciências.	Não	Não
	Wagner	Acima de 15 anos	40h	Matemática.	Não	Não
CMRCJS	Rosana Torres	Acima de 15 anos	40h	Geografia e Ed. Socioambiental.	Não	Não
	Adriana	Acima de 15 anos	20h	Língua Portuguesa.	Não	Não
	Marcos	Acima de 15 anos	40h	Língua Portuguesa	Sim	Não
	Mariana Reis	Acima de 15 anos	Acima de 40h	Língua Inglesa.	Sim.	Coordenação pedagógica na rede estadual.
	Yasmin	Acima de 15 anos	40h	História.	Não	Não

	Juju	Entre 10 e 15 anos.	20h	História e Ensino Religioso.	Não	Não
CMECV	Jeane	Acima de 15 anos	40h	Geografia e Ed. Socioambiental.	Não	Não
	Érika	Acima de 15 anos	40h	Língua Portuguesa.	Não	Não
	Karine	Acima de 15 anos	40h	Geografia.	Não	Não
	André Ricardo	Entre 5 e 10 anos	40 horas	Educação Física.	Não	Sim. *Personal trainer* (academia).
	Juliana Ventura	Acima de 15 anos	40h	Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.	Sim	Não.
	Anne	Acima de 15 anos	40h	Matemática	Não	Sim. Contadora.
	Manoel Messias	Acima de 15 anos	40h	Geografia.	Não	Sim. Coordenador Pedagógico.
	Mônica	Entre 10 e 15 anos	20h	Educação Socioambiental.	Não.	Sim. Enfermeira.

Fonte: elaboração do autor (2025).

Ainda no quadro, é possível notar que 7 professores exercem carga horária de trabalho distribuída em outras instituições de ensino, inclusive em diferentes municípios. Outros 6 também afirmaram possuir outras atuações, indo além das atividades docentes. Entre as profissões, encontram-se coordenador(a) pedagógico(a), contador(a), enfermeiro(a) e *personal trainer.* No registro do diário de bordo, fiz anotações que evidenciam a procura dos professores por outras áreas de atuação como, por exemplo, a necessidade de complementação da renda financeira, desmotivação com a profissão docente, e também gosto pela ‘nova atividade profissional’ extramuros escolares.

Durante a análise dos questionários respondidos pelos professores participantes, foi possível perceber que eles não obtiveram formação continuada, oferecida pela gestão municipal da educação, para uso e/ou integração das tecnologias digitais móveis para fins didático-pedagógicos. Conforme apresentado no gráfico 6, cerca de 88% dos docentes que compuseram a amostra inicial responderam que não receberam propostas formativas.

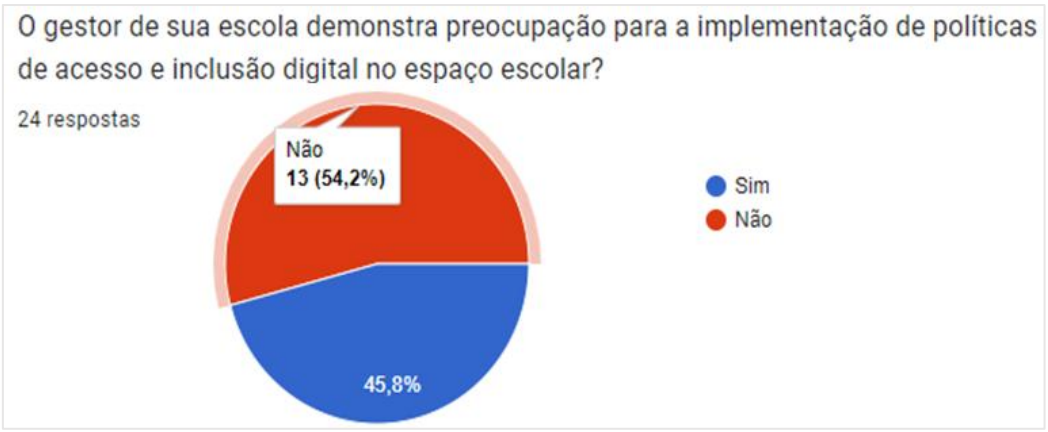
Gráfico 6 – Formação docente para uso de dispositivos móveis

Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

Esse resultado inicial representa um dado preocupante, uma vez que evidencia a carência de formação voltada para o desenvolvimento da Cultura Digital como competência tanto docente quanto discente, com foco no uso crítico e consciente dos dispositivos tecnológicos. Tal lacuna se torna ainda mais relevante no contexto pandêmico, em que a necessidade de formação foi intensificada, considerando as demandas e exigências do ensino remoto para adaptar as práticas do ambiente escolar físico aos espaços virtuais (cenários).

Por meio das respostas obtidas nos questionários, também é possível evidenciar a pouca preocupação dos gestores escolares com a inclusão digital, como pode ser observado no gráfico 7.

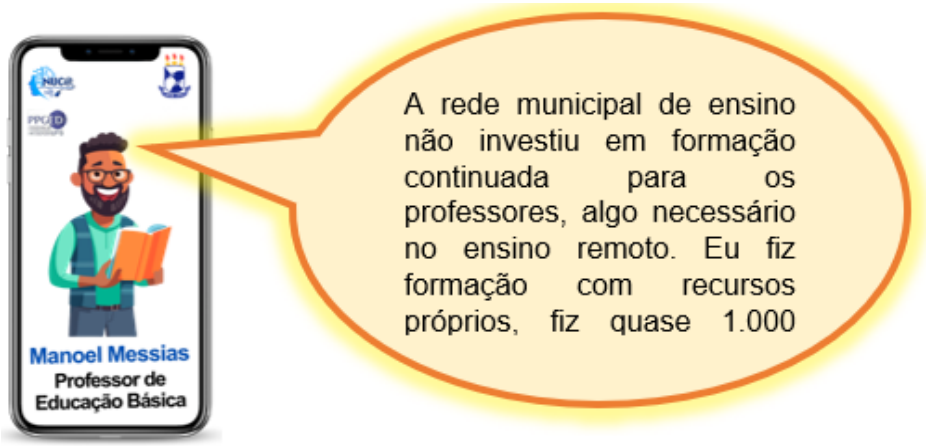
Gráfico 7 – Atuação da gestão escolar na inclusão digital



Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

O desafio tecnológico atribuído ao professor, de adaptar suas práticas, inovar a ação pedagógica e promover novas estratégias de ensino mais dinâmicas, colaborativas e alinhadas ao perfil dos estudantes, cada vez mais imersos no mundo digital, levou muitos docentes a recorrerem a recursos próprios como alternativa para obter uma formação voltada ao uso das tecnologias móveis na educação, conforme pode ser verificado no *Card*-Resposta da figura 11.

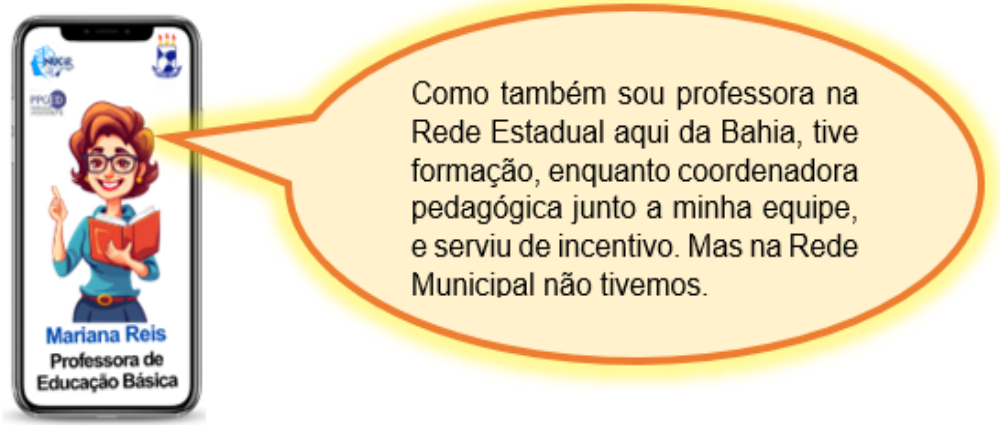
Figura 11 – *Card*-Resposta via questionário semiestruturado



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Os professores vinculados à rede estadual receberam incentivos formativos por parte do Governo do Estado, como oficinas, palestras e treinamentos. No entanto, aqueles que atuavam exclusivamente na rede municipal não desfrutaram desse mesmo privilégio, conforme costa no *Card*-Resposta da figura 12.

Figura 12 – *Card*-Resposta via questionário semiestruturado



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

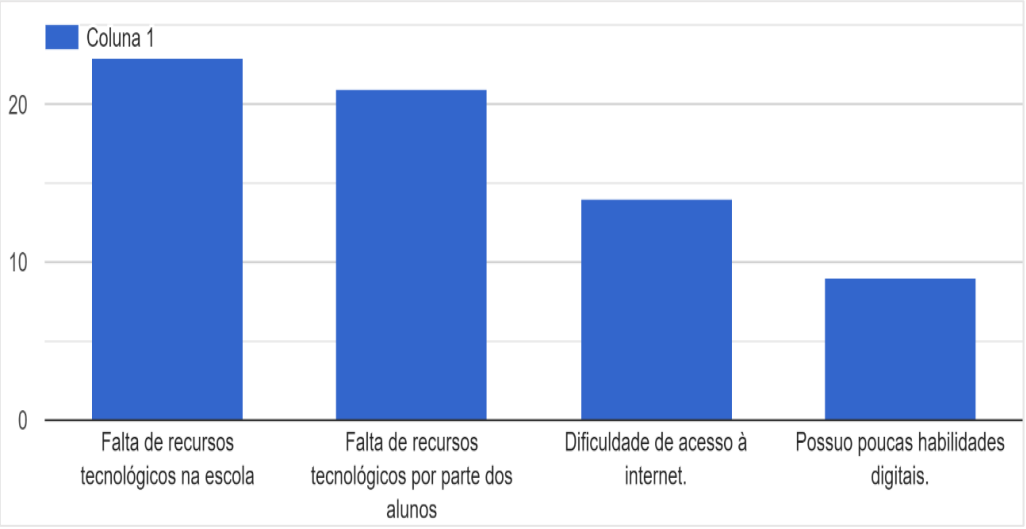
No que se refere aos desafios enfrentados pelos professores, diante da adaptação das práticas de ensino do presencial para o remoto, 22 professores (88% da amostra) responderam que sentiram dificuldade em desenvolver suas atividades profissionais naquele contexto de distanciamento físico com as aulas *online,* conforme representado a seguir gráfico 8.

Gráfico 8 – Dificuldades em adaptação das práticas

Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

Entre as dificuldades mais recorrentes, os professores destacaram a falta de recursos nas escolas públicas, bem como a carência de dispositivos por parte dos discentes. Essas limitações são seguidas pelas dificuldades de acesso à internet e pela necessidade de desenvolvimento de habilidades digitais, conforme apresentado no gráfico 9, a seguir.

Gráfico 9 – Dificuldades enfrentadas pelos professores

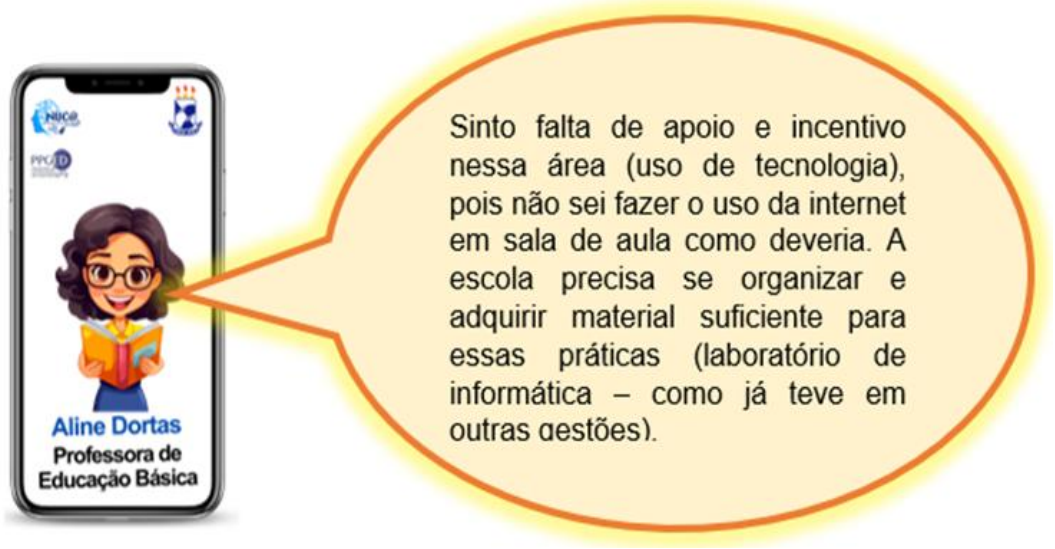


Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

Diante do cenário vivenciado, algumas soluções poderiam ser implementadas para amenizar as consequências impostas pelo contexto, como, por exemplo, a elaboração de editais para suprir a carência dos alunos, medida que foi adotada por outros municípios brasileiros, a exemplo de São Paulo, Rio de Janeiro, entre outros.

Alguns professores responderam que possuem poucas habilidades digitais, algo que tem dificultado a utilização de dispositivos móveis na prática docente. No *Card*-Resposta da figura 13, uma docente evidenciou a falta de apoio e incentivo para a formação voltada para o desenvolvimento de habilidades tecnológicas.

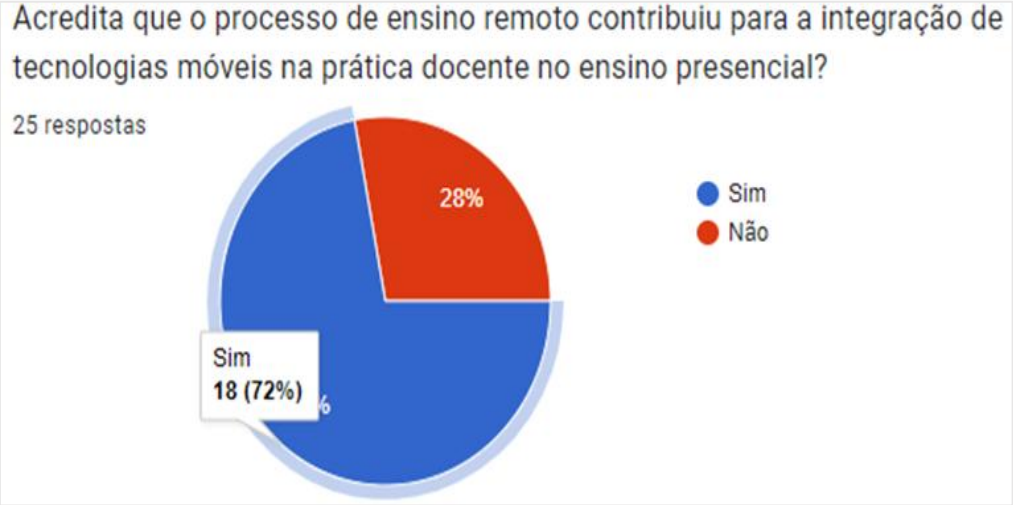
Figura 13 – *Card*-Resposta via questionário semiestruturado



Fonte: elaborado pelo autor, a partir da narrativa da Profa. Aline Dortas (2025).

Essa realidade do não compromisso do setor público afetou significativamente o ensino remoto, muitos professores ficaram aquém dessa situação do abandono pedagógico no cenário do distanciamento físico. Apesar das dificuldades enfrentadas pelos professores, a maioria (72% da amostra) acredita que o ERE contribuiu para o uso e/ou integração das tecnologias móveis na prática docente no contexto do ensino presencial (ver gráfico 10).

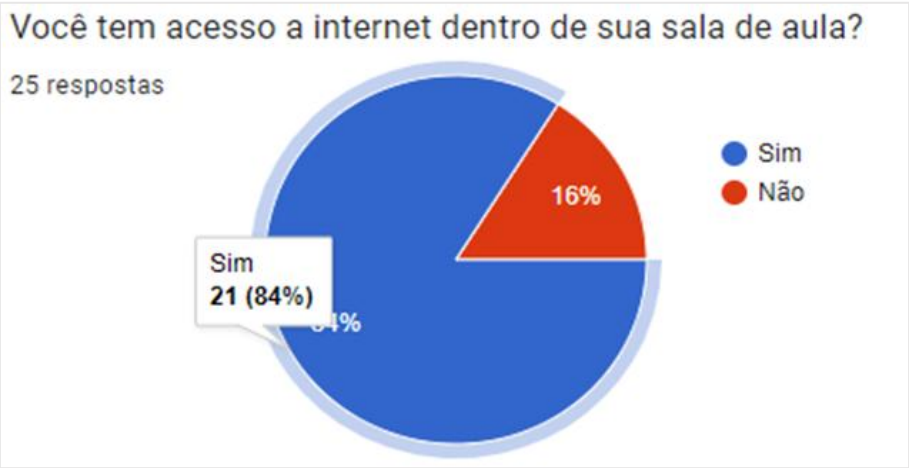
Gráfico 10 – Contribuição do ERE para uso dos dispositivos móveis



Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

No que se refere à rede dentro do ambiente escolar, 84% da amostra (21 participantes, conforme o gráfico 11) responderam que conseguem ter conexão dentro da sala de aula, boa parte com dados móveis do próprio plano de telefonia.

Gráfico 11 – Acesso à *internet* por parte dos professores

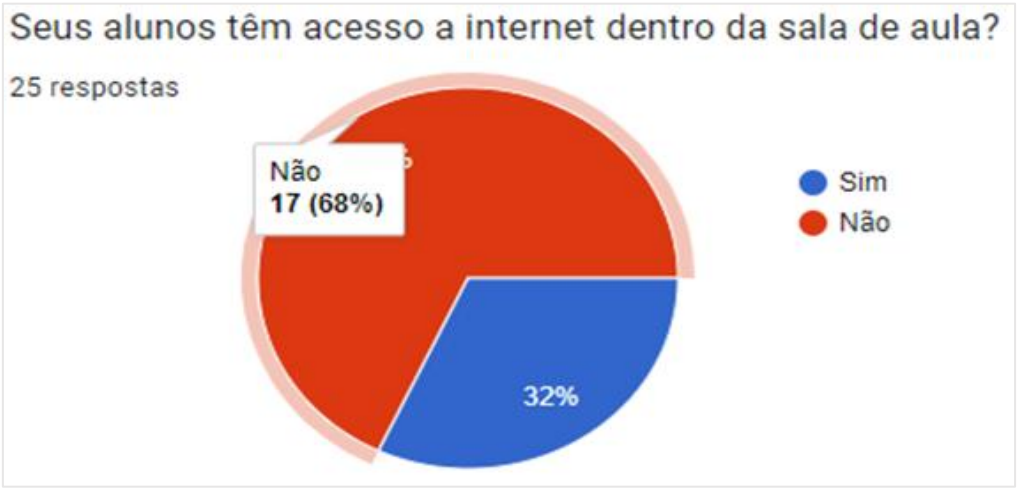


Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

No diário de bordo, registrei algumas queixas dos professores sobre a 'qualidade da *internet* que é oferecida pela escola'. Nas 3 instituições, *lócus* dessa pesquisa, o sinal era disponibilizado tanto para os docentes quanto para os discentes. No entanto, com muita oscilação e lenta, de acordo com os participantes. Em algumas salas o nome da rede nem aparecia no momento de fazer a conexão com o *smartphone* (via *wi-fi*).

No questionário, 17 professores relataram que os estudantes não têm acesso à rede dentro da sala de aula, em razão da baixa qualidade da conexão (ver gráfico 12). Entre os que responderam afirmativamente, foi especificado que alguns alunos conseguem se conectar à *internet* utilizando pacotes de dados móveis de seus próprios planos telefônicos ou acessam o *wi-fi* em horários de menor demanda — devido ao número reduzido de usuários conectados —, especialmente em locais mais próximos ao ponto de acesso.

Gráfico 12 – Acesso à *internet* por parte dos alunos



Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

Sobre o uso de recursos tecnológicos próprios para ministrar aulas, 92% dos participantes — ou seja, 23 professores — afirmaram utilizar seus próprios dispositivos. Isso ocorre porque a escola não dispõe de equipamentos suficientes para atender a todos os docentes (ver gráfico 13).

Gráfico 13 – Sobre o uso de recursos próprios

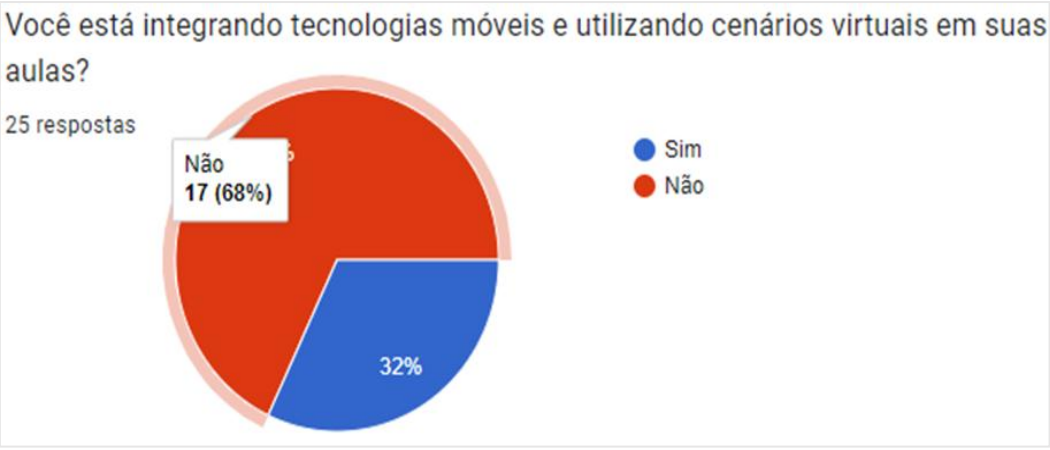
Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

Esse dado evidencia um cenário preocupante: a falta de infraestrutura tecnológica nas instituições de ensino, que acaba transferindo aos professores a responsabilidade de suprir essas carências com recursos próprios. Embora demonstre o compromisso dos docentes com o processo de ensino, também revela uma desigualdade estrutural que pode impactar diretamente na qualidade das aulas e no bem-estar dos profissionais.

Entre os recursos dispositivos móveis e portáteis que são utilizados pelos professores, destacam-se: *notebooks, tablets, smartphones*, retroprojetor (*datashow*), caixa de som *bluetooth* e câmera digital.

Mesmo com a maioria dos professores tendo acesso à internet em sala de aula, utilizando seus próprios recursos tecnológicos e reconhecendo a contribuição do Ensino Remoto Emergencial (ERE) para o aprimoramento das práticas com dispositivos móveis no ensino presencial, apenas 8 docentes — o que representa 32% da amostra — estão, de fato, utilizando tecnologias móveis digitais e cenários virtuais em suas aulas (ver gráfico 14, a seguir).

Gráfico 14 – Uso de dispositivos móveis e cenários virtuais nas aulas



Fonte: dados levantados na pesquisa (2024).

Esse contraste entre a percepção positiva e a adoção prática das tecnologias móveis digitais evidencia um descompasso entre intenção e ação. Apesar do avanço na familiaridade com os recursos tecnológicos durante o ERE, fatores como falta estrutura, carência de formação continuada, apoio institucional ou até mesmo insegurança no uso dos dispositivos dificultam sua efetiva integração no cotidiano

pedagógico. Isso aponta para a necessidade de políticas mais estruturadas de apoio e formação continuada de professores.

A partir das respostas atribuídas ao questionário, optei por realizar a entrevista semiestruturada com os oito docentes que afirmaram utilizar e/ou integrar dispositivos móveis e cenários virtuais em suas aulas. São eles: Hevely Anjos, Joana Dias, Daniela de Jesus, Rosana Torres, Mariana Reis, André Ricardo, Juliana Ventura e Manoel Messias. Com o objetivo de aprofundar as informações previamente coletadas, esses professores passaram a colaborar com o prosseguimento do estudo, compartilhando suas narrativas sobre a experiência e a prática com dispositivos móveis no contexto da sala de aula pós-ensino remoto, que constitui o foco central desta pesquisa.

É preciso deixar claro que ao enfatizar a questão do uso e/ou da integração das tecnologias, proponho uma reflexão sobre a inserção crítica das tecnologias móveis digitais no contexto educacional. Trata-se de ir além do uso pelo uso, incentivando docentes e discentes a refletirem criticamente sobre o processo de ensino e aprendizagem, considerando as diversas possibilidades metodológicas, fontes de informação e potencialidades tecnológicas capazes de atender aos diferentes estilos de aprendizagem. Para tal, faz-se necessário, formar a consciência crítica do aluno, para que este se torne um sujeito autônomo, capaz de analisar e questionar o mundo ao seu redor, buscando a libertação e a transformação social (Freire, 2011).

O próximo cenário apresentará discussões teóricas voltadas para a Educação contemporânea e conectada, perpassando pelos desafios ainda existentes na formação de professores, no tocante ao uso e/ou integração das tecnologias móveis digitais, e como os recursos tecnológicos podem ser aliados da prática docente, no que se refere à busca de um processo de ensino mais significativo e com os alunos mais engajados na construção da aprendizagem.

CENÁRIO 3 – ENTRE O *ONLINE* E O *OFFLINE*: o distanciamento físico e o uso / integração dos dispositivos móveis na prática docente

[...] “As escolas precisam de mudanças profundas, nos seus modelos de organização e de funcionamento, nos seus ambientes educativos, para que alunos e professores possam construir juntos processos de aprendizagem e de Educação”.
António Nóvoa.
Bahia, 4 de fevereiro de 2022.

Status: Precisou uma pandemia para mudar a escola.
Mas será se mudou mesmo?

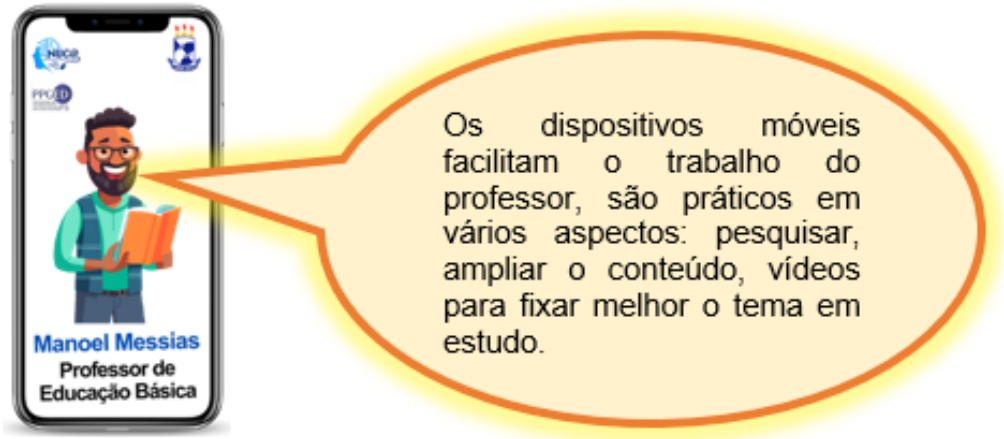
Que a popularização da *internet* vem modificando as relações sociais e a forma como nos comunicamos e interagimos no mundo, isso nós já sabemos. Que as telas deslizantes e conectadas dos dispositivos móveis estão cada vez mais oferecendo aos usuários novas possibilidades que perpassam de serviços cotidianos básicos aos mais complexos e pragmáticos, isso é fato. Assim, entendo que os avanços tecnológicos acarretam profundas transformações e adaptações que transcorrem por todas as áreas, principalmente nos aspectos culturais, econômicos, sociais e educacionais.

Na área da Educação, por exemplo, muitas são as contribuições da tecnologia móvel para a inovação do processo de ensino e aprendizagem diante da necessidade de se educar em uma sociedade informatizada, globalizada e interativa em suas telas deslizantes. O primeiro ponto que merece destaque quando ressaltamos a relevância dos dispositivos móveis no espaço educativo é que eles dispensam a necessidade de se ter na escola um laboratório de informática no espaço físico escolar, ao considerar que os próprios *smartphones* desempenham praticamente as mesmas funções dos computadores, no entanto, permitem a flexibilidade do espaço e a mobilidade.

Os *smartphones* estão deixando de ser os vilões da aprendizagem, e de forma abrangente, ganham novas funcionalidades e aplicabilidades para fins de ensino e aprendizagem, conforme observado nesta pesquisa. Do ponto de vista pedagógico, os dispositivos móveis oferecem vantagens para o desenvolvimento de uma prática docente inovadora capaz de despertar a participação ativa do aluno, tornando-os mais engajados diante da realização das tarefas, motivando-os a serem protagonistas diante da construção do conhecimento e do próprio processo de aprendizagem, por

meio do compartilhamento, colaboração e aplicação prática de uma maneira dinâmica. A narrativa do Prof. Manoel Messias, que consta no *Card*-Resposta da figura 14, enfatiza como os dispositivos móveis podem trazer praticidade para dentro da sala de aula.

Figura 14 – *Card*-Resposta: praticidade dos *smartphones*



Fonte: elaborado pelo autor a partir da narrativa do Prof. Manoel Messias (2024).

De modo geral, reconheço que a tecnologia móvel digital vem mudando a maneira como produzimos conhecimento, consumimos informações, nos relacionamos com as demais pessoas, e até a forma como exercemos a cidadania. Assim, também se faz necessário transformar a forma como aprendemos e ensinamos, tendo em vista que a Educação caminha para se tornar cada vez mais *online*, híbrida e calcada em modelos colaborativos (Alves; Porto, 2019).

Para além da mobilidade, os dispositivos móveis permitem a ubiquidade da informação, ou seja, permite que, em tempo real, o usuário possa ter acesso a dados e notícias de tudo o que ocorre ao redor do mundo. Diante disso, a informação pode ser acessada na hora desejada, desde que o aparelho esteja conectado à rede.

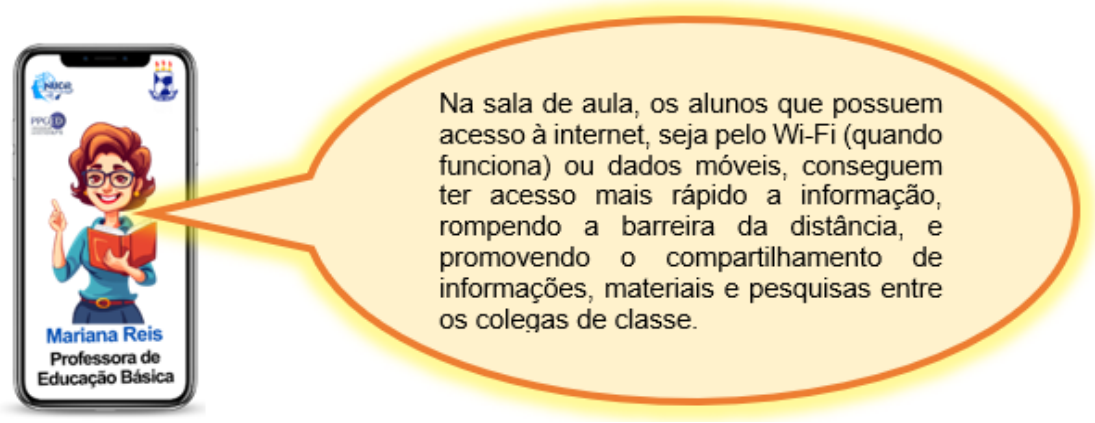
Ao navegarmos pelo ciberespaço nos deparamos com uma infinidade de conteúdos prontos para serem consumidos, desde games, filmes, músicas, aplicativos para as mais variadas finalidades e entretenimento. O conteúdo está disponível o tempo todo e pode ser acessado a qualquer hora e lugar do mundo “conectado”. Essa é a principal característica da ubiquidade: a presença em toda parte, como representado a seguir pela figura 15.

Figura 15 – Ubiquidade: a presença em toda parte

Fonte: Comissão Especial de Informática na Educação.
Disponível em: https://ieducacao.ceie-br.org/aprendizagemmobilidadeubiqua/.

Os dispositivos móveis conectados nos propiciam a mobilidade e a ubiquidade. Nessa perspectiva, Lemos (2004, p. 04) enfatiza que “as práticas contemporâneas ligadas às tecnologias da Cibercultura têm configurado a cultura contemporânea como uma cultura da mobilidade”, em torno de uma ideia central que denota as características da sociedade contemporânea conectada. As escolas precisam se adaptar a essa realidade. Em Jeremoabo, mesmo com problemas na qualidade do sinal oferecido aos estudantes, o acesso à informação ocorre dentro das possibilidades de conexão, conforme narrado pela “Profa. Mariana” no *Card*-Resposta da figura 16.

Figura 16 – *Card*-Resposta: ubiquidade e educação



Fonte: elaborado pelo autor a partir da narrativa da Profa. Mariana Reis (2024).

Ao considerar que tais dispositivos permitem a conexão móvel a qualquer hora e lugar, vemos que é possível termos uma dupla mobilidade, ou seja, a física e a virtual. Um bom exemplo disso é quando caminhamos pelas ruas da cidade com o *smartphone* em mãos e permanecemos conectados ao ciberespaço, consumindo informações em tempo real e interagindo com pessoas de diferentes lugares simultaneamente, por meio dos apps e redes sociais (Lucena; Santos; Oliveira, 2020).

Santaella (2013, p. 289) enfatiza que

> Entre outros aspectos derivados das condições propiciadas pelas tecnologias do acesso e da conexão contínua, notáveis são aqueles que afetam diretamente as formas de educar e de aprender. Tenho chamado de "aprendizagem ubíqua" as novas formas de aprendizagem mediadas pelos dispositivos móveis.

Com os dispositivos móveis, tornou-se cada vez mais possível estar na rede num processo constante de produção de informação e também de sociabilidade, tendo em vista que a ubiquidade colabora para que "qualquer coisa armazenada no formato digital possa ser acessada a qualquer tempo e em qualquer ordem. Nele não há começo, nem fim" (Santaella, 2003, p. 94).

Nesse sentido, compreendo que a aprendizagem ubíqua é um fenômeno da Cibercultura, mas que também se desenvolve dentro da Cultura Digital — obviamente, com algumas restrições que só podem ser entendidas a partir da diferenciação desses dois conceitos, que, embora parecidos, possuem características próprias que vão interferir na forma como os dispositivos (principalmente os móveis) são utilizados e inseridos no contexto escolar.

Para Lévy (1999, p. 17) a Cibercultura é a cultura da conectividade e está diretamente associada ao "conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atividades, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço". O ciberespaço para o autor é constituído como espaço das comunicações e das interconexões na rede.

A partir disso, é possível compreender que a Cibercultura se materializa no *online* e, nessa perspectiva, a conectividade acaba se tornando a condição básica de existência e permanência dos usuários no ciberespaço, tendo como base que o movimento desta cultura da conexão está pautado numa comunicação comum a todos que se concretiza na rede.

Corroborando esse pensamento, Lemos (2003), ao refletir sobre os avanços da sociedade no que se refere à tecnologia e à cultura, salienta que a expressão Cibercultura está recheada de sentidos, mas pode ser compreendida como uma "forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base microeletrônica que surgiram com convergência das telecomunicações com a informática na década de 70". O autor ainda a define como "cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais", sendo uma consequência significativa da evolução da cultura técnica moderna (Lemos, 2003, p. 11).

A Cultura Digital, por sua vez, alcança uma dimensão maior, justamente por ocorrer tanto nos espaços *online* quanto no *offline*, uma vez que ela vem a contemplar a presencialidade da tecnologia digital no cotidiano das pessoas, a partir das diferentes formas de uso, perpassando ou não pelo ciberespaço (Sampaio, 2011; Santos, S. 2021).

O conceito está relacionado às mudanças comportamentais, econômicas, políticas, educacionais e, sobretudo, culturais, que são decorrentes da inserção desenfreada das diversas tecnologias digitais e da internet na vida humana, nos variados serviços e setores sociais, dentro e fora da rede.

Corroborando esse pensamento, Lucena (2016, p. 02) enfatiza que as 'Culturas Digitais[20]' norteiam as "maneiras pelas quais os praticantes sociais se apropriam dos artefatos tecnológicos e com eles criam formas próprias de utilizá-los nas suas atividades e ações cotidianas".

Tomando um pouco desses dois conceitos, entendo como o *online* possibilita uma melhor condição do acesso à informação, justamente pela presença e imersão do usuário no Ciberespaço. Mas a ausência do *online* e a impossibilidade de estabelecer conexão com a rede não deve significar um impedimento para a integração dos dispositivos móveis nos espaços escolares, considerando a viabilidade de professores e alunos fazerem o uso de funções *offline* que seus *smartphones* possuem. O compartilhamento de materiais e mídias por meio do *bluetooth,* assim como a transferência de aplicativos que funcionam sem necessidade de acesso à rede, são exemplos concretos de como é possível promover atividades pedagógicas dinâmicas e colaborativas mesmo em contextos de conectividade limitada. Dessa

[20] Nessa passagem, o termo aparece no plural devido à perspectiva adotada por Lucena (2016) ao considerar a diversidade cultural presente nas redes.

forma, a inclusão dos dispositivos móveis na prática educativa pode acontecer, independentemente da disponibilidade de internet.

Não podemos negar que vivemos numa sociedade do "*click*", das telas deslizantes e, sobretudo, uma sociedade que constantemente é bombardeada por informações, de tal maneira que nem sempre conseguimos identificar quais são as que, de fato, são reais. E este tem sido um dos maiores desafios dos professores: transformar informação em conhecimento, a partir da integração do digital na prática, levando em consideração o perfil dos alunos que nascem e se desenvolvem dentro dessa cena cibercultural.

Os alunos que frequentam as escolas nos dias atuais possuem um perfil totalmente diferente dos alunos das décadas anteriores. Agora, mais conectados do que nunca, habitam o ciberespaço e fazem dele um espaço de aprendizagem, de colaboração e de partilha de experiências. Desenvolvem a partir do digital em rede novas formas e estilos de aprendizagem, e não aceitam um processo de ensino que seja totalmente expositivo, enrijecidamente tradicional e diferente das formas como estão habituados a aprender na rede.

Apesar da fundamentação teórica elencada até aqui apresentarem uma certa tendência para a integração dos dispositivos móveis nos espaços escolares, na prática docente e nos processos de aprendizagem, é preciso levar em consideração que, no Brasil e no seu vasto território, as realidades educacionais se apresentam de diferentes formas, necessidades e condições de acesso à rede.

A condição do acesso é apenas um problema à parte, se considerarmos outros fatores, como a falta de formação e preparação dos docentes para atuarem com os dispositivos móveis e integrá-los em suas práticas em sala de aula para fins de ensino e aprendizagem. Para além dessas questões, a desigualdade social que assola o país também contribui significativamente para a exclusão digital, de forma que nem todos os alunos e suas respectivas famílias possuam condições financeiras para adquirir os recursos necessários ao acesso e à permanência na rede.

Diante do exposto, ressalto que não estou ignorando os problemas que ainda persistem e dificultam a acessibilidade e a inclusão digital. Mas, por outro lado, também não posso negligenciar as contribuições dos avanços tecnológicos para a sociedade, especificamente, os contributos que a *internet* trouxe para a humanidade no sentido mais amplo da comunicação. Diante disso, o foco desse estudo está em mostrar como a experiência docente com dispositivos móveis durante a pandemia

trouxe mudanças positivas para a prática do professor após todo esse período de distanciamento físico.

A pandemia escancarou significativamente essa realidade, na perspectiva do ERE, em que muitos alunos não tiveram condições mínimas de frequentar as aulas em cenários virtuais, assim como muitos dos professores (especialmente de escolas públicas) enfrentaram esse novo dilema em sua profissão, no que se refere à adaptação das práticas para atender às demandas que foram impostas pelo contexto do distanciamento físico.

A Educação seguiu sendo uma das áreas mais afetadas diante da pandemia. No entanto, apesar das dificuldades que foram enfrentadas na implementação do ensino remoto, considero que tal contexto pandêmico impulsionou para uma espécie de “revolução digital no ensino”. Embora as fragilidades de cada realidade se apresentassem a todo momento, o fato é que professores e alunos tiveram que se adaptar dentro de suas possibilidades; em alguns casos, tal modalidade surtiu efeito, e em outros, não.

O que estou chamando a atenção é para a possibilidade de um olhar docente voltado para a integração dos dispositivos móveis na prática em sala de aula, na forma do uso para fins de ensino e aprendizagem. Para além disso, faz-se também necessário pensar na escola contemporânea e nas novas demandas informacionais, de conteúdo, currículo, novos pressupostos educacionais, pedagogias ativas, sobretudo, estratégias de ensino motivadoras e dinamizadas. O professor, na atual conjuntura, tem um grande desafio que é transformar juntamente com seus alunos a informação em conhecimento. Informação que está por toda parte na rede e na palma da mão.

Perrenoud (2000), ao tratar do uso da tecnologia como uma competência necessária para a docência, há pouco mais de duas décadas, já sinalizava que a sociedade estava mudando num ritmo muito acelerado, e a escola como principal espaço de formação do cidadão precisava urgentemente acompanhar as mudanças sociais, diante do perfil dos alunos que nasceram em um contexto tecnológico e clicável.

O professor não é mais o detentor do saber, não é a figura central do processo de ensino e aprendizagem; o aluno ocupa um lugar significativo na sala de aula, e deve ser protagonista de todo esse processo, cabe ao professor atuar como mediador, orientador, que irá incentivar e direcionar o aluno a ser o principal construtor do seu

próprio conhecimento. Para tal feito, o docente precisará lançar mão dos mais variados recursos tecnológicos digitais, entre eles, os dispositivos móveis conectados para fins de colaboração, compartilhamento, buscas na rede, dentre outras finalidades que os recursos dispõem e que podem ser utilizados para fins de aprendizagem.

O contexto educacional, na perspectiva do panorama, cada vez mais tecnológico e digital, tem demandado adaptações também nos documentos normativos. A própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n. 9.394/96 teve sua alteração mediante a Lei n. 14.533, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED). Essa alteração traz em sua essência o reconhecimento da necessidade de implementação de políticas voltadas para o acesso à *internet* nas escolas da rede pública, no âmbito da Cibecultura e seus desdobramentos (ciberdemocracia, ciberaprendizagem, cibersegurança etc), sendo este universo cibercultural um campo vasto e em crescimento a partir da expansão e da conectividade das redes em movimento.

O artigo 4 da LDB trata do dever do Estado mediante a garantia e oferta da educação escolar pública. Em 2023, o texto do referido artigo foi acrescido pelo Inciso XII e por um parágrafo único em contemplação à nova PNED. Tal documento assegura o direito e exercício da cidadania digital dentro dos espaços escolares, para fins de ensino, aprendizagem, colaboração, criação, letramentos digitais etc., conforme apresentado a seguir:

> **XII - educação digital**, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas.
> **Parágrafo único**. Para efeitos do disposto no inciso XII do caput deste artigo, as relações entre o ensino e a aprendizagem digital deverão prever técnicas, ferramentas e recursos digitais que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno e que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento (Brasil, 2023).

A escola que “temos hoje” não é a mesma do século passado, tampouco a mesma de duas décadas atrás. O ensino tradicional[21] não se encaixa mais na realidade que vivenciamos e experienciamos. Documentos normativos e orientadores

[21] Ensino pautado na figura do professor como centro do processo de ensino e aprendizagem (detentor do saber).

como a BNCC (Brasil, 2018), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), e a Base Nacional de Formação de Professores (BNC) apontam para a necessidade de práticas de ensino inovadoras. Para tal, sinalizam e orientam o uso de recursos digitais, de metodologias ativas, criativas, bem como, estratégias de ensino mais dinamizadas, com foco centrado no aluno e no seu engajamento para a construção do processo de aprendizagem.

Nessa conjuntura, concordo com Nóvoa (2022) quando se refere ao papel do professor diante dos novos ambientes escolares reconfigurados, tendo em vista a metamorfose da Educação e da escola num sentido mais amplo. O autor defende que a pandemia contribuiu para uma revolução digital no ensino, trazendo contributos para o trabalho docente, ao mesmo tempo em que escancarou a necessidade da adoção de novos modelos pedagógicos que fossem voltados para a realidade para qual o mundo já vinha se encaminhando.

> Os novos ambientes escolares não surgirão espontaneamente. Os professores têm um papel essencial na sua criação. Graças ao seu conhecimento próprio e à sua experiência profissional têm uma responsabilidade maior na metamorfose da escola. Para isso, devem fazer apelo às suas capacidades de colaboração e construir pontes, dentro e fora da profissão, na escola e na sociedade (Nóvoa, 2022, p. 45).

De acordo com o autor, não podemos mais pensar em Educação e a formação de professores sem uma referência às tecnologias digitais e à virtualidade para qual diversos processos se encaminham. Diversas temáticas surgem constantemente e não podem ser ignoradas dentro dessa perspectiva tecnológica e educacional, como por exemplo, a *internet* das coisas, inteligência artificial, digitalidade, uso consciente da *internet*, *Big Data*, proteção de dados, vulnerabilidade digital por parte dos adolescentes, mobilidade tecnológica, dentre tantos outros temas e problemáticas.

O que quero evidenciar, com tudo isso, é que o avanço tecnológico, sobretudo, a expansão da rede, a conectividade e a mobilidade proporcionada pelos dispositivos móveis, tem transformado e reconfigurado a forma como produzimos, aprendemos, tornamo-nos produtores ativos de conteúdo na *web*. São pontos importantes que merecem destaque e precisam cada vez mais estarem inclusos nas discussões e nos programas de formação de professores (seja na inicial ou continuada).

Na subseção a seguir, apresentarei uma discussão sobre o processo de apropriação tecnológica dos professores para a integração de dispositivos móveis no

trabalho docente, bem como as competências necessárias e emergentes para a docência contemporânea frente à evolução das tecnologias móveis digitais e à informatização da sociedade digitalizada e cada vez mais em rede.

3.1 Apropriação tecnológica e competências digitais para o exercício da docência na contemporaneidade

Educar na contemporaneidade, na perspectiva de uma sociedade digital em rede, exige dos educadores, em todos os níveis, etapas ou modalidades, competências e habilidades para o uso e integração dos variados dispositivos tecnológicos na prática docente. Dessa forma, não podemos pensar o exercício da docência (atuação profissional do professor), desvinculado dos fenômenos oriundos da cena cibercultural.

Destarte, tal cena refere-se ao cenário social e cultural emergente dos avanços tecnológicos e da *internet,* destacando as interações na rede, a produção de conhecimento e as formas de expressão transformadas e ampliadas pela conectividade.

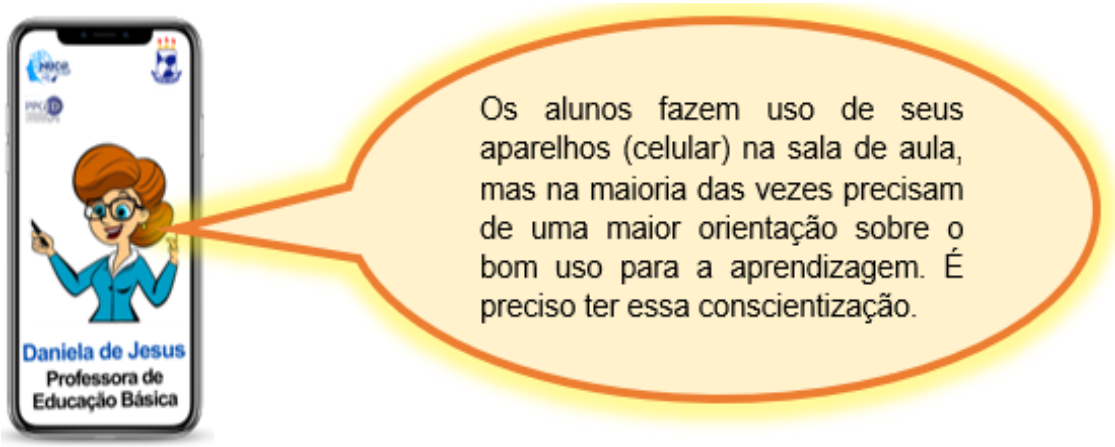
A cena cibercultural engloba a cultura participativa, em que os indivíduos são produtores ativos de conteúdo, a cultura do compartilhamento, a proliferação de comunidades virtuais e o surgimento de novas formas de identidade e representação. Em tempos de Cibercultura, o digital-móvel desempenha um papel significativo na moldagem da sociedade e na redefinição de conceitos como comunicação, aprendizado e criatividade (Alves, 2023).

Para o bom uso da tecnologia móvel digital com objetividade didático-pedagógica, faz-se necessário que o professor se aproprie de tais dispositivos, de forma a integrá-los constantemente em suas práticas, desde a elaboração e planejamento das aulas, até a execução do plano, em prol de um processo de ensino e aprendizagem colaborativo, dinâmico e participativo, mediado pela aplicabilidade da tecnologia móvel e pelos recursos provenientes da virtualidade (seja na rede ou no modo *offline*).

Os alunos estão cada vez mais imersos na Cibercultura, e ao professor cabe orientá-los para o uso mais consciente do ciberespaço e dos artefatos tecnológicos

(dispositivos móveis), conforme pode ser observado na narrativa da Profa. Daniela, que consta no *Card*-Resposta da figura 17.

Figura 17 – *Card*-Resposta: sobre o uso por parte dos discentes



Fonte: elaboração do autor a partir da narrativa da Profa. Daniela (2024).

Ao estudar sobre o processo de apropriação tecnológica, Borges (2009) evidenciou que o termo “apropriação” pode significar um movimento contínuo em que o indivíduo, nesse caso professores/formadores, são capazes de se apossar das coisas (artefatos, instrumentos, dispositivos) para posteriormente transformá-las em algo maior. Como, por exemplo, o professor, ao aprender a manusear um dispositivo móvel, poderá ao longo desse processo integrá-lo em diversas tarefas do seu cotidiano e, consequentemente, em suas atividades docentes.

Ainda sobre o termo apropriação, etimologicamente, advém da junção de duas palavras: “apropriar” + ação, ou seja, aprender algo, apropriar-se do saber para, em seguida, colocá-lo em prática. De acordo Houaiss (2002), o termo em questão é de origem latina, e dentre seus significados, denota o sentido de “fazer próprio”. Nesse estudo, compreendo a ação “do fazer” como algo construído pelo indivíduo ao longo de sua itinerância formativa e prática, por meio da experiência.

Cada indivíduo tem o seu próprio tempo de aprendizagem e, nesse quesito, reforço que a formação docente, para a utilização e integração das tecnologias móveis digitais, precisa considerar os diferentes contextos e ritmos de aprendizagem, sobretudo quando tratamos da apropriação tecnológica por parte dos professores, ao considerar que isso não ocorre do dia para a noite, de forma tão rápida. Sendo assim, exigem-se estímulos, dedicação e prática com os dispositivos.

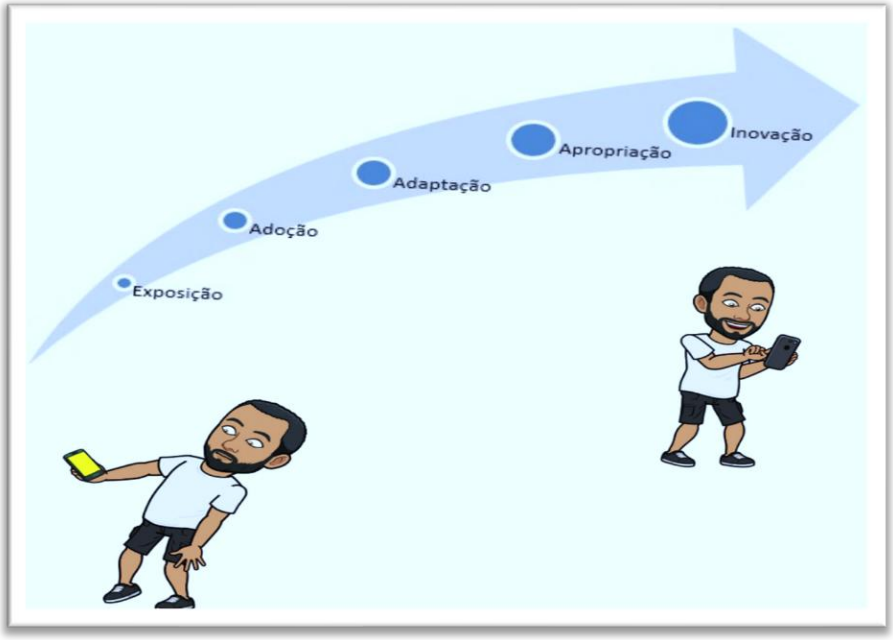
Nesse âmbito, Couto e Coelho (2019, p. 231) evidenciam que

> A apropriação tecnológica ganha espaço na sociedade a partir do advento da globalização, com os avanços tecnológicos que cada vez mais impulsionam e modificam as relações entre as pessoas, a forma como se relacionam, seja com a construção do conhecimento, o ato de comunicar e até mesmo de trabalhar.

O processo de apropriação das tecnologias móveis por parte dos docentes ocorre de forma gradativa e seguindo algumas etapas que são essenciais para o aprimoramento da prática com os dispositivos, até o ponto que o professor esteja habilidoso para alcançar uma ação mais crítica e criativa, ultrapassando o uso pelo uso dos recursos tecnológicos disponíveis.

Na pesquisa *Apple Classrooms of Tomorrow* – ACOT[22], realizada no ano de 1991, foram identificadas 5 etapas que compõem o processo de apropriação tecnológica do professor, desde o estágio inicial ao mais avançado, como podemos observar na figura 18.

Figura 18 – Etapas da apropriação tecnológica do professor



Fonte: adaptado da pesquisa *Apple* (1991).

Na etapa inicial, considerando os aspectos apresentados na pesquisa *Apple*, o professor é exposto diretamente ao uso da tecnologia móvel; dessa forma, dá-se início

[22] É um projeto de pesquisa que explora a aprendizagem quando crianças e professores têm acesso imediato a tecnologias interativas. Disponível em: http://www.appleclassrooms.com/apple-classrooms-of-tomorrow/.

ao processo de exploração do recurso, à compreensão das técnicas e suas funções, e passa a idealizar possibilidades de sua inserção em sala de aula. Nessa etapa inicial, é comum sentir alguns desconfortos e dificuldades diante do manuseio dos dispositivos. Na segunda etapa, denominada de adoção, o professor se sente mais apto e confortável com o uso de alguns recursos, de maneira a adotá-los em algumas práticas, mesmo que ainda seja superficial. Posteriormente, na etapa da adoção, o docente identifica como o dispositivo móvel pode ser integrado e utilizado em busca de um aprendizado mais eficiente (Bacich, 2018).

A seguir, no momento de apropriação (etapa quatro), a atuação do professor se torna cada vez mais crítica ao selecionar qual recurso será utilizado e quais funções são as mais cabíveis para trabalhar determinado conteúdo ou problemática. Dessa maneira, consegue cada vez mais aprimorar a sua prática ao avaliar o potencial didático-pedagógico dos dispositivos móveis. Na última etapa, chamada de inovação, o docente, de forma criativa, integra significativamente a tecnologia móvel digital em suas práticas, de modo a evidenciar os contributos que tal integração está promovendo para o processo de ensino e aprendizagem (Bacich, 2018).

O quadro 7, elaborado por Marcondes (2021) a partir dos elementos apresentados na pesquisa *Apple* (1991), apresenta o comportamento do professor diante de cada etapa do processo de apropriação tecnológica.

Quadro 7 – Comportamento do professor para o uso das tecnologias digitais

ETAPAS	COMPORTAMENTO DO PROFESSOR
I - Exposição	A aprendizagem do professor sobre as TDIC está no início e a exploração dos recursos tecnológicos são as maiores preocupações.
II - Adoção	O professor concentra menos tempo nos aspectos técnicos, passa a mostrar maior autonomia com as TDIC e passa a usá-las em algumas práticas. A exemplo, quando ele aprende a usar um recurso como o *PowerPoint* em suas aulas.
III - Adaptação	As TDIC são integradas frequentemente às práticas tradicionais de sala de aula, melhorando a produtividade e a participação nas atividades e na aprendizagem dos alunos. Quando o professor passa a inserir vídeos ou pequenas simulações em suas apresentações.
IV - Apropriação	O professor domina e incorpora as TDIC no cotidiano de suas práticas com mudanças na sua atuação, que vão além das práticas tradicionais, substituindo hábitos antigos por novos. Atua de maneira mais crítica, inicia um processo de avaliação dos recursos digitais.
V - Inovação	As TDIC são amplamente integradas à elaboração de novos ambientes de aprendizagem, diferentes e variados, ou seja, quando realizam experiências que indicam novos padrões e concepções da prática docente mais eficiente quanto à aprendizagem.

Fonte: Marcondes (2021, p. 88), adaptado de *Apple* (1991).

Diante de todas essas etapas, compreendo que o movimento contínuo de apropriação tecnológica envolve, desde a produção e construção de sentidos e significados por parte dos docentes, até a mobilização de saberes e técnicas diante do fluxo de interação com o dispositivo tecnológico oriundo da própria ação comunicacional, informacional e do manuseio prático da tecnologia móvel.

Trazendo à tona essa discussão sobre a apropriação tecnológica para o contexto da pandemia, entendo que, no momento inicial de implementação do ensino remoto, os professores, em sua grande maioria, foram expostos aos dispositivos tecnológicos, como consequência do distanciamento físico. E assim, passaram a adotar os dispositivos móveis digitais devido à demanda imposta pela conjuntura pandêmica. Ao adaptarem suas práticas para a atuação em cenários virtuais de aprendizagem, possivelmente, atingiram algum nível de apropriação tecnológica no que se refere ao uso de alguns tipos de dispositivos e interfaces. Entretanto, essa apropriação ocorreu de forma limitada, de acordo com a realidade educacional de cada instituição, docente e discente. Mas como fica a questão da inovação?

Em minha dissertação de mestrado (Santos, W., 2021), pesquisa realizada no município de Jeremoabo/BA, ficou evidente a adoção dos dispositivos móveis durante o ensino remoto e, sobretudo, a adaptação que foi feita pelos professores para atender às demandas impostas pelo distanciamento físico. Mesmo com pouca apropriação tecnológica dos professores, o remoto foi a alternativa para o prosseguimento das atividades letivas. Porém, o que predominou foi a transposição do que ocorria em sala de aula física para os espaços virtuais. Obviamente que os professores não tiveram um tempo hábil de preparação para atuação em cenários virtuais, algo que só aconteceu por conta da covid-19. A inovação da prática ocorreu de forma cerceada, ao considerar a limitação do tempo, a carência de recursos e a ausência de formação para o uso dos dispositivos móveis para fins educacionais.

Reconheço que a discussão sobre a apropriação tecnológica é muito ampla e perpassa pelas lentes de outros teóricos que poderiam trazer novas vertentes para o trabalho. Entretanto, optei por delinear neste estudo a apropriação na perspectiva dos resultados apontados na pesquisa Apple (1991), que evidenciou as cinco etapas do processo como foi apresentado anteriormente. Também reconheço que tal processo advém da experiência direta com os dispositivos tecnológicos, como ocorreu com os professores durante a pandemia, sendo este o ponto crucial dessa investigação:

evidenciar como o ERE, ao oportunizar um contato direto dos docentes com os diversos recursos tecnológicos, trouxe mudanças significativas para a sala de aula, no que se refere às estratégias de ensino, metodologias inovadoras e criativas (pós-ensino remoto).

De modo geral, e em todas as esferas, o mundo contemporâneo tem exigido cada vez mais competências digitais, principalmente no campo do mundo do trabalho. Elas incluem a aptidão para o pensamento crítico, criatividade, contextualização, interação e compartilhamento com os outros indivíduos, dentro de sua comunidade e, para além dela nas redes, por meio de uma variedade de plataformas, interfaces e meios de comunicação (Brydon, 2011).

Os avanços tecnológicos, o desenvolvimento da sociedade informatizada e a desenfreada imersão da humanidade na rede, tem demandado transformações emergentes e necessárias para a Educação no atual cenário. Ao longo das últimas décadas, os estudos voltados para as tecnologias educacionais aumentaram de forma expressiva, transformando a temática num relevante “campo de investigação” teórica e prática, centrada na inovação e nas estratégias docentes com foco nas diferentes formas de ensinar e aprender, a partir do uso da tecnologia digital.

Algumas aptidões para ensinar no século XXI foram apresentadas por Perrenoud (2000). Em sua vasta obra, elenca 10 competências necessárias para a profissão docente, ao considerar as demandas das escolas e da Educação num sentido mais amplo, no prisma de uma sociedade globalizada e informatizada, como podemos observar a seguir no quadro 8.

Quadro 8 **–** 10 Competências para ensinar (Perrenoud, 2000).

COMPETÊNCIA	PROPOSIÇÃO
- Organizar e dirigir situações de aprendizagem.	- Envolver os alunos em atividades de pesquisa, em projetos; - Trabalhar a partir da representação dos alunos; - Trabalhar a partir dos erros e obstáculos de aprendizagem.
- Administrar a progressão das aprendizagens.	- Conceber e administrar situações-problemas ajustadas ao nível e as possibilidades dos alunos; - Estabelecer laços entre teoria e prática (conteúdos e suas aplicações práticas no cotidiano dos alunos).
- Conceber e fazer com que os dispositivos de diferenciação evoluam.	- Desenvolver a cooperação entre os estudantes, potencializando um ensino mútuo e aprendizagem colaborativa.
- Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seus trabalhos.	- Instituir um grupo (conselho de alunos) e negociar com eles regras e contratos (acordos).

- Trabalhar em equipe.	- Administrar crises e conflitos interpessoais; - Elaborar projetos em equipe, representações comuns; - Dirigir um grupo de trabalho, conduzir reuniões; - Enfrentar e avaliar, em conjunto, situações complexas, práticas e problemas profissionais.
- Participar da administração da escola.	- Participar da elaboração do projeto de instituição; - Administrar os recursos da escola; - Auxiliar a gestão escolar; - Organizar e fazer evoluir, no âmbito da escola, a participação dos alunos.
- Informar e envolver os pais.	- Informar e dirigir informações e reuniões de debates; - Fazer entrevistas; - Envolver os pais na construção de saberes.
- Utilizar novas tecnologias.	- Explorar as potencialidades dos diversos dispositivos tecnológicos, relacionando-o seu uso com os objetivos de aprendizagem; - Estabelecer variadas formas de comunicação, por meio das interfaces disponíveis aos professores e alunos.
- Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão.	- Prevenir a violência na escola e fora dela; - Lutar contra os preconceitos; - Participar da criação de regras voltadas para à disciplina na escola.
- Administrar a própria formação contínua.	- Aperfeiçoar a própria prática; - Estabelecer seu próprio balanço de competências e seu programa pessoal de formação continuada; Obs. Essa é uma competência relevante e necessária, logo, ela condiciona o desenvolvimento das competências anteriores.

Fonte: adaptado de Perrenoud (2000).

São diversas as críticas direcionadas a Perrenoud (2000) por muitos estudiosos da área da educacional, devido a sua defesa por uma educação baseada em competências e habilidades, desvinculadas de um compromisso com a formação de sujeitos críticos e com uma visão de transformação social. Para além do contexto europeu, seus ideais foram amplamente difundidos em diversos países. No Brasil, suas ideias, retomam lugar de destaque, especialmente no contexto da implementação da BNCC e da BNC-Formação. Essas diretrizes deveriam enfatizar a importância de estruturar práticas docentes que promovam o desenvolvimento integral dos estudantes, alinhando os currículos às demandas educacionais contemporâneas. Mais do que desenvolver competências e habilidades, deveriam favorecer e fortalecer uma formação cidadã, crítica e reflexiva, comprometida com a transformação social.

No entanto, esse conjunto de competências necessárias aos docentes apresentadas no quadro anterior, nem sempre são desenvolvidas no âmbito da formação inicial de professores. Assim, fica a cargo da vivência prática do contexto escolar, o famoso chão da escola, ser responsável pela aptidão do saber-fazer

docente por meio da experiência. Dessa forma, observo que os professores enfrentam dilemas e situações que frequentemente vão além de sua preparação profissional.

A verdade é que a profissão docente se remodelou diversas vezes a partir da transformação da sociedade, dos interesses para com a formação do cidadão e, sobretudo, dos interesses para o mundo do trabalho, de forma a atender o contexto e as mudanças educacionais, políticas, sociais e culturais (Queiroz; Moita, 2007).

A ausência de uma pedagogia contemporânea, que represente o tipo de cidadão que almejamos formar (como ocorria nas Pedagogias Liberais e Progressistas), faz-nos repensar o modelo educacional vigente totalmente influenciado pela globalização e digitalidade para qual o mundo se encaminha. Assim, as transformações digitais ocorrem tão rapidamente que os atores educacionais não conseguem acompanhar efetivamente. Seria a Cibercultura uma perspectiva de Pedagogia Contemporânea?[23]

A influência direta da Cibercultura na Educação pode ser observada a partir do comportamento dos alunos que, imersos na rede, estabelecem interações e variadas formas de contato a partir do virtual, aprendem, ensinam, trocam experiências, e compartilham sobre tudo aquilo que gostam. Fazem da rede um cenário de lazer, de passatempo. E este é o grande desafio do professor na cena cibercultural: transformar esses espaços em cenários de aprendizagem. Nessa perspectiva, concordo com a proposição de Oliveira (2020, p. 54) quando enfatiza que

> [...] a Cibercultura não se limita a ser uma cultura das tecnologias digitais inteligentes e mediadas por *internet* apenas, mas, também, um tipo de cultura científica que produz, amplifica e possibilita apropriações tecnológicas em contextos culturais distintos e potentes do nosso cotidiano.

Essa imersão tecnológica e apropriação do homem no mundo virtual e na rede propriamente dita, tem ressignificado os programas de formação de professores (inicial e continuada). Não podemos propor, muito menos imaginar, uma formação profissional para a docência desfocada da realidade atual totalmente tecnológica, em

[23] Refiro-me à necessidade de uma Pedagogia pautada em abordagens teóricas e práticas que estejam em sintonia com as necessidades e desafios da sociedade atual, de forma a considerar as mudanças culturais, sociais e, principalmente, tecnológicas num contexto de plataformização da educação e de interação com Inteligência Artificial Generativa nos – dentro e fora – espaços escolares. A Educação não pode fechar os olhos para essa realidade para qual o mundo se encaminha. Para tal, faz-se necessário adaptar os métodos de ensino e aprendizagem para melhor atender às demandas do mundo contemporâneo. Penso que, com a Cibercultura como uma proposta de Pedagogia em construção para as gerações futuras, terão melhores conexões na rede de que a nossa geração. Eles poderão vivenciar a *CIBERPEDAGOGIA.*

que o digital ocupa um significativo espaço na maioria das nossas ações diárias, no lazer, no trabalho, na rua.

Em outras palavras, no atual cenário educacional influenciado pela evolução tecnológica e pelo digital em rede, espera-se que o professor esteja munido de competências profissionais que atendam ao perfil de aluno que frequentam nossas instituições.

Se tratando do conceito de competência profissional, este pode ser entendido como o conjunto de habilidades, conhecimentos, atitudes e variáveis motivacionais que estruturam a base para o domínio de situações específicas (Klieme; Hartig; Rauch, 2008). No documento normativo Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o termo é definido como uma “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (Brasil, 2018, p. 8).

Outro documento normativo que também carece de destaque é a Base Nacional Comum de Formação Inicial de Professores (BNC-Formação), que elenca um conjunto de competências gerais que precisam ser desenvolvidas e alcançadas pelos docentes diante das demandas contemporâneas da Cibercultura, da Cultura Digital, do digital em rede e, sobretudo, da influência das tecnologias móveis na sociedade (Brasil, 2019). O quadro 9 apresenta as 10 competências gerais que estão integradas ao documento BNC-Formação. Observe que o destaque em cor azul serve para marcar as passagens que enfatizam a integração de tecnologias móveis digitais nos processos de ensino e aprendizagem.

Quadro 9 – Competências gerais: BNC-Formação Inicial de Professores

COMPETÊNCIAS GERAIS DOCENTES
1. Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva.
2. Pesquisar, investigar, refletir, realizar a análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.
3. Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural.

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital – para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo 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 docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.
6. Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.
10. Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores.

Fonte: adaptado do documento BNC-Formação de Professores (2019).

A partir do quadro apresentado, observo que esse conjunto de competências, em sua maioria, demanda do professor um conhecimento técnico-pedagógico para o manuseio de recursos digitais, ou seja, requer que o docente tenha um certo nível de apropriação tecnológica para que a integração das tecnologias digitais possa de fato acontecer. De modo geral, o documento visa normatizar a formação inicial dos professores, de forma a orientar as instituições de ensino superior a incluírem, em seus currículos, conteúdos relacionados ao uso das tecnologias digitais na educação, bem como práticas de ensino que explorem o potencial desses recursos para aprimorar a aprendizagem dos estudantes.

O que chama atenção é que tal documento, juntamente com a BNCC (2018), foram promulgados dentro de um cenário caótico da política brasileira, no que se refere à mudança de governo, crises educacionais, escândalos envolvendo alguns ministérios, inclusive, o próprio Ministério da Educação. Dentro desse panorama,

frequentes cortes de verbas e o negacionismo científico dificultaram os avanços de pesquisas educacionais no país (período que se estendeu até as novas eleições de 2022).

Após a promulgação dos documentos, houve um período de dois anos para a implementação, no entanto, todos esses aspectos mencionados anteriormente influenciaram diretamente nas adaptações curriculares e, sobretudo, nos programas de formação de professores. O período de implementação, de ajustes e de reorganização dos currículos foi curto, e a pandemia, por sua vez, acelerou o processo no que se refere ao uso do digital por parte dos professores em todas as redes e níveis de ensino (período de distanciamento físico).

Ainda no âmbito da BNC-Formação, o documento também apresenta um conjunto de competências específicas que estão voltadas para o conhecimento profissional, a prática docente e o engajamento do professor diante do processo de ensino e aprendizagem, como podemos observar a seguir no quadro 10.

Quadro 10 – Competências especificas: BNC-Formação

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS		
1. CONHECIMENTO PROFISSIONAL	2. PRÁTICA PROFISSIONAL	3. ENGAJAMENTO PROFISSIONAL
1.1 Dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los.	2.1 Planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens.	3.1 Comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional.
1.2 Demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem.	2.2 Criar e saber gerir ambientes de aprendizagem.	3.2 Comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender.
1.3 Reconhecer os contextos.	2.3 Avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino.	3.3 Participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção dos valores democráticos.
1.4 Conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais.	2.4 Conduzir as práticas pedagógicas dos objetos conhecimento, competências e habilidades.	3.4 Engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade.

Fonte: adaptado da BNC Formação de Professores (2019).

De um modo geral, as competências específicas enfatizam que o professor precisa ter um bom domínio da matéria, conhecer bem a realidade local e regional dos alunos e estar ciente da organização do sistema educacional em que estão inseridos. Ao conhecer todos esses aspectos, poderá criar e planejar situações de

aprendizagem mais concretas com o contexto, promovendo uma melhor assimilação por parte dos educandos (atribuição de sentidos a aprendizagem).

O comprometimento do professor, diante do processo de ensino, é algo fundamental para que os objetivos de aprendizagem sejam alcançados pelos alunos, que, por sua vez, também precisam ser integrados de forma participativa e colaborativa nesse processo (ensino e aprendizagem).

No que se refere à integração de tecnologias móveis e digitais na prática docente, o documento BNC-Formação também apresenta, dentro de suas dimensões das competências, algumas habilidades voltadas para tal integração, como podemos observar, a seguir, no quadro 11. O destaque em cor azul chama atenção para a ênfase do digital presente em cada habilidade voltada para a competência específica.

Quadro 11 – Habilidades tecnológicas presentes na BNC-Formação

1. DIMENSÃO DO CONHECIMENTO PROFISSIONAL	
Competência específica	Habilidade
1.3 Reconhecer os contextos	1.3.3 Conhecer o desenvolvimento tecnológico mundial, conectando-o aos objetos de conhecimento, além de fazer uso crítico de recursos e informações.
2. DIMENSÃO DA PRÁTICA PROFISSIONAL	
Competência específica	Habilidades
2.1 Planejar ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens	2.1.5 Realizar a curadoria educacional, utilizar as tecnologias digitais, os conteúdos virtuais e outros recursos tecnológicos e incorporá-los à prática pedagógica, para potencializar e transformar as experiências de aprendizagem dos estudantes e estimular uma atitude investigativa.
2.2 Criar e saber gerir ambientes de aprendizagem	2.2.1 Organizar o ensino e a aprendizagem de modo que se otimize a relação entre tempo, espaço e objetos do conhecimento, considerando as características dos estudantes e os contextos de atuação docente; 2.2.2 Criar ambientes seguros e organizados que favoreçam o respeito, fortaleçam os laços de confiança e apoiem o desenvolvimento integral de todos os estudantes; 2.2.3 Construir um ambiente de aprendizagem produtivo, seguro e confortável para os estudantes, utilizando as estratégias adequadas para evitar comportamentos disruptivos.
2.3 Avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino	2.3.5 Fazer uso de sistemas de monitoramento, registro e acompanhamento das aprendizagens, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis.
2.4 Conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, das competências e habilidades	2.4.5 Usar as tecnologias apropriadas nas práticas de ensino.
3. DIMENSÃO DO ENGAJAMENTO PROFISSIONAL	
Competências específicas	Habilidades

3.1 Comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional	3.1.1 Construir um planejamento profissional utilizando diferentes recursos, baseado em autoavaliação, no qual se possa identificar os potenciais, os interesses, as necessidades, as estratégias, as metas para alcançar seus próprios objetivos e atingir sua realização como profissional da educação; 3.1.3 Assumir a responsabilidade pelo seu autodesenvolvimento e pelo aprimoramento da sua prática, participando de atividades formativas, bem como desenvolver outras atividades consideradas relevantes em diferentes modalidades, presenciais ou com uso de recursos digitais.
3.2 Comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender	3.2.3 Conhecer, entender e dar valor positivo às diferentes identidades e necessidades dos estudantes, bem como ser capaz de utilizar os recursos tecnológicos como recurso pedagógico para garantir a inclusão, o desenvolvimento das competências da BNCC e as aprendizagens dos objetos de conhecimento para todos os estudantes. 3.2.4 Atentar nas diferentes formas de violência física e simbólica, bem como nas discriminações étnico-racial praticadas nas escolas e nos ambientes digitais, além de promover o uso ético, seguro e responsável das tecnologias digitais.
3.3 Participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção de valores democráticos	3.3.2 Trabalhar coletivamente, participar das comunidades de aprendizagem e incentivar o uso dos recursos tecnológicos para compartilhamento das experiências profissionais.
3.4 Engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade	3.4.3 Saber comunicar-se com todos os interlocutores: colegas, pais, famílias e comunidade, utilizando os diferentes recursos, inclusive as tecnologias da informação e comunicação.

Fonte: adaptado da BNC Formação de Professores (2019).

Diante do exposto, evidencio que, assim como as competências, as habilidades docentes presentes no documento nos direcionam para a necessidade de uma formação técnico-pedagógica do professor, com ênfase na preparação profissional para a integração do digital em sua prática – para além dos muros da escola –, desde o planejamento de suas aulas, à execução do seu planejamento, à avaliação de resultados e às diversas formas de comunicação em rede que precisam ser mantidas com os alunos e a comunidade em geral.

Destarte, ao considerar o conjunto de competências e habilidades para a integração das tecnologias móveis na prática docente, o professor precisa adotar estratégias de ensino que potencializem as oportunidades de aprendizagem dos estudantes, encorajando-os para o uso seguro, responsável e ético da *internet* e a sua infinidade de utilidades.

Apesar da BNC-Formação Inicial de Professores ser um documento regulamentário e norteador para a oferta dos cursos que preparam os alunos das licenciaturas (futuros docentes), é preciso levar em consideração algumas limitações, lacunas e particularidades de cada instituição, a diversificação do público que a compõe, regionalidade e, sobretudo, a forma de oferta no que se refere ao ensino presencial, educação a distância ou ensino híbrido. O Quadro 12 apresenta algumas limitações diante da implementação dessa política pública.

Quadro 12 – Limitações da BNC-Formação Inicial de Professores

LIMITAÇÃO	MOTIVO
Implementação variável	A aplicação da BNC pode variar de acordo com as instituições de ensino, recursos disponíveis e contexto local, o que pode levar a disparidades na qualidade da formação de professores em diferentes regiões do país.
Adequação ao contexto	Nem sempre as diretrizes da BNC são totalmente adaptadas à realidade e às necessidades específicas de cada comunidade ou escola, o que pode limitar sua eficácia na preparação de professores para lidar com os desafios locais.
Necessidade de atualização	O campo da educação está em constante evolução, e as diretrizes da BNC precisam ser revisadas e atualizadas periodicamente para acompanhar as mudanças nas demandas educacionais e nas melhores práticas de ensino.
Dependência da formação inicial	A BNC foca principalmente na formação inicial de professores, mas muitos desafios enfrentados pelos educadores surgem ao longo de suas carreiras. Portanto, é importante complementar a formação inicial com oportunidades contínuas de desenvolvimento profissional.
Questões de financiamento	A implementação efetiva da BNC requer investimentos significativos em infraestrutura educacional, aperfeiçoamento de professores e materiais didáticos, o que pode ser um desafio em um contexto de recursos limitados.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Mesmo diante dessas limitações, a Base Nacional Comum de Formação Inicial de Professores representa um importante esforço para promover a qualidade da educação no Brasil e fornece diretrizes claras para a preparação inicial desses profissionais da Educação. Todavia, muitas são as críticas tecidas por educadores e pesquisadores da área da Educação.

As críticas se referem ao modelo de formação profissional pautado em competências, habilidades e o saber-fazer prático com foco tecnicista centrado no mercado de trabalho, conforme descrito por Costa, Mattos e Caetano (2021, p. 906):

> Esse “novo” modelo de formação pautado na BNC-Formação remonta, na verdade, à educação tecnicista, ou mais precisamente à pedagogia escola novista, apresentada, contudo, dentro de uma nova roupagem, mas com o mesmo fim, o ensino que privilegia o “aprender a aprender”, enfatizando a prática em detrimento das concepções teóricas e humanas. Dentro desse novo formato, as universidades deverão se adequar e desenvolver em seus projetos o ensino para que a formação dispensada a seus licenciandos esteja de acordo com o que preconiza a Resolução CNE/CP nº 2/2019 e o seu anexo BNC-Formação. Ou seja, as universidades deverão seguir o receituário predeterminado para que os futuros professores ao ingressarem nas escolas estejam prontos para desenvolver nos(nas)/com seus alunos(as) o saber-fazer prático, tendo como foco o mercado de trabalho desde a Educação Básica.

Nas palavras dos autores, fica explicito que a BNC-Formação se trata de uma política pública capaz de formatar um modelo de currículo em prol de uma formação pautada em competências e habilidades predeterminadas, de forma a prevalecer a logística do capital humano em torno da economia, ignorando necessidades materiais e culturais dos indivíduos, pois “constitui-se, na verdade, em um sistema de controle da formação e atuação docente que corresponde aos ditames do capital” (Costa; Mattos; Caetano, 2021, p. 907).

Tanto a BNCC quanto a BNC-Formação Inicial de Professores são fundamentadas a partir da experiência educacional de outros países que implementam políticas neoliberais alinhadas principalmente ao ensino por competências e habilidades. Isso fica nítido quando observamos nos documentos a lógica empresarial privatista, exclusivamente ao desenvolvimento do saber prático: o saber-fazer (Freitas; Molina, 2020).

Durante o período pós-golpe, as reformas educacionais foram promovidas sem consulta às associações de professores, sindicatos e pesquisadores, enfrentando resistência por parte destes grupos, como por exemplo, a Reforma do Ensino Médio, a BNCC e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores, todas intensificando as divergências em torno dos rumos e do conteúdo da educação pública brasileira (Peroni; Caetano; Lima, 2017).

O que nos faz questionar o interesse dessa implementação: O que há por trás de toda essa mobilização curricular para a formação docente dentro de um modelo enrijecido de currículo por competência? Por que os professores da educação básica foram silenciados durante o processo de construção desse documento normativo? São questionamentos críticos que emergem desse processo de desmonte da educação nacional, cujos impactos serão percebidos mais adiante, tendo em

consideração que ainda vivenciamos o momento de adaptação curricular e implementação. Contudo, independente desse cenário caótico, os dispositivos móveis se fazem presentes nos mais variados contextos e ambientes (formais e não formais), bem como em práticas de ensino e aprendizagem.

Ainda no âmbito curricular, em 2022 foi instaurada a BNCC Computação (Brasil, 2022) que é um complemento à Base, com o objetivo de garantir os direitos de aprendizagem relacionados ao uso críticos dos recursos digitais, por partes dos estudantes.

Do ponto de vista tecnológico, enquanto pesquisador da área da Educação e Tecnologia, entendo que tanto a BNCC – e seus complementos – quanto a BNC-Formação agregam no campo das discussões sobre o ensino e a aprendizagem cada vez mais digital, híbrida, e pautado no compartilhamento, na colaboração e no protagonismo discente. Todavia, a luta precisa ser no âmbito das garantias do direito ao acesso a uma educação de qualidade. Nesse sentindo, é fundamental que as essas diretrizes contemplem, para além da operacionalização do ensino, uma perspectiva crítica e humanizadora da docência, alinhada aos princípios de justiça social e equidade educacional.

As práticas oriundas da Cibercultura estão cada vez mais presentes no ambiente escolar, desta forma, podemos constatar, a partir de Freitas (2006, p. 197), que essa forma de fazer aula “supõe uma nova organização escolar, mais descentrada, um currículo mais flexível, a instauração de novos tempos escolares, menos rígidos e programados, mudanças no próprio espaço de sala de aula”. Ou seja, a aprendizagem pode ocorre em diferentes espaços da escola e no ciberespaço.

Considerando a diversidade de estratégias de ensino que podem ser integradas ao uso de dispositivos móveis, estas são capazes de potencializar a construção de processos de ensino e aprendizagem engajadores. Nessa conjuntura, os educadores exploram recursos *online* e plataformas de aprendizagem (cenários virtuais) para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem. A figura 19 apresenta algumas práticas ciberculturais que estão em maior evidência no cenário atual.

Figura 19 – Práticas ciberculturais para a Educação contemporânea

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Diante dessas práticas, destaco a potencialidade dos dispositivos móveis ao possibilitarem que professores e alunos possam construir processos de ensino e aprendizagem mais dinamizados, facilitando a interação e promovendo a colaboração. Os dispositivos também permitem os registros das atividades e o acompanhamento delas, de forma que o professor possa monitorar o andamento das ações.

Recursos programados com inteligência artificial, por exemplo, têm auxiliado professores na elaboração de suas aulas, produção de textos, questionários, e até no aprimoramento das práticas de registro, contação de histórias etc. Nesse cenário, o *ChatGpt* tem despertado interesse por parte de alguns educadores, que buscam utilizá-lo como uma espécie de “ajudante” na construção e elaboração de suas aulas, uma vez que tal programa utiliza-se de sua linguagem de programação para entregar prontamente aquilo que lhe é solicitado, seja um texto, música, paródia, plano de aula, dentre inúmeras outras coisas que a interface inteligente pode fazer.

Os memes e a linguagem da *internet* também podem contribuir para o desenvolvimento das práticas educativas, ao considerar que os alunos estão imersos na rede e fazem uso constante desses elementos. A criação de comunidades de práticas, com objetivos comuns, seja em grupos de *WhatsApp* ou páginas em redes sociais, auxiliam na construção de uma rede de solidariedade entre os alunos, consequentemente nesses espaços, eles irão interagir, compartilhar experiências, tirar dúvidas, entre outras coisas.

Usar aplicativos disponíveis nos dispositivos móveis, sejam eles *online* ou *offline*; recorrer aos vários canais de comunicação (e-comunicação); adaptar e

selecionar materiais e recursos digitais de acordo com os objetivos de aprendizagem; bem como criar espaços colaborativos (virtuais ou não) para a troca de informações e experiências – estas são algumas das ações necessárias e fundamentais para a prática docente no contexto do digital em rede. São essas e outras demandas da sociedade informatizada e dos diferentes perfis de alunos que frequentam nossas escolas, que ainda carecem de adaptação/transformação diante do cenário cibercultural.

Com o avançar do movimento "Escola Conectada", houve em 2023 a publicação do documento "Saberes Digitais Docentes", elaborado pelo Centro de Inovação para Educação Brasileira (CIEB). Tal documento trouxe pilares essenciais voltados para aprendizagem ativa, crítica e reflexiva, bem como alguns pontos para o processo avaliativo e a autoavaliação da prática, por meio do usa da tecnologia digital. A Matriz de Competências Digitais Docentes contribui para reflexões que visem processos de apropriação tecnológica dos professores, seja individualmente ou entre pares em suas redes de ensino. A figura 20 apresenta algumas das competências docentes presentes no documento.

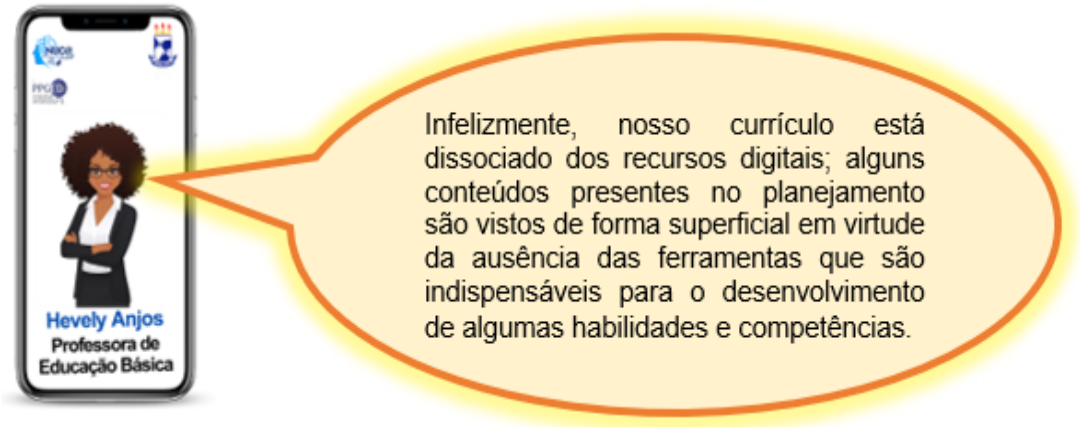
Figura 20 – Matriz de Competências Digitais Docentes do CIEB

ÁREAS	COMPETÊNCIAS			
PEDAGÓGICA	**PRÁTICA PEDAGÓGICA** Ser capaz de incorporar tecnologia às experiências de aprendizagem dos alunos e às suas estratégias de ensino.	**AVALIAÇÃO** Ser capaz de usar tecnologias digitais para acompanhar e orientar o processo de aprendizagem e avaliar o desempenho dos alunos.	**PERSONALIZAÇÃO** Ser capaz de utilizar a tecnologia para criar experiências de aprendizagem que atendam as necessidades de cada estudante.	**CURADORIA E CRIAÇÃO** Ser capaz de selecionar e criar recursos digitais que contribuam para o processo de ensino e aprendizagem e gestão de sala de aula.
CIDADANIA DIGITAL	**USO RESPONSÁVEL** Ser capaz de fazer e promover o uso ético e responsável da tecnologia (*cyberbullying*, privacidade, presença digital e implicações legais).	**USO SEGURO** Ser capaz de fazer e promover o uso seguro das tecnologias (estratégias e ferramentas de proteção de dados).	**USO CRÍTICO** Ser capaz de fazer e promover a interpretação crítica das informações disponíveis em mídias digitais.	**INCLUSÃO** Ser capaz de utilizar recursos tecnológicos para promover a inclusão e a equidade educativa.
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	**AUTODESENVOLVIMENTO** Ser capaz de usar TICs nas atividades de formação continuada e de desenvolvimento profissional	**AUTOAVALIAÇÃO** Ser capaz de utilizar as TIC para avaliar a sua prática docente e implementar ações para melhorias.	**COMPARTILHAMENTO** Ser capaz de usar a tecnologia para participar e promover a participação em comunidades de aprendizagem e trocas entre pares.	**COMUNICAÇÃO** Ser capaz de utilizar tecnologias para manter comunicação ativa, sistemática e eficiente com os atores da comunidade educativa.

Fonte: Documento Saberes Digitais Docentes (2023). Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/08/NotaTecnica8.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025.

Ao trazer reflexões sobre essas competências, alinhadas à prática docente, é possível evidenciar que ainda não estão significativamente integradas no contexto escolar. E isso pode ser observado tanto nos registros feitos ao longo do estudo, bem como nas narrativas dos professores participantes. Em se tratando do currículo escolar, especificamente da proposta curricular que está sendo implementada na rede municipal de Jeremoabo/BA, esta vem sendo desenvolvida, de certa forma, sem contemplar os pressupostos teóricos e práticos da Cultura Digital e da Cibercultura, algo que é oriundo também da não-preparação dos professores (formação) para uso dos dispositivos móveis dentro do contexto educacional, como pode ser observado no *Card*-Resposta da figura 21.

Figura 21 – *Card*-Resposta sobre o currículo escolar – A

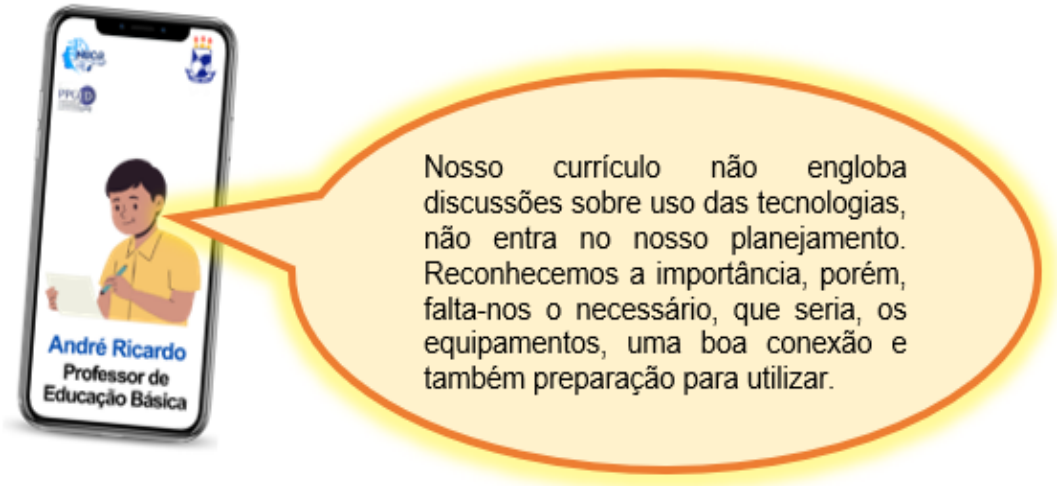


Fonte: elaboração do autor a partir da narrativa da Profa. Hevely Anjos (2024).

A partir da narrativa da Profa ‘Hevely Anjos’, é possível perceber como a falta dos recursos tecnológicos na escola impossibilita o exercício de atividades mais práticas que envolvam o seu uso, visto que tais dispositivos são indispensáveis para o aprimoramento das competências e habilidades, inclusive, elencadas pela própria BNCC (Brasil, 2019).

O Prof. ‘André Ricardo’ enfatiza que as discussões que envolvem tecnologias digitais não adentram no currículo escolar jeremoabense, justamente pela dificuldade de muitos professores em utilizar os recursos, alinhados à carência dos dispositivos nas escolas e à falta de formação docente (preparação para o uso técnico), como pode observado na narrativa presente no *Card*-Resposta da figura 22.

Figura 22 – *Card*-Resposta sobre o currículo escolar – B



Fonte: elaboração do autor a partir da narrativa do Prof. André Ricardo (2024).

Como apresentado ao longo deste trabalho, o currículo escolar não pode estar desvinculado da realidade social, tampouco, das transformações ocorrentes na sociedade tecnológica, informatizada e em rede. Logo, o currículo precisa englobar problemáticas contemporâneas, teóricas e práticas, que envolvem essa “sociedade do conhecimento em rede”, para que se possa trabalhar e desenvolver a criticidade dos alunos, a criatividade e, sobretudo, a autonomia.

A próxima subseção abordará sobre a temática dos cenários virtuais de aprendizagem e suas contribuições para a prática docente, dentro do panorama do ensinar e aprender com o uso e integração das tecnologias móveis na escola.

3.2 Os cenários virtuais e suas potencialidades no processo de ensino e aprendizagem

Antes de adentrarmos na temática dos Cenários Virtuais de Aprendizagem, é preciso levar em consideração que o termo é relativamente novo nas pesquisas em Educação e está em constante processo de adaptação, buscando acompanhar os avanços e a evolução da tecnologia móvel digital, no que diz respeito às funcionalidades da *web*, ao surgimento de novos aplicativos e ao nível de interatividade possibilitada pelas interfaces.

Até o determinado momento, o termo pode ser encontrado nos estudos de pesquisadores lusófonos, ou seja, pertencentes aos países cuja língua oficial é o

português, em especial, Portugal e Brasil. Consequentemente, isso traz algumas peculiaridades no formato do cenário utilizado, considerando o contexto vivenciado e a tecnologia disponível, atendendo ao mesmo objetivo que é possibilitar a inovação, a colaboração e o compartilhamento de experiências, por meio dos recursos digitais acessíveis à realidade escolar do professor e do aluno.

A essência do termo vem evoluindo à medida que as interfaces e a tecnologia de modo geral também evoluem, e isso pode ser percebido de forma expressiva nas produções publicadas ao longo dos últimos anos, nas quais os autores compilaram o conceito principal e o redimensionaram a partir do contexto vivenciado por cada um. O quadro 13 apresenta, em ordem crescente, o panorama das produções que tratam do conceito de Cenários Virtuais de Aprendizagem. Elas foram mapeadas por Santos, W. (2021) em sua pesquisa de mestrado em Educação, no PPGED/UFS, e ampliadas durante o doutoramento. O levantamento foi realizado por meio da busca pelo termo 'cenários virtuais de aprendizagem' em bases de dados como *Google* Acadêmico, Capes, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), entre outras.

Quadro 13 – Panorama das produções sobre os cenários virtuais

Ano	Título	Autores	Onde foi encontrado?	Tipo de arquivo
2012	Comunidades de educação e inovação na sociedade digital.	Dias (2012)	*Google* acadêmico	Artigo em revista
2014	Princípios orientadores para o desenho de Cenários de Aprendizagem.	Matos (2014)	Repositório da Universidade Aberta de Portugal	Capítulo de livro
	Cenários Virtuais de Aprendizagem, colaboração e intercâmbio: a coaprendizagem como uma estratégia didático pedagógica.	Barros, Romero e Moreira (2014).	Periódicos da Capes	Artigo em revista
2018	Novos Cenários Virtuais de Aprendizagem.	Barros (2018).	*Youtube*	videoaula
	Recriando um cenário virtual de aprendizagem: análise de jogo educativo em um curso a distância.	Perdigão e Santos (2018).	Google acadêmico	Anais de eventos
	Cenários de aprendizagem como estratégia de planificação de aulas na formação inicial de professores: o exemplo da área de informática.	Piedade, Pedro e Matos (2018)	*Google* acadêmico	Anais de eventos
2020	A produção do conhecimento sobre *facebook* e educação no portal de periódico da CAPES: relatos de experiências docentes.	Santos, Ferrete e Alves (2020).	Periódicos da Capes	Artigo em revista
2021	Cenários virtuais de aprendizagem como recurso pedagógico diante da pandemia	Santos, Ferrete e Alves (2021).	Periódicos da Capes	Artigo em revista

	do Novo Coronavírus: relatos das experiências docentes.			
	A integração das tecnologias digitais de informação e comunicação no Ensino Remoto Emergencial em Jeremoabo-BA.	Santos e Ferrete (2021)	Periódicos da Capes	Artigo em revista
	Cenários virtuais de aprendizagem como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental.	Santos, W. L. (2021)	CAPES e BDTD	Dissertação
	Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no ensino superior.	Santos, R. A. (2021).	CAPES e BDTD	Tese
2022	*Interactive interfaces applied to education: (re)creating a virtual learning scenario*.	Santos, Ferrete e Marcondes (2022).	Periódicos da Capes	Artigo em revista
2023	A utilização de cenários virtuais de aprendizagem online como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental.	Santos e Ferrete (2023).	*Google* acadêmico	Artigo em revista
	Interfaces educacionais: criação de cenários virtuais de aprendizagem interativos e colaborativos.	Santos, Ferrete e Marcondes (2023).	*Google* acadêmico	Artigo em revista
	Estágio supervisionado no Ensino Remoto Emergencial: Práticas e experiências em cenários virtuais de aprendizagem.	Santos (2023).	*Google* acadêmico	Capítulo de livro
	Cenários virtuais de aprendizagem na prática docente pós-pandemia.	Santos; Ferrete (2023).	*Google* acadêmico	Anais de eventos
	A pesquisa sobre os cenários virtuais de aprendizagem no Nordeste Brasileiro: breve relato dos estudos realizados em Jeremoabo/BA.	Santos (2023)	Google acadêmico	Anais de eventos
	O uso de Cenários Virtuais de Aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial.	Santos; Ferrete (2023)	Google acadêmico	Anais de eventos
2024	Mapeamento da produção científica sobre os cenários virtuais de aprendizagem nas pesquisas em educação no Brasil.	Valença; Santos; Alves (2024)	*Google* acadêmico	Anais de eventos

Fonte: elaboração própria do autor (2025).

Como observado no quadro anteriormente apresentado, a partir do recorte temporal de dozes anos (2012 a 2024), foram encontradas o total de dezenove produções, sendo oito artigos publicados em periódicos, dois capítulos de livro, um vídeo no *Youtube*, seis textos em anais de eventos, uma dissertação e uma tese.

Boa parte dos estudos, 8 para ser mais preciso, são decorrentes da dissertação de Santos, W. (2021) e de seus artigos produzidos em parceria com integrantes do grupo de pesquisa NUCA/UFS/CNPq, que evidenciam em suas produções a

aplicabilidade dos cenários virtuais de aprendizagem dentro do panorama do ERE em Jeremoabo/BA.

No contexto cronológico apresentado, o professor Paulo Dias (2012), ex-reitor da Universidade Aberta de Lisboa, em Portugal, foi um dos primeiros a abordar os Cenários Virtuais de Aprendizagem. Ele explorou o uso desses cenários na Educação Superior, utilizando os recursos de virtualidade disponíveis nos *smartphones*, mesmo sem a necessidade de conexão com a internet. Considerando a falta de acesso à rede em instituições públicas, o professor propôs um formato de cenário que poderia ser facilmente aplicado no ensino presencial, aproveitando apenas as funções offline dos dispositivos móveis (telemóvel).

Segundo Dias (2012), os cenários virtuais representam oportunidades para a utilização de tecnologias digitais na prática de ensino, fazendo uso das interfaces e dos recursos disponíveis tanto para professores quanto para alunos. Sua organização, planejamento e aplicação são direcionados para o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, esses cenários não dependem obrigatoriamente de conexão com a *internet*, o que os torna adaptáveis a contextos remotos e inclusivos, considerando a limitação de acesso existente.

A troca de experiência no cenário proposto por Dias (2012) ocorria no próprio contexto da sala de aula, no espaço físico, e em tempo real. A ruptura desse tipo de cenário aparece nos estudos de Matos (2014), Barros (2018) e Barros, Romero e Moreira (2014), que trazem para a temática os elementos da interatividade do *online*, o movimento da *internet*, o formato síncrono e assíncrono das ações, e a colaboração na construção do conhecimento em rede.

Ainda no contexto da Educação Superior, Barros, Romero e Moreira (2014, p. 84-85) destacam que

> Os novos cenários virtuais de aprendizagem no ensino superior estão embasados em espaços informativos integrados às plataformas virtuais *online*. A co-aprendizagem e seus diferentes formatos são elementos essenciais para trabalhos colaborativos e construção do conhecimento em conjunto.

Nessa perspectiva, os autores supracitados também enfatizam que a competência digital é a base do processo formativo nos cenários, e precisa ser analisada pelos docentes e estudantes objetivando didaticamente o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem em torno das experiências colaborativas. Corroborando com essa ideia, Piedade, Pedro e Matos (2018) ressaltam que a utilização dos

cenários como forma de planificação das atividades pode auxiliar na construção de competências relacionadas à resolução de problemas, ao pensamento crítico e, sobretudo, à criatividade.

Destarte, Matos (2014) trouxe para os cenários virtuais a essência organizacional, na qual os papéis dos atores (professores e alunos) precisam estar alinhados à prática educativa, obedecendo a uma lógica de trabalho proposta, com enredo pré-estabelecido, no formato flexível e adaptável, de acordo com os objetivos de aprendizagem. O *design* gráfico e a forma como o virtual é concebido e apresentado faz com que o espaço seja mais dinâmico e atrativo. Para o autor, os cenários devem

> [...] refletir as necessidades sentidas pelos professores (como é que poderei ajudar os meus alunos a aprender usando as tecnologias digitais como suporte?) e contar com o seu envolvimento e colaboração na procura de respostas concretas (Matos, 2014, p. 15).

Em decorrência do contexto pandêmico, o *online* tornou-se espaço alternativo para as práticas educativas, ampliando as possibilidades de uso dos cenários virtuais e sendo o fio condutor para a interação e colaboração. Inevitavelmente, com o Ensino Remoto Emergencial, professores e alunos das diversas modalidades e níveis de Educação, das instituições públicas e privadas, passaram a experienciar a integração e uso das tecnologias móveis na construção da aprendizagem, obviamente, dentro das particularidades de cada instituição, da região e do público-alvo.

Desta maneira, chamamos a atenção para a característica flexível e adaptável dos Cenários Virtuais de Aprendizagem, a forma como o conceito vem sendo redimensionado ao longo dos anos de acordo com a evolução tecnológica e o contexto que está sendo vivenciado pela sociedade. A partir das experiências que estamos desenvolvendo no NUCA, conseguimos ir além diante do desenvolvimento de estratégias pedagógicas nos cenários virtuais, partindo de sua composição e organização de materiais, *apps* variados, mídias, e até elementos de gamificação, utilizando-se do *offline* e do *online*, objetivando contemplar aos alunos o acesso à informação. O *Qr Code* 4 apresenta o passo a passo para a criação de um cenário virtual de aprendizagem clicável por meio do *Google Slides* (proposta de cenário).

Qr Code 4 – Criação de cenário virtual de aprendizagem

Fonte: arquivo pessoal do autor.

Diversas práticas com aplicativos desenvolvidas pelo NUCA ganharam notoriedade por meio de ações formativas realizadas pelo próprio grupo (Ferrete; Marcondes; Santos, 2024). Essas ações, direcionadas aos docentes da educação básica e do ensino superior, buscam aprimorar o trabalho docente por meio da integração das tecnologias móveis no espaço escolar, de forma a potencializar os processos de ensino e aprendizagem.

Para além da formação dos docentes, esses momentos de colaboração em rede possibilitam a coleta de informações e dados que resultam em novas produções, oriundas das investigações realizadas pelo NUCA. Esse processo é evidenciado no estudo de Santos, Ferrete e Marcondes (2023), ao destacar as contribuições das formações oferecidas pelo grupo, com foco na construção de cenários virtuais de aprendizagem interativos e colaborativos.

Compreendo os cenários virtuais como ambientes de aprendizagem simulados que permitem aos alunos participarem de experiências de aprendizagem imersivas e interativas. Eles podem ser baseados em jogos, simulações ou ambientes virtuais 3D e podem ser projetados para imitar ambientes da vida real ou para criar cenários hipotéticos que permitam aos alunos exercitar suas habilidades e tomar decisões em um ambiente seguro e controlado. Tais recursos podem ser mecanismos valiosos para ajudar os alunos a desenvolverem habilidades e competências em um ambiente

seguro e controlado, e podem usar, de forma complementar, outras formas de aprendizagem, como palestras, leituras e discussões em sala de aula.

O compartilhamento, a interação e a colaboração são elementos necessários para que a permanência no cenário virtual faça sentido na perspectiva e implementação das metodologias ativas, e serve tanto para o professor quanto para o aluno, ao construírem um espaço para a troca de experiências. A conexão possibilita navegar por outros ambientes, com outras funções que podem ser gerenciadas e acopladas no cenário, promovendo inovação e imaginação, deixando-o mais dinâmico e atrativo.

Nesse sentido, Santos, Ferrete e Alves (2021, p. 08) destacam que

> Os cenários virtuais são amplos e constituídos por ações e recursos que podem se tornar pedagógicos a partir da intencionalidade atribuída à prática docente, favorecendo o compartilhamento colaborativo diante do processo de ensino e aprendizagem, mediante a interação entre os envolvidos no virtual.

Destarte, no atual contexto reconfigurado pela pandemia, tais cenários foram elementos facilitadores de conexão entre famílias, instituições, docentes e alunos, considerando as tecnologias disponíveis e as interfaces que estavam facilmente acessíveis aos atores desse processo educativo.

Essa integração vai além da utilização pragmática da tecnologia digital na Educação, uma vez que o foco está centrado nas suas diversas possibilidades de uso e integração para a aprendizagem, interação, comunicação e colaboração. Por essa perspectiva, os cenários virtuais podem fortalecer o processo educativo, desde que bem alinhado à proposta pedagógica do sistema de ensino, da escola e do próprio professor.

Ainda sobre o prisma dos dispositivos tecnológicos na Educação, Barros (2018) chama a atenção para o uso dos Recursos Educacionais Abertos (REA), que são serviços gratuitos de interação informal disponíveis na web, como por exemplo, jogos, sites, redes sociais e aplicativos em geral. Nesse sentido, prevalece a forma como estes podem ser repensados e organizados pedagogicamente para fins de ensino e aprendizagem, a partir da constituição de sentidos em busca da construção de um conhecimento colaborativo em rede, por meio da interatividade, da intencionalidade e dos direcionamentos feitos pelos docentes e discentes.

A gratuidade dos REA faz com que estes cenários sejam mais utilizados pelos usuários conectados permitindo também a criação do conteúdo, o compartilhamento

dos serviços e a circulação instantânea das informações, fotos, vídeos, músicas etc., como ocorre de forma expressiva nas mídias sociais (redes sociais). Perdigão e Santos (2018), em seu estudo, propõem a recriação de espaços interativos (cenários virtuais), a partir da gamificação e dos elementos presentes nos jogos, objetivando a construção de um espaço lúdico a fim de promover a aprendizagem.

Corroborando os autores nesse campo das mídias sociais, Santos, Ferrete e Alves (2020) discutem sobre a utilização do *Facebook* como cenário virtual facilitador da comunicação e da interação, pois possibilita a criação de comunidades *online*, com base nos objetivos de aprendizagem, assim como o gosto e o interesse pessoal de cada usuário e de sua permanência nesta rede.

Ressalto que a ideia de trabalhar com os cenários virtuais não está diretamente ligada ao tipo de recurso tecnológico que será utilizado na prática docente, até porque é preciso levar em consideração as interfaces que os atores escolares podem ter acesso, as que eles mais gostam de utilizar, e também aquelas que o professor tem mais facilidade em manusear. Ou seja, o foco não deve ser os aplicativos (ou outras interfaces), mas as funções que eles desempenham e como estas podem ser utilizadas pedagogicamente a favor do processo de ensino e aprendizagem e, assim, poderão ser adaptadas a vários contextos (Santos; Ferrete, 2023).

Desse modo, no tocante ao uso e construção de cenários virtuais para a aprendizagem, Santos e Ferrete (2021) e Santos, Ferrete e Marcondes (2022) enfatizam sobre a importância e necessidade de políticas públicas centradas na formação docente (seja inicial ou continuada), que contemplem a preparação do profissional para o uso e integração das tecnologias móveis em sua prática educativa, para que possam implementar estratégias de ensino mais dinamizadas e colaborativas em suas aulas e, assim, atender a algumas das demandas da sociedade contemporânea, cada vez mais digital e móvel.

A tese de Santos, R. (2021), abordou sobre os cenários virtuais de aprendizagem para o engajamento discente no contexto da Educação Superior. Tal estudo buscou analisar os diferentes cenários criados no âmbito do ensino remoto, e como estes, alinhados aos objetivos de ensino e aprendizagem, foram capazes de despertar o engajamento estudantil.

Santos (2023) traz em sua obra um relato de experiência vivenciado no estágio supervisionado (estágio docente), no contexto do ensino remoto, a partir de práticas desenvolvidas em cenários virtuais de aprendizagem. De acordo com o autor, “a

inovação presente nos espaços colaborativos se torna o combustível essencial para a participação discente" (Santos, 2023, p. 138).

Passado o período mais crítico da pandemia da Covid-19, uma nova perspectiva de cenário surgiu em discussões oriundas de autores portugueses, e estão sendo denominados "cenários híbridos de aprendizagem", pela junção do virtual com o ensino presencial, ou seja, a somatória desses dois espaços em prol da aprendizagem colaborativa dentro da sala de aula.

Nesse panorama, com foco nos cenários híbridos de aprendizagem, Moreira, Correia e Trindade (2022, p. 04), salientam que os

> Ecossistemas digitais de aprendizagem em rede podem representar ambientes férteis, dinâmicos, vivos e diversificados onde o conhecimento, as ideias e o espírito empreendedor podem nascer, crescer e evoluir, então é crucial reconhecer a necessidade de uma nova perspectiva na criação de cenários híbridos de aprendizagem e reconhecer a necessidade do processo ser sustentado por modelos pedagógicos colaborativos, construtivistas e de aprendizagem pela descoberta que permitam ligar vários estilos de aprendizagem.

Destarte, tais cenários são tendências para a prática docente contemporânea, ao considerar a conectividade dos alunos à rede, por meio dos seus dispositivos móveis. Não há mais a necessidade de termos um laboratório de informática repleto de computadores, os *smartphones* suprem essa necessidade, e vão muito mais além por meio de suas diversas interfaces. Nesse sentido, o professor, precisa ocupar o lugar de mediador de aprendizagem, de forma a nortear os alunos para o uso saudável da *internet* e das tecnologias móveis digitais.

Na próxima seção, trataremos sobre a experiência docente e a construção do saber experiencial a partir das vivências com o ensino remoto, com foco na integração dos dispositivos móveis nas práticas de ensino e aprendizagem.

3.3 O saber da experiência para a integração dos dispositivos móveis na prática docente

Antes de aprofundarmos a questão da experiência como elemento construtor de saber, precisamos ter um entendimento claro e conciso sobre o que de fato é a experiência. O dicionário Aurélio, em sua terceira edição, apresenta o conceito como "*1*. ato de experimentar; experimento. *2*. Prática de vida. *3*. Habilidade resultante do

exercício contínuo de uma profissão, arte ou ofício. *4*. Tentativa, ensaio" (Ferreira, 2004, p. 306).

No Dicionário Didático Brasileiro (*s.n.*), a experiência é simplesmente conceituada como "uma prática de vida". De modo geral, a partir do que vem sendo apresentado nos dicionários, compreendo que a experiência acontece a partir daquilo que nos permitimos vivenciar, ao que atribuímos sentido, ao que buscamos fazer, pôr em prática, ou simplesmente, buscamos conhecer.

Considero a experiência como ponto de partida para a construção do saber-fazer. Não estou propondo aqui uma reflexão filosófica em torno do termo, mas uma reflexão centrada no ato da experienciação na prática (viver o evento), e como essa ação auxilia na compreensão de fatos, fenômenos, situações específicas e, sobretudo, distintas, ao considerar a subjetividade de cada indivíduo.

É por meio da experiência que nos apropriamos de nossa própria vida, em todos os aspectos, sejam eles pessoais, sociais ou profissionais. O professor não nasce sabendo os ofícios de sua profissão, ele se torna um profissional a partir das vivências com o meio, das experiências adquiridas enquanto aluno que foi um dia, do compartilhamento com outros docentes.

Paulo Freire (2001, p. 87), ao falar da sua experiência como educador, diz "não nasci, porém, marcado para ser um professor assim. Vim me tornando desta forma no corpo das tramas, na reflexão sobre a ação, na observação atenta a outras práticas ou à prática de outros sujeitos".

No mesmo escrito, mais adiante, o autor complementa: "Ninguém nasce feito. Vamos nos fazendo aos poucos na prática social de que tomamos parte (Freire, 2001, p. 88). Nesse sentido, percebe-se que as experiências vivenciadas no contexto escolar — ou em outros espaços educativos — nos inserem em um processo contínuo de constituição, capaz de transformar comportamentos e práticas.

As noções de saber da experiência de Pimenta (1999) e o saber experiencial pautado nas ideias de Tardif (2014) se complementam em alguns pontos que carecem destaque nesse estudo, para entendermos como a ação de experienciar contribui para a construção do conhecimento. A partir disso, poderemos entender como a experiência vivenciada pelos professores durante o ERE contribuiu para o processo de apropriação tecnopedagógica para o uso e integração de tecnologias móveis na prática docente.

Pimenta (1999), ao traçar os saberes da docência – saberes da experiência, saberes do conhecimento e saberes pedagógicos –, propõe reflexões sobre a formação de professores, sua identidade e a preparação para o exercício da docência.

Os saberes do conhecimento estão ligados à formação específica (Biologia, Matemática, História etc.); os saberes pedagógicos estão centrados na didática e viabilizam a ação de ensinar; e o saber da experiência retrata toda a trajetória de vida do indivíduo, desde a sua experiência que antecede o exercício da docência.

De acordo com Pimenta (1999, p. 20),

> [...] Os saberes da experiência são também aqueles que os professores produzem no seu cotidiano docente, num processo permanente de reflexão sobre a sua prática, mediatizada pela de outrem – seus colegas de trabalho, os textos produzidos por outros educadores [...]

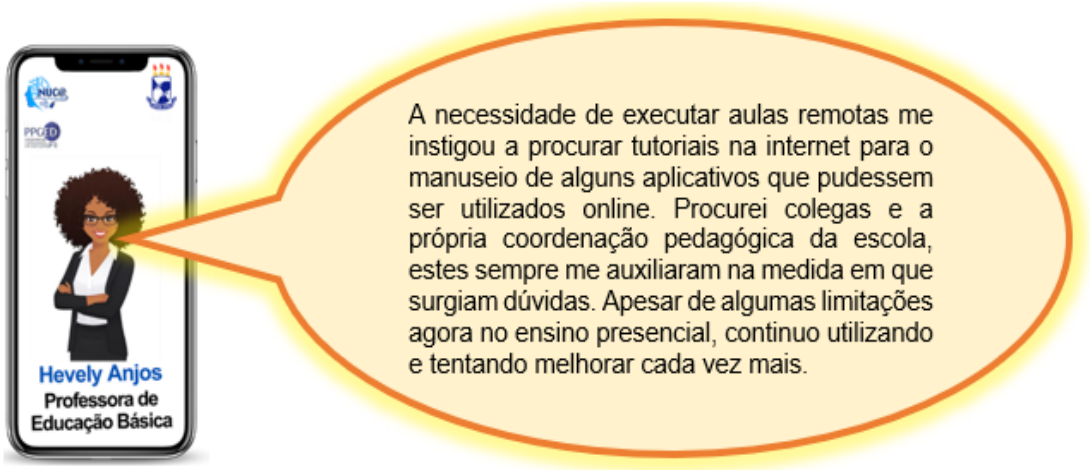
De acordo com a autora, a experiência e a constituição do saber que dela deriva é um processo constante, e vai além das vivências particulares de cada pessoa, considerando que ela também se encontra nos espaços colaborativos, podendo assim ser compartilhada. Ao compartilharmos nossas vivências e experiências, contribuímos para que outros possam, a partir da nossa ótica, despertar curiosidades, vontades, anseios, dúvidas etc. Ou seja, instigamos que os outros assimilem, compreendam e até exerçam ações que contribuam de alguma forma para o seu fazer profissional, ao considerar aquilo que passamos, que deu certo ou que deu errado, dentro de um recorte, contexto e realidade.

Pimenta (1999) enfatiza que os desafios e demandas impostas aos professores, diante do contexto de sua prática, os levam a desenvolver seus saberes-fazeres, levando em consideração as atitudes, as habilidades e os valores que lhes foram sistematizados e instruídos em sua formação docente, e que serão aprimorados no exercício da própria prática profissional, ou seja, uma aproximação do conhecimento e sua articulação com o contexto da profissão (teoria e prática).

Ao investigar o saber da experiência, Pimenta (1999) evidencia a riqueza e complexidade das práticas pedagógicas e docentes, bem como a necessidade de considerar o contexto social, cultural e político em que ocorrem. Ela ressalta a importância de os professores compreenderem e valorizarem sua própria experiência, buscando constantemente aprimorar-se e ampliar seus repertórios de saberes (formação, autoformação, vivências etc.).

Esse repertório de saberes também é constituído das experiências vivenciadas entre pares, ou seja, com o outro. A Profa. Hevely, em sua narrativa, que consta no *Card*-Resposta da figura 23, demonstra como foi importante esse apoio dos colegas e da coordenação pedagógica na fase de execução das atividades remotas, e como isso foi primordial para o aprimoramento de suas práticas (inclusive no ensino presencial).

Figura 23 – *Card*-Resposta: colaboração entre pares



Fonte: elaborado pelo autor a partir da narrativa da Profa. Hevely Anjos (2024).

Práticas experienciadas são constantemente compartilhadas e implementadas em cursos de formação. No atual contexto, a aprendizagem móvel em rede tem contribuído para a propagação de experiências, ou seja, não são situações restritas. Apesar da singularidade do que é vivenciado, o compartilhamento da experiência favorece a criação de um espaço de aprendizagem colaborativa, onde os indivíduos trocam informações, materiais, arquivos e conhecimentos, a partir da experienciação prática de alguma situação vivenciada.

Ainda no que se refere ao saber da experiência, Tardif (2014) destaca que esse saber é construído de forma individual e coletiva, por meio da reflexão sobre as ações e situações vivenciadas no contexto educacional. Ele ressalta que o saber da experiência é único para cada professor, pois é moldado por suas características pessoais, trajetórias profissionais e contextos específicos em que atuam.

Além disso, para o autor, esse saber é complementar ao conhecimento teórico, pois não se restringe apenas à aplicação de conceitos e técnicas aprendidas nos cursos de formação. Esse conhecimento prático dos professores envolve a

compreensão da dinâmica das salas de aula, as necessidades e particularidades dos alunos, as estratégias de ensino eficazes e os desafios enfrentados no cotidiano escolar.

Tardif (2014) também destaca que o saber da experiência pode ser limitado e restritivo se os professores não estiverem abertos à reflexão crítica sobre suas práticas e à atualização de seus conhecimentos. Ele ressalta a importância de os educadores buscarem constantemente a formação continuada, o diálogo com outros profissionais e a troca de experiências, a fim de enriquecer e aprimorar seu saber da experiência.

Em suma, o autor reconhece a relevância do saber da experiência na prática docente, mas ressalta a importância de sua articulação com o conhecimento teórico e a necessidade de uma postura reflexiva e atualizada por parte dos professores. E é nessa perspectiva que o autor enfatiza que os saberes oriundos da experiência ocupam um lugar central, uma vez que são utilizados, desenvolvidos e validados no dia a dia da profissão, permitindo uma avaliação dos conhecimentos adquiridos na formação e uma autorreflexão sobre a prática docente.

Trazendo essa discussão para o campo tecnológico, no que se refere à integração dos dispositivos móveis em sala de aula, para fins de ensino e aprendizagem, é preciso levar em consideração que os professores necessitam serem preparados desde a formação inicial e aperfeiçoados ao longo da formação continuada, ao considerar a constante evolução tecnológica, isto é, o processo de letramento digital é contínuo. Nessa perspectiva, Alves, Ferrete e Santos (2020, p. 17) enfatizam que

> O letramento digital docente precisa ser compreendido como uma necessidade contínua que se traduz em uma percepção plena do papel das tecnologias na organização do mundo atual, sobretudo na capacidade do professor em lidar com as diversas tecnologias e de promover novas formas de expressão e interação para serem utilizadas no processo educativo.

Considero que a ação docente é mediada por um processo formativo que permeia toda a experiência escolar, mas é no contexto universitário que esta será aperfeiçoada, seja por meio de cursos de formação inicial ou continuada, almejando aprimorar o desenvolvimento e aplicabilidade de práticas mais exitosas no contexto da sala de aula. Nessa conjuntura, e se tratando do uso e/ou integração de tecnologias móveis no processo de ensino e aprendizagem, quanto mais cedo os professores forem letrados tecnologicamente, melhores serão suas competências e habilidades

digitais, bem como maiores as possibilidades de análise e reflexão sobre as demandas atuais voltadas para a transformação da realidade. Assim, poderão implementar propostas pedagógicas inovadoras de acordo com as necessidades regionais/globais.

A mera inserção dos dispositivos tecnológicos móveis no contexto escolar não garante que a utilização favoreça significativamente a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, faz-se necessário que o seu manuseio esteja alinhado a uma proposta pedagógica, aos objetivos de aprendizagem e, sobretudo, traga, em sua essência, um caráter inovador para a prática docente, para que não se propague meramente o uso pelo uso e/ou integração da tecnologia digital, como rotineiramente estamos acostumados a presenciar.

No próximo cenário, serão apresentadas as principais mudanças ocorridas na Educação Básica do município de Jeremoabo/BA após o término do ensino remoto emergencial, em um novo contexto marcado pelo fim da pandemia e pela reabertura dos espaços escolares físicos.

CENÁRIO 4 – *CHECK-IN* NO *LÓCUS*: a Educação em Jeremoabo pós-ensino remoto emergencial

Confira por meio do *Qr Code* o hino oficial da cidade de Jeremoabo

Status: Jeremoabo olha aí como está sua Educação ♪

O distanciamento físico e, consequentemente, o Ensino Remoto Emergencial (ERE), desencadearam algumas mudanças que já podem ser percebidas na Educação do município de Jeremoabo/BA, no que se refere à aceitação da Cultura Digital e da Cibercultura, nos espaços escolares, de forma a permitir o uso dos dispositivos móveis para fins educacionais no âmbito da sala de aula. No entanto, até o início de 2020, o uso de *smartphones* por parte dos alunos era meramente proibido dentro da sala de aula, por meio da Resolução[24] CME Nº 01, de 09 de novembro de 2018.

Na fase de flexibilização, houve o retorno das atividades presenciais nas escolas, no segundo semestre de 2021, porém, as medidas preventivas permaneceram em vigor, como o uso de máscara, distanciamento entre as carteiras, e revezamento dos alunos entre aqueles que iriam presencialmente e os que iriam acompanhar as atividades de forma remota (fase híbrida).

O processo de apropriação tecnológica que vem ocorrendo com os professores de Jeremoabo, segue mais ou menos o esquema apresentado na figura 24, através da experimentação do uso e/ou integração dos dispositivos móveis a partir de uma necessidade emergencial.

Figura 24 – Experimentação das tecnologias móveis no ERE

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

[24] Resolução vigente até o período de defesa dessa tese.

No primeiro momento, houve a resistência em lidar com as tecnologias digitais. Isso antecede o período pandêmico, em seguida, há a imposição do manuseio dos dispositivos devido ao distanciamento físico. Posteriormente, os professores passam pela fase da experienciação do digital em rede com o ERE. A partir dessa modalidade de ensino, puderam aprimorar o nível de apropriação tecnológica, e hoje utilizam e/ou integram os dispositivos móveis em suas práticas de ensino, com base nas experiências adquiridas durante a pandemia (pelo menos é o que estou tentando evidenciar nesta tese).

Com o fim da pandemia e a extinção do ERE, as primeiras mudanças na Educação jeremoabense começaram a acontecer, no que se refere à infraestrutura de algumas escolas, em relação a sua conectividade com a *internet.* Em meados de 2022, foi anunciado pela Gestão Municipal a instalação de pontos de acesso gratuito nas instituições para alunos e funcionários, como pode ser observado a seguir na figura 25.

Figura 25 – Anúncio da instalação dos pontos de acesso à *internet*

Fonte: Informes da Prefeitura Municipal de Jeremoabo (*Instagram*, 2022).
Captura de tela por Willian Santos (2023).

Essa iniciativa da Gestão Municipal contribui para que os alunos pertencentes a famílias de baixa renda, e que não possuem condições de manter um plano de *internet*, via pacote de dados das operadoras, possam acessar a rede *Wi-Fi* enquanto estiverem dentro das dependências escolares.

As instituições localizadas na sede do município foram as primeiras contempladas com o “Programa Educação Conectada”. Essa iniciativa tem como objetivo amenizar a desigualdade digital que é uma realidade ainda muito forte em nosso país.

Algumas escolas da zona rural também foram contempladas com esse Programa, como pode ser observado nas imagens da figura 26.

Figura 26 – Educação conectada em escolas rurais

Fonte: Informes da Prefeitura Municipal de Jeremoabo (*Instagram, 2023*).
Capturas de tela por Willian Santos.

Essas localidades, cujas escolas foram contempladas com o Projeto Educação Conectada, ficam em média 45 km da sede do município de Jeremoabo e são consideradas regiões de difícil acesso, devido a sua localização na zona rural. O acesso à rede, nas instituições escolares públicas, vem chegando aos poucos, contudo, tem ocorrido a partir das demandas contemporâneas e impulsionado pelas vivências experienciadas no ERE.

As discussões referentes à Cultura Digital e às metodologias ativas passaram a ganhar um lugar de destaque nos debates educacionais. No ano de 2022, houve

pela primeira vez, em Jeremoabo, a realização do I Simpósio Educacional, cujo foco foi a BNCC, as novas metodologias de ensino, alinhadas ao uso de tecnologias, e a avaliação da aprendizagem, conforme apresentado a seguir na figura 27.

Figura 27 – I Simpósio Educacional de Jeremoabo

Fonte: Informes da Prefeitura Municipal de Jeremoabo (*Instagram, 2023*).
Captura de tela por Willian Santos.

Apesar de serem momentos curtos de aprendizagem, as reflexões levantadas direcionaram os docentes sobre a importância do digital em rede nos processos de ensino e aprendizagem, e o papel da escola diante dos avanços comunicacionais, informativos, midiáticos e, sobretudo, tecnológicos, na perspectiva de uma sociedade globalizada e conectada na *web*.

Agora em Jeremoabo, a maioria dos alunos e professores, em boa parte das escolas, estão conectados à rede em suas telas deslizantes dos dispositivos móveis, apesar de ainda enfrentarem obstáculos como a qualidade do acesso. Essa “nova realidade educacional” demandou dos docentes o aprimoramento de suas práticas em prol da utilização da *internet* no âmbito da sala de aula. Alguns docentes, diante desse cenário, procuraram a Gestão Municipal e solicitaram algumas formações para o uso de aplicativos que pudessem ser incrementados em suas práticas docentes, porém essa não os atendeu. A figura 28 apresenta os registros de uma formação técnica que ocorreu no final do ano de 2022 e que foi custeada com recursos dos próprios professores.

Figura 28 – Registro de formação técnica: uso de aplicativos educacionais

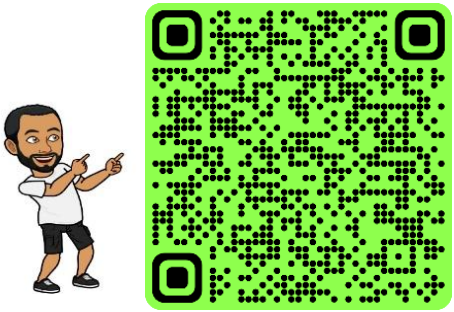
Fonte: Informes da Prefeitura Municipal de Jeremoabo (*Instagram, 2022*).
Capturas de tela por Willian Santos.

A partir da figura anteriormente apresentada, é possível identificar que os aplicativos trabalhados nessa formação foram os seguintes: *Google Meet, Google Jamboard, Google Forms, Google Classroom, Kahoot* e o *Padlet*. No registro do perfil de Instagram da Prefeitura, constam apenas os *apps* que foram trabalhados em 3 dias. Como a formação teve a duração de 5 dias, outras interfaces foram apresentadas aos docentes, como o *trello* e o *Wordwall.*

Essa formação técnica, voltada para o uso de aplicativos, não foi a primeira a ser realizada no município. Ainda no período pandêmico, por iniciativa de alguns gestores e coordenadores pedagógicos, ocorreram alguns momentos formativos[25] com a participação dos docentes, através do projeto de intervenção “Professores Engajados”, realizado em 2021, conforme apresentada no *Blog* Manoel Alves, cujo *link* encontra-se disponível no *Qr Code* 6.

[25] No formato de oficinas.

Qr Code 6 – Projeto Professores Engajados



Fonte: Blog Manoel Alves (2021).

Essa formação, à qual o blog está se referindo, ocorreu no ápice da pandemia da Covid-19, em um momento em que ainda não se tinha sequer a ideia de quando seria possível a retomada das aulas presenciais. O objetivo do projeto de formação “Professores Engajados” era aperfeiçoar o desenvolvimento de práticas docentes com dispositivos tecnológicos, de forma a preparar os professores para as aulas remotas, por meio do uso de aplicativos interativos, sendo eles: *Google Classroom, Google Meet; Kahoot; Mentimenter; Jamboard; Worwall.*

Ainda de acordo com o pôster do *Blog*, algumas estratégias de ensino também foram temas relevantes para o Projeto Professores Engajados como, por exemplo, a gamificação e a implementação de metodologias ativas (sala de aula invertida e rotação por estações).

As formações não ficaram centradas apenas na figura do professor. Diante do contexto de exclusão digital, vivenciado na pandemia, e passado esse período, algumas escolas passaram a ofertar curso de informática básica em seus laboratórios, para aqueles alunos que tinham dificuldades de acesso e carência de recursos tecnológicos, conforme pode ser observado a seguir figura 29.

Figura 29 – Formação discente para uso de tecnologias digitais

Fonte: Informes da Escola Municipal Evaristo Cardoso Varjão (*Instagram, 2022*).
Capturas de tela por Willian Santos (2023).

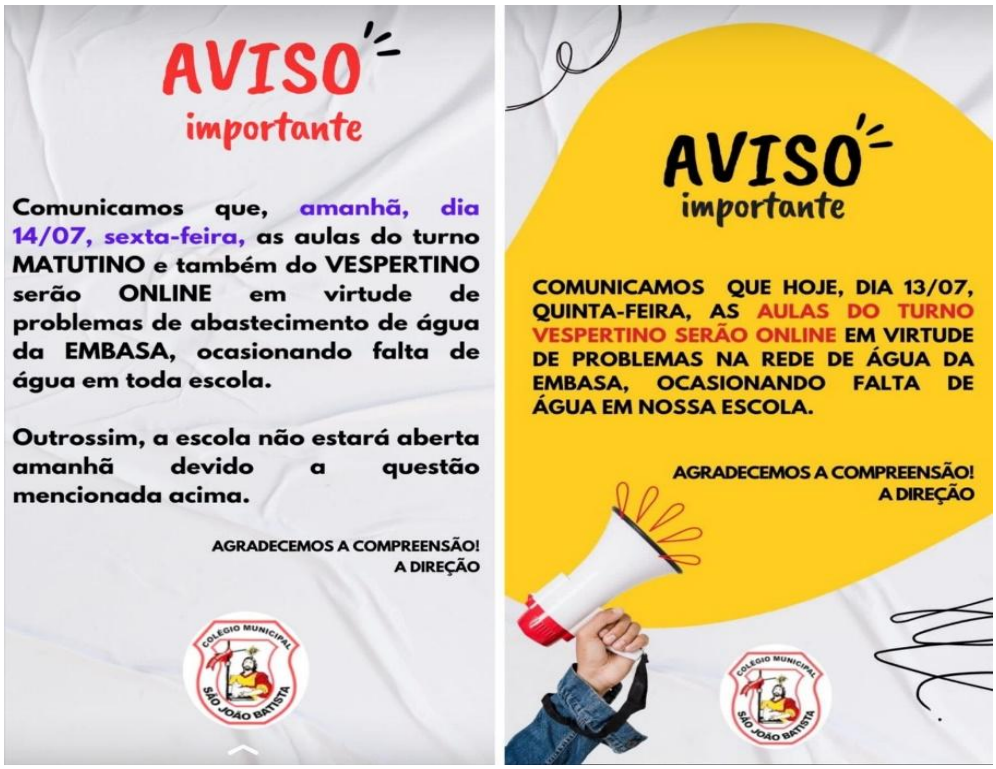
Nesse caso, os dispositivos móveis não foram utilizados. Logo, a formação esteve centrada nos discentes que não possuíam acesso à rede, nem possuíam *smartphones*. De acordo com a legenda da publicação, foram atendidos, nessa formação, o total de 120 alunos, que tiveram a oportunidade de aprender as “noções básicas de informática”.

Essas iniciativas das instituições escolares almejaram amenizar a desigualdade digital, que foi excessivamente escancarada no período em que esteve em vigor o ERE, em Jeremoabo, com a pouca participação discente nas aulas (Santos, W. 2021; Santos; Ferrete, 2023).

Visto que o problema do acesso nas residências dos alunos é uma problemática ampla, que envolve aspectos econômicos e sociais, a gestão tem investido na instalação de roteadores *Wi-Fi* nos espaços escolares, para que, pelo menos na escola, os discentes possam conectar seus dispositivos móveis à rede de *internet.*

Embora a extinção do ensino remoto, com o fim da Pandemia[26], e o retorno em massa das aulas presenciais, no município de Jeremoabo, em alguns momentos houve alternância da sala de aula física para os cenários virtuais. Deixaram de utilizar o termo aulas remotas e passaram a utilizar aulas *online*. Esse tipo de oferta no ensino fundamental vem ganhando notoriedade, sendo utilizadas diante de necessidades específicas da unidade escolar, por exemplo, problema no fornecimento de água como visto nas capturas de tela da figura 30.

Figura 30 – Aulas *online* pós-ensino remoto



Fonte: Informes do Colégio Municipal São João Batista (*WhatsApp*, 2023).
Captura de tela por Willian Santos.

Os informes apontam que, mesmo passado o período pandêmico, as aulas online permanecem sendo uma alternativa para o prosseguimento de atividades escolares, diante da impossibilidade de recepção dos alunos na escola devido a algum fator externo. O fato é que o digital em rede está presente no cotidiano educacional, e a minha missão nesse estudo é evidenciar os possíveis contributos dos dispositivos

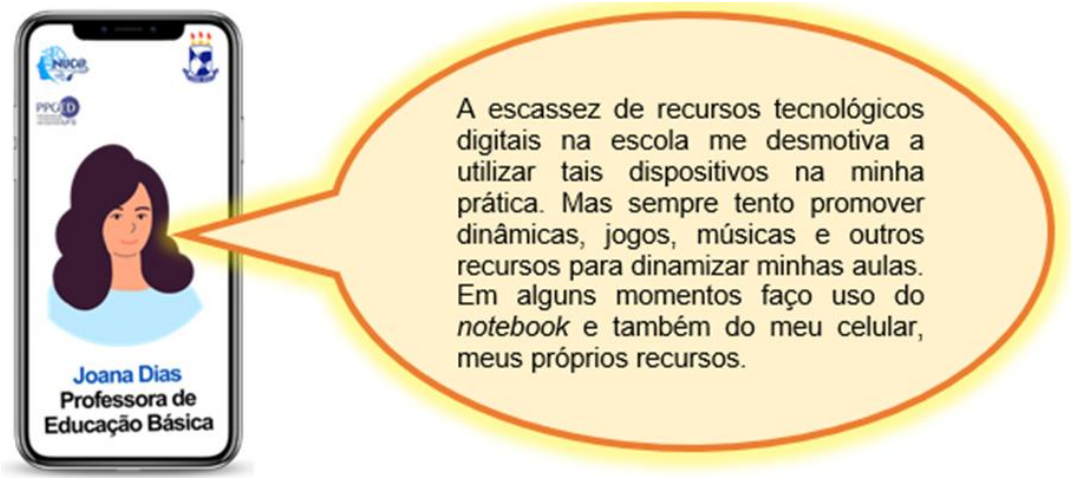
[26] A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou no dia 05 de maio de 2023 o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) referente à Covid-19.

móveis na prática docente, levando em consideração as experiências vivenciadas pelos professores com as tecnologias digitais no ensino remoto.

Apesar de, em determinados momentos após o ensino remoto, os educadores do município de Jeremoabo tenham recorrido novamente às aulas *online*, é importante destacar que, no contexto pós-pandemia — com o fim do distanciamento físico e o retorno às atividades presenciais — essa prática deixou de ter respaldo legal para uso contínuo. Atualmente, o uso de aulas *online* na Educação Básica só é permitido em situações específicas, conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), tais como: contextos emergenciais, como o da pandemia (mediante legislação excepcional); ações de complementação da aprendizagem, como atividades de recuperação e reforço escolar; e em situações excepcionais determinadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). Na legislação atual, o uso de aparelhos celulares por estudantes da educação básica é proibido, inclusive nos intervalos. A utilização só é permitida para fins didático-pedagógicos, quando solicitada pelo professor, conforme estabelece a Lei nº 15.100/2025 (Brasil, 2025).

Apesar de os documentos apresentarem “uma nova realidade” do município, em relação ao uso e/ou integração da tecnologia móvel na educação, muitas informações se contradizem no quesito infraestrutura. Ao considerar as limitações do acesso ao sinal que é fornecido, qualidade da conexão e carência dos recursos tecnológicos nas escolas. Por esta razão, na maioria das vezes, os professores fazem uso dos próprios dispositivos e *internet* móvel, como é o caso da Professora ‘Joana’, conforme o relato apresentado no *Card*-Resposta da figura 31.

Figura 31 – *Card*-Resposta: narrativa docente (Profa. Joana)

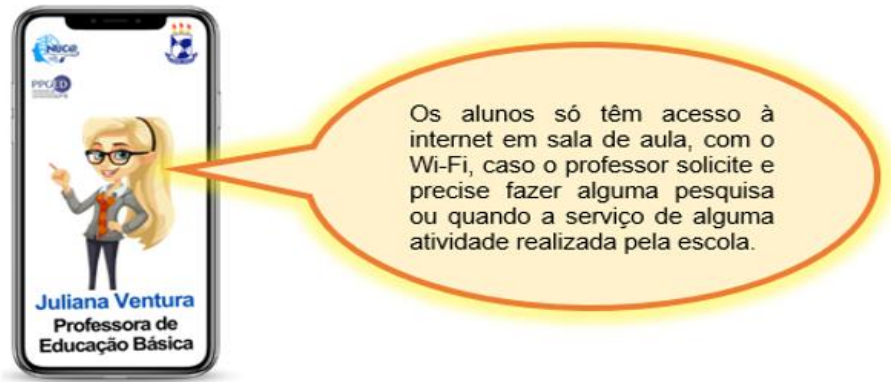


Fonte: elaborado pelo autor a partir da narrativa da Profa. Joana Dias (2024).

Ao longo das entrevistas, percebi um certo descontentamento dos professores com a indisponibilidade dos recursos tecnológicos nas escolas. Para inovar em suas práticas, a maioria dos docentes precisaram fazer uso do próprio recurso e, às vezes, até da própria *internet* (dados móveis), um ponto contraditório, ao comparar com os "avanços que são divulgados" pela gestão municipal, como apresentado ao longo desta seção.

No *Card*-Resposta da figura 32 (a seguir), a Professora 'Juliana Ventura' evidencia que os alunos só acessam a *internet* em sala de aula a partir das demandas do professor, por meio de solicitação para disponibilização do sinal *Wi-Fi*, em momentos decorrentes da necessidade de fazer alguma pesquisa ou a serviço de alguma atividade proposta pela própria escola.

Figura 32 – *Card*-Resposta: narrativa docente (Profa. Juliana).



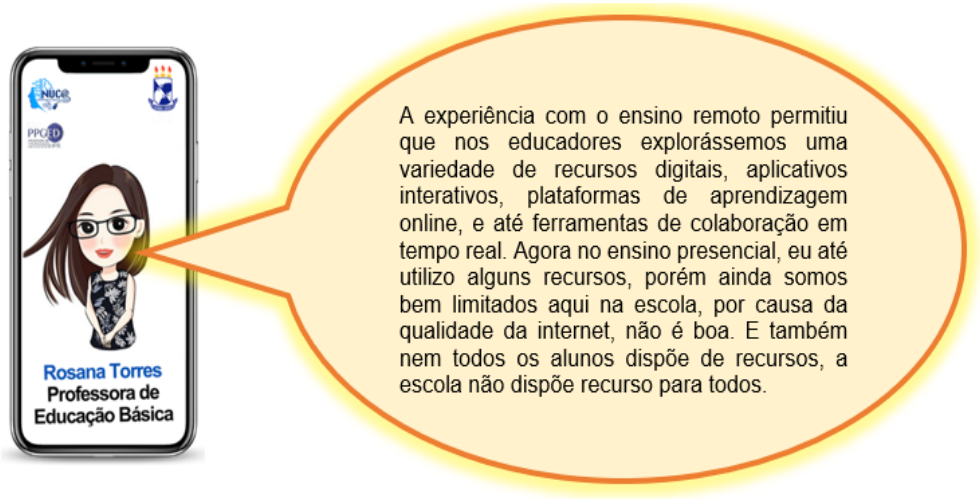
Fonte: elaborado pelo autor a partir da narrativa da Profa. Juliana Ventura (2024).

Essa limitação do acesso à rede evidencia uma fragilidade no processo de uso e/ou integração das tecnologias digitais na educação, de forma a restringir os estudantes em utilizar a *internet* como recurso em prol de um aprendizado contínuo, limitando suas oportunidades de explorar, pesquisar e desenvolver habilidades digitais de maneira mais livre e criativa. A dependência de solicitações do professor para acessar recursos *online* pode gerar um ambiente de aprendizado passivo, em que os estudantes esperam direcionamentos ao invés de buscar ativamente informações e soluções por conta própria.

Além disso, essa limitação pode ampliar as desigualdades educacionais, especialmente entre alunos que possuem acesso limitado à *internet* fora do ambiente escolar, em um cenário onde a conectividade é fundamental para o desenvolvimento

acadêmico, social e cultural. Vejamos a narrativa da ‘Professora Rosana’, no *Card*-Resposta da figura 33.

Figura 33 – *Card*-Resposta: narrativa docente (Prof. Rosana)



Fonte: elaborado pelo autor a partir da narrativa da Profa. Rosana Torres (2024).

O trecho narrativo da professora Rosana expõe sua reflexão sobre a transição do ensino remoto para o presencial e os desafios enfrentados nesse processo no que se refere ao uso e/ou integração das tecnologias móveis digitais na prática docente pós-pandemia. Durante o ensino remoto, a professora destaca que os educadores tiveram a oportunidade de explorar diversos recursos digitais, como aplicativos interativos, plataformas de aprendizagem *online*, dentre outros recursos que permitem a promoção de aprendizagem colaborativa em rede.

Porém, no retorno ao ensino presencial, mesmo que alguns desses recursos ainda fossem utilizados, a professora Rosana aponta limitações significativas. Entre elas, a qualidade da *internet* na escola, que não é adequada, e a falta de recursos disponíveis para todos os alunos. Esses problemas dificultaram (e dificultam) a plena utilização e/ou integração das tecnologias digitais, especificamente os dispositivos móveis, no ensino presencial, evidenciando um contraste entre o potencial explorado durante o ensino remoto e as dificuldades práticas encontradas na realidade escolar presencial.

Ao refletir sobre esses aspectos, é possível perceber ainda a necessidade emergente de melhorias na infraestrutura escolar e um planejamento mais eficiente para garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário aos recursos tecnológicos, de modo a aproveitar ao máximo os recursos digitais utilizados durante

o período de ensino remoto, para que estes possam ser utilizados para dinamizar aulas e potencializar o processo de ensino e aprendizagem.

As próximas subseções evidenciam, por meio dos resultados da parte empírica do estudo, como os dispositivos móveis estão inseridos na prática dos professores atuantes em três intuições públicas de Jeremoabo, especificamente, nas maiores escolas da rede municipal em número de discentes e docentes, bem como as contradições que ainda existem no cenário tecnológico no âmbito da educação com ênfase na Cultura Digital.

4.1. Um "*zap zap*" atrás do outro: produção e discussão dos dados

Ao fazer uma pesquisa científica, o pesquisador precisa estar ciente da magnitude que os dados podem alcançar, muitas vezes, até adentrando outras vertentes que sequer imaginaria chegar. A pesquisa é do pesquisador, mas o resultado evidencia um cenário social, não é sobre atingir os gostos pessoais de quem a realizou. Confesso que gostaria muito de que o cenário fosse diferente. Aqui, já antecipo que tive algumas frustações no período de produção dos dados, pela inconstância, dilemas e empasses educacionais que se encontrava o município em questão, nos vários aspectos abordados ao longo dessa subseção, cuja análise foi exaustiva, e exigiu várias retomadas de releitura dos documentos e narrativas, ao tentar lidar com as contradições presentes nos próprios dados.

A triangulação dos dados foi extremamente necessária para organizar e analisar as informações, bem como confrontá-las com percepções próprias (anotações no diário de campo) e com as outras fontes de evidências, que foram os questionários, os documentos e, sobretudo, as narrativas e práticas dos professores. Ou seja, tal procedimento permite a combinação das fontes de evidência reunidas e utilizadas pelo pesquisador.

4.1.1 Touch ID (desbloqueio de tela): análise dos informes e questionários

Durante a fase inicial da pesquisa, estive com a atenção direcionada para os informes que apareciam nos *feeds* das minhas redes sociais, a partir das publicações

realizadas em páginas oficiais, tanto da Prefeitura Municipal de Jeremoabo quanto da SEMED e intuições lócus do estudo.

Vários informes, inclusive os que já foram apresentados na seção 4, indicam (re)configuração e avanços no contexto educacional e tecnológico do município de Jeremoabo, no que se refere ao uso e/ou à integração do digital nas escolas públicas, como a instalação de roteadores de acesso à internet de qualidade, de forma gratuita, para docentes e discentes. O “Programa Educação Conectada”, de fato, foi executado, e as escolas públicas municipais possuem conexão com a internet. Essa implementação vem ocorrendo desde 2021, como pode ser observado na figura 34.

Figura 34 – Programa Educação Conectada

Fonte: informe da prefeitura de Jeremoabo (2021).

A primeira contradição se encontra na questão da qualidade do acesso, bem como, na oferta desse serviço para todos os professores e alunos, uma vez que enquanto 84% dos professores que responderam aos questionários, na fase inicial do estudo, indicaram que tinham acesso à *internet* dentro da sala de aula, 68% das respostas também indicaram que os alunos não acessam a rede *Wi-Fi* da escola.

Ainda no quesito acesso à *internet,* as três instituições lócus deste estudo, divulgaram ao longo do pós-pandemia, especificamente entre os anos de 2022 e 2023, que implementariam políticas de igualdade digital dentro do contexto escolar,

no que se refere à conectividade. E de fato, as instalações ocorreram, conforme registros das imagens da figura 35.

Figura 35 – Instalação da rede de *internet*: Programa Educação Conectada

Fonte: capturas de tela por Willian Santos (2023).

No pôster, é enfatizado que a cobertura será de 100%, ou seja, que o sinal estaria disponível por todos os espaços das escolas. Entretanto, os dados da pesquisa de campo evidenciam falhas nessa conexão. Por meio das narrativas, os professores relataram que a rede de *internet* não é boa, apresenta lentidão, muitas vezes não funciona e a conexão *Wi-Fi* não tem alcance em todas as salas de aula.

No tocante ao uso e/ou integração de dispositivos móveis, um número considerável de professores, 68% dos participantes, não acreditam no potencial desses recursos para a aprendizagem e resistem ao seu uso na prática em sala. Esses mesmos professores relataram no diário de bordo que o ensino remoto, com as aulas *online*, só atrapalhou ainda mais o desenvolvimento dos estudantes. Apesar disso, aulas *online* ainda ocorrem nas maiores instituições municipais de ensino de Jeremoabo, conforme evidenciado nas imagens da figura 36.

Figura 36 – Aulas *online* pós-pandemia (2022-2024)

Fonte: capturas de tela por Willian Santos (2022 / 2024).

Outra problemática que foi perceptível na análise das informações refere-se à escassez dos recursos tecnológicos nessas instituições. Das 3 escolas, apenas a Evaristo tem um laboratório de informática, apesar de ser pouco utilizado pelos professores, conforme registrado no diário de campo. Nas outras duas escolas, a situação também é crítica, sendo poucos recursos para muitos professores. Não me senti à vontade para questionar o quantitativo, todavia, os docentes evidenciaram que tudo precisa ser agendado e que os dispositivos tecnológicos são escassos. Por esta razão, na maioria das vezes, os professores precisam fazer uso dos próprios recursos, como *smartphones, notebooks*, retroprojetores, caixinhas de som etc.

Na próxima subseção, serão apresentadas algumas das narrativas experienciais dos professores. Os relatos são frutos das entrevistas semiestruturadas que foram realizadas nos meses de julho e agosto de 2024.

4.1.2 Touch ID: das experiências docentes com dispositivos móveis

“Somos seres de linguagem. Narramos porque vivemos, existimos e resistimos.” Essa frase foi proferida pelo Prof. Dr. Elizeu Clementino, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), durante a abertura da disciplina *online* Pesquisa Narrativa e Autobiográfica, ofertada no Programa de Pós-Graduação em Educação

(PPGE) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente, no primeiro semestre de 2024. Tive o privilégio de cursar essa disciplina como aluno especial, em uma experiência enriquecedora que reforçou, ainda mais, a importância de ouvir e compreender as narrativas dos participantes da minha pesquisa.

Narrar os acontecimentos permite uma reflexão sobre a nossa trajetória e a maneira como nos constituímos, seja na vida pessoal ou profissional, por meio de nossas próprias vivências e da forma como enxergamos o mundo. Adiante, encontram-se as narrativas docentes que foram essenciais para a compreensão da problemática abordada ao longo dessa tese: uso, integração e apropriação dos dispositivos móveis na prática docente pós-experiência com o ensino remoto.

A conversa com os professores, que ocorreu de forma isolada, ou seja, em momentos separados, iniciava-se com a pergunta que instigava refletir se sentiam ou não dificuldade em planejar aulas que envolvessem a utilização de dispositivos móveis na prática. O quadro 14 apresenta alguns trechos narrativos que foram proferidos pelos participantes. Utilizei marcadores com cores para facilitar na ligação do foco da pergunta com a resposta atribuída pelo professor.

Quadro 14 – Do planejamento à aplicabilidade dos dispositivos móveis

Você sente dificuldade em planejar aulas que envolvam o uso de dispositivos móveis na sua aplicação prática para fins educativos?	
Joana Dias	“Eu consigo utilizar perfeitamente para as ações de planejamento. Mas quando o assunto é aplicação prática na escola, tenho tido dificuldade de conexão com a *internet.* Nem sempre o sinal está funcionando. Alguns dos meus alunos têm *internet* da operadora e compartilham com os colegas em alguns momentos”.
Rosana Torres	“Olhe, ações de planejamento é mais fácil de usar, mas colocar na prática é o complicado. O maior desafio é a conexão com a *internet* em nossa escola. As salas que ficam mais afastadas do roteador, nessa é que não dá para usar mesmo. Também sinto falta dos recursos, nem todos os alunos possuem um celular ou notebook. Sempre que utilizadas essas tecnologias na sala, eu peço para que formem grupos para facilitar e que todos possam participar do momento”.
Manoel Messias	“Desde o começo da pandemia, procurei cursos, formação, tutorias para aprender a utilizar tecnologias digitais no ensino remoto. Então essa dificuldade de utilização foi mais no início devido à demanda. Mas hoje não tenho dificuldade em “utilizar”, o desafio é levar isso para a prática, porque a realidade da escola pública é bem complicada. A carência dos recursos, o sinal ruim, a gente ainda passa por isso”.
Mariana Réis	“No planejamento eu uso bastante, para pesquisar, ter novas ideias de como trabalhar os conteúdos. Também vejo maneiras de fazer com que a tecnologia chegue até a sala de aula, com pesquisas, questionários. Mas sempre com atividades em grupo, por conto da internet, aqui na escola é terrível”.

André Ricardo	“Eu não tenho dificuldade em planejar. O maior desafio mesmo é conseguir colocar na prática. Às vezes a gente perde até muito tempo da aula tentando fazer algo porque a internet não colabora”.
Juliana Ventura	“Depois da pandemia, todo mundo teve que aprender a mexer. Esse foi o desafio, pouco a pouco, fui me familiarizando com muitas ferramentas tecnológicas. Claro que as mais simples. Uso sim para planejar, consigo também pensar em formas de levar para a prática. Uso bastante o *Padlet* e o *WhatsApp*. Às vezes o que tem sido desafiador é a questão do acesso, isso porque a *internet* oscila muito aqui, a depender da sala, o sinal nem pega”
Hevely Anjos	“Meus alunos me instigam muito para levar essas ferramentas para a sala de aula. Aprendi a usar algumas coisas na pandemia. Mas os alunos pedem muito para que nas aulas tenha um quiz, um *Kahoot,* de fazer pesquisas no celular na sala, mas é preciso ficar no pé deles, para orientar, caso contrário, ficam aleatórios fazendo outras ações, olhando redes sociais. Dependendo da ferramenta, eu consigo colocar no planejamento, e se o sinal estiver bom, dá para usar sim, essa é a logística, ter sempre um segundo plano”.
Daniela de Jesus	“A maior dificuldade não é planejar, mas executar. Pensar na ferramenta, nos aplicativos e se a *internet* vai estar acessível e boa para rodar a atividade”.

Fonte: elaborado pelo autor a partir das narrativas docentes (2024).

No que se refere às ações de planejamento, é perceptível nas narrativas dos professores, a forma como utilizam os dispositivos tecnológicos para planejar aulas, em suas casas, com seus próprios recursos. No contexto da sala de aula, o problema é executar a aula conforme o planejamento, uma vez que a qualidade da *internet* e sua expansão pelo ambiente escolar não contemplam a real necessidade dos professores e estudantes. Mesmo assim, em alguns momentos, os docentes narram que fazem uso em situações específicas: quando a rede permite conexão.

Nessa conjuntura, percebo a relevância de sempre ter “um segundo plano” para a aula, caso o professor não consiga “rodar” a proposta na prática, conforme narrado pela professora Daniela de Jesus. Percebe-se que a infraestrutura escolar, no quesito tecnológico, é muito insuficiente. Isso ficou nítido nos questionários e também nos trechos das narrativas, indo de encontro ao que se promulgava/divulgava nas publicações oficiais.

Outro ponto abordado na entrevista com os professores diz respeito ao uso/integração dos dispositivos móveis na prática docente. O quadro 15 apresenta alguns dos trechos narrados pelos participantes ao tratarem da forma como fazem uso da tecnologia móvel, para fins educacionais, dentro da sala de aula.

Quadro 15 **–** Uso/Integração das tecnologias móveis na prática docente

Como vem ocorrendo a integração das tecnologias digitais móveis em sua prática docente?	
Joana Dias	"Eu uso muito, principalmente para planejar as aulas que ministro. Pego muita coisa na *internet.* Hoje em dia os alunos não querem ficar somente com as atividades do livro didático, eles acham chato. Na medida do possível, eu trago algo para fazerem no celular. Por exemplo, o *Kahoot,* eles gostam bastante. O problema é a *internet.* Muitas coisas ficam para eles fazerem em casa quando o sinal aqui não está bom. Uso a tecnologia aqui na escola todos os dias, mas com os alunos não é algo constante devido às limitações. [...] O celular é muitas vezes usado para consulta nas aulas de português, para encontrar significado das palavras, uso de sinônimos nas produções textuais dos estudantes. Nas aulas de ensino religioso, como não temos material impresso fornecido pela escola, não temos livros, aí usamos muito as informações da internet. Os alunos contribuem nesse sentido na busca de material também que é compartilhado em sala nos grupos do *WhatsApp".*
Rosana Torres	"Tenho feito o melhor que eu posso, não depende só de mim. Eu tenho recurso, nem todos os alunos têm. O problema da conexão é algo sério, porque nos impende de fazer um trabalho melhor com as ferramentas digitais. Mesmo assim, com essas questões, eu uso de vez em quando essas ferramentas. Trago meu notebook para assistir a filmes, uso minha caixinha de som conectada ao meu *smartphone*. No meu *WhatsApp*, tenho grupos com os alunos, aí nesse grupo a gente mantém a comunicação, faço o envio de material, *links*, vídeos. Eu trabalho bastante com paródias também, até já fiz paródias com os estudantes com ajuda de uma ferramenta de inteligência artificial, acho que o nome é Luzia, os alunos estão utilizando. Eles que me ensinaram a usar a Luzia".
Manoel Messias	"Veja bem, a tecnologia digital tem feito parte da minha vida profissional, ainda mais depois do ensino online com a pandemia. Aprendi a fazer muitas coisas, isso é bom, já que precisamos trabalhar a cultura digital por causa da BNCC. Por isso fiz as formações. Eu tenho utilizado para muita coisa, planejamento, atividades interativas, para a comunicação, e até espaços para guardar material, enviar material. Facilita muito essa parte. Em alguns momentos, a gente tem retomado aulas online para reposição ou devido a algum problema, como falta de água e transporte, quando o colégio fica impossibilitado de aulas presenciais. Aí são nesses momentos que o professor que tem mais habilidade consegue planejar uma boa aula, porque os alunos, em casa, alguns têm *internet*, e aqui na escola nossa conexão é bem limitada. [...] Eu consigo enriquecer minhas aulas de geografia com o meu celular e notebook usando imagens 3D em alguns aplicativos e sites, isso chama atenção dos alunos, e é bem melhor do que a leitura de mapas, de forma tradicional, que eles acham chato".
Mariana Réis	"Cada dia um novo desafio na busca de inovar nas aulas. Sinto essa necessidade, tendo em vista que os alunos vivem conectados. Aprendem de novas formas. A tecnologia possibilita isso. Acredito que tenho conseguido me tornar uma professora melhor, com aulas mais dinâmicas. Tenho usado mais para a preparação das aulas, do material, das atividades. Não é todo dia que consigo fazer aplicação em sala de aula com essa *internet* que temos. Quando tem aula online consigo usar alguns serviços prontos, tem o *Wordwall* que é muito fácil de trabalhar a gamificação; é interessante e os alunos gostam. Queria ter mais tempo livre para dedicação e aprender a mexer ainda mais".
André Ricardo	"Nas aulas de educação física, a gente tem muita prática corporal esportiva fora da sala de aula, aí nesses momentos não faço uso de tecnologia móvel, mas quando fazemos a prática na sala de aula, com danças, exercícios de alongamentos, nesse caso eu faço o uso, conecto meu celular na caixinha de som e coloco músicas para entusiasmar a classe. Elaboro atividades pelo formulário do google, e os alunos respondem na sala quando a internet funciona

	ou respondem em casa. Já tentei fazer uso de jogos online na sala, mas não deu certo devido à *internet".*
Juliana Ventura	"Sempre indico aplicativos para ajudar o aluno no processo de aprendizagem. Infelizmente na escola é difícil integrar, colocar em prática, devido a isso que já falei, a *internet* não é boa. Quando temos aula online é bem mais fácil de integrar outras ferramentas, recentemente, eu fiz uma aulão preparatório de matemática com os estudantes, uma espécie de reforço. Queria que fosse possível usar mais tecnologias, mas aqui é limitado, o acesso, o recurso, o sinal, tudo isso interfere".
Hevely Anjos	"Não é todo dia, mas costumo levar meu *notebook* para a sala, aí com a minha *internet* própria da operadora consigo reproduzir vídeos, baixar mapas, projetar a tela com o *datashow*. Procuro alinhar o material das mídias com o que tem no livro didático, para que a gente use menos livro. Para casa, em alguns momentos, a gente usa o *Padlet* para a construção de mural referente ao conteúdo".
Daniela de Jesus	"Nas aulas de língua portuguesa tenho conseguido levar muitos vídeos gravados para fixar conteúdos, com meus próprios recursos. Tenho recorrido também ao uso de *podcasts.* Quando dá tempo, reproduzo na sala com meu próprio material tecnológico. Quando não dá tempo, envio no *Classroom* ou nos grupos do *zap"*.

Fonte: elaborado pelo autor a partir das narrativas docentes (2024).

As narrativas dos professores, sobre como vem ocorrendo a integração dos dispositivos móveis na prática em sala de aula, seguem acompanhas dos desafios impostos pela realidade e contexto social das escolas públicas municipais jeremoabenses, no que diz respeito à infraestrutura tecnológica e à conectividade. Todavia, os docentes colaboradores do estudo, na medida em que é possível colocar em ação, executam algumas práticas ciberculturais para fins de ensino e aprendizagem por meio de seus próprios recursos digitais.

A interação, a colaboração e compartilhamento, de materiais (conteúdos, arquivos) e também de experiências entre os alunos e os professores seguem sendo potencializadas em rede, seja em grupos de *WhatsApp,* sala de aula do *Classroom*, ou na construção coletiva de mural no *Padlet*. Esses foram alguns exemplos de utilização na prática que estão sendo realizadas pelos professores colaboradores (na subseção 4.1.3 apresentarei alguns dos registros das práticas).

Implementar os dispositivos móveis nas aulas tornou-se cada vez mais presente no cotidiano destes docentes, isso porque a experiência com o ensino remoto possibilitou o desenvolvimento de novas percepções, competências e habilidades digitais. Algo totalmente diferente do período que antecedeu a pandemia, em que muitos professores, no município de Jeremoabo, resistiam ao uso dos *smartphones* por parte dos alunos dentro das salas de aula (Santos, 2021).

O quadro 16 apresenta algumas das narrativas docentes que retratam como o ensino remoto, na pandemia, teve sua contribuição para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades digitais.

Quadro 16 – Contribuições do ERE para as habilidades digitais

Como o ensino remoto contribuiu para o aperfeiçoamento de suas habilidades com as tecnologias digitais móveis?	
Joana Dias	"A realidade pandêmica me obrigou, naquele momento, a aprender a manusear ferramentas digitais. A gente já vinha discutindo sobre isso por causa da BNCC com a cultura digital, mas não avançava na prática. Só com o ensino *online* na pandemia que isso veio se tornar possível. Muita coisa do que sei hoje em relação à tecnologia na educação foi devido a minha aprendizagem com o remoto".
Rosana Torres	"Antes da pandemia, de tecnologia digital em sala de aula eu só utilizava *notebook* e retroprojetor para projetar slides. Com tudo o que vivenciei durante o ensino remoto e online, aprendi a utilizar o *Canva*, o Google Formulário, o *Google Meet*, o *Padlet*. Antes eu nem conhecia essas plataformas. Mesmo com a BNCC a gente não chegou a ser instruído em utilizar ferramentas digitais. O contexto da pandemia foi que impulsou e praticamente nos obrigou nessa adaptação. Então deu para aprender muita coisa".
Manoel Messias	"Me vi na necessidade de buscar formação para melhorar a minha prática. Antes da pandemia, usava muito os recursos somente para planejamento, e ter comunicação e informação ao longo do dia. Com o remoto, a partir das aulas online, conheci algumas plataformas, aprendi a utilizar, e hoje em dia consigo utilizá-las sempre que possível, como o *Padlet*, o *Meet*, *Kahoot*, o *Classroom".*
Mariana Réis	"Aprendi na marra do cenário remoto. Nunca imaginei que iríamos conseguir colocar tecnologias digitais na sala de aula, mas com a pandemia, isso mudou um pouco; aprendi a fazer coisas que antes não sabia, com o meu próprio celular particular. Nossa realidade ainda é limitada, mas vejo um pouco de avanço, antes da pandemia era proibido celular na sala de aula, isso flexibilizou um pouco. Tenho tentado, com esforço próprio".
André Ricardo	"Contribuiu para o prosseguimento das aulas por meio de plataformas e aplicativos digitais. Permitiu que vivenciássemos o ensino online na educação básica e também nos colocou à prova diante da profissão. Já que nós não fomos preparados para atuar nesses contextos, tivemos que nos adaptar e, em pouco tempo, aprender a lidar com ferramentas digitais. Essa foi a contribuição, nos inserir nesse contexto".
Juliana Ventura	"O remoto trouxe muita coisa nova para a minha prática, antes não usava essas plataformas. Com a necessidade imposta, tive que aprender a usar o *Classroom e o Padlet*. Apesar da maioria das aulas terem ocorrido pelo *WhatsApp* nos grupos com as turmas, senti necessidade de usar outras estratégias. O coordenador fez a indicação do *Padlet*, e eu consegui utilizar, é uma ferramenta muito boa. O pouco que aprendi, e que ainda venho buscando e aprendendo, se deve a essa imposição que foi iniciada por conta do ensino remoto".
Hevely Anjos	"Apesar do contexto de desigualdade social, e que nem todos os alunos tiveram acesso, o remoto trouxe uma nova perspectiva, no sentido de inovar, de trazer novos elementos e recursos digitais para a minha prática profissional. Sempre que possível, quando tenho tempo de organizar material nessas plataformas, trago para a sala de aula, para propor momentos de construção coletiva e interação entre os estudantes".
Daniela de Jesus	"A pandemia, a forma como tudo aconteceu, a imposição das aulas online, trouxe meio que uma obrigação para nós professores, de tentar acompanhar a evolução tecnológica, adaptar e inovar no ensino. Aprendemos a partir da necessidade imposta. Por isso acredito sim que o remoto contribuiu para o desenvolvimento de

	aprendizagens digitais. Antes da pandemia, eu não usava o *WhatsApp* para dar aula, também não conhecia o *Google Meet,* o *Kahoot.* E são plataformas que aos poucos fui me familiarizando, e hoje, consigo colocar em prática nas aulas presenciais, quando a *internet* colabora".

Fonte: elaborado pelo autor a partir das narrativas docentes (2024).

No decorrer das narrativas, até aqui apresentadas, noto que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi capaz de proporcionar aos docentes o contato com uma realidade para qual não haviam sido preparados: o ensino e a aprendizagem com uso e integração das tecnologias móveis digitais. O cenário pandêmico os aproximou do digital, e a experiência foi transformadora, dentro das possibilidades de acesso e utilização por parte de cada professor e do seu envolvimento com as interfaces e o engajamento estudantil em rede.

Ainda sobre as narrativas, os docentes enfatizam que, antes do remoto, não faziam esse uso didático-pedagógico. Os dispositivos limitavam-se apenas às ações de planejamento. Após toda a experiência pandêmica, estes professores se apropriaram de alguns recursos tecnológicos e passaram a utilizar interfaces e aplicativos instalados em seus dispositivos móveis em suas aulas no ambiente físico escolar, embora esse uso/integração perpasse pelos desafios da conexão e da infraestrutura das instituições escolares.

Essa apropriação tecnológica alicerça a utilização consciente e crítica dos dispositivos móveis na prática docente, de forma a potencializar novas formas de aprender, que possa atender aos diferentes estilos de aprendizagens dos estudantes, por meio de um ensino mais personalizado e voltado para as demandas sociais contemporâneas, na perspectiva de uma sociedade cada vez mais tecnológica e imersa no ciberespaço.

No que se refere à "busca" por formação profissional para uso e/ou integração das tecnologias móveis, os professores em suas narrativas evidenciaram a pouca participação da gestão pública municipal na oferta de cursos de atualização profissional, de aperfeiçoamento ou até mesmo de pós-graduação, voltados para essas demandas. O quadro 17 apresenta alguns trechos narrados pelos docentes sobre a necessidade de cursos de aperfeiçoamento para uso dos dispositivos móveis.

Quadro 17 – Aperfeiçoamento para uso das tecnologias móveis

	Você tem procurado cursos de aperfeiçoamento com foco na integração das tecnologias digitais móveis? Como isso tem acontecido?
Joana Dias	Não, tenho feito somente as formações oferecidas pela SEMED.
Rosana Torres	Em alguns momentos, quando preciso ver a forma de utilização de alguma ferramenta, vou no *Google* ou no *Youtube* e procuro por tutoriais. Peço ajuda dos colegas professores. Mas não tenho mais investido em formação com recurso próprio, pois temos nosso direito de ter formação oferecida pela gestão.
Manoel Messias	Como falei antes, eu me capacitei em algumas ferramentas na pandemia, fiz formação sobre o P*adlet, Canva, Meet, Classroom, Wordwall.* E como também sou coordenador, fiz alguns momentos formativos com os professores aqui da escola. Isso na pandemia. Mas hoje, na prática, poucos fazem a aplicabilidade, e eu até entendo, por questões de perseguição política, falta do recurso, e da *internet*. Nós temos aqui na escola professores excelentes e que já foram mais produtivos, mas com a perseguição política, não estão mais tão proativos, isso é complicado.
Mariana Réis	Sinceramente, tenho aguardado formações que sejam oferecidas pelo município, já que é um direito da classe docente.
André Ricardo	Somente a formação com a coordenação pedagógica e com a secretaria de educação.
Juliana Ventura	Eu uso as ferramentas que aprendi utilizar no remoto. E às vezes esqueço de alguma coisa, ou o aplicativo atualiza, aí entro no Youtube e vou atrás de algum vídeo explicativo.
Hevely Anjos	Eu pesquiso como utilizar. Aprendo com os outros. O município não tem ofertado formação nesse sentido. Como sou professora do estado em outra instituição, consigo aproveitar as formações dessa outra rede.
Daniela de Jesus	Somente as formações da jornada pedagógica quando tem oficinas com essa temática.

Fonte: elaborado pelo autor, a partir das narrativas docentes (2024).

O pouco investimento atribuído pela gestão municipal para a formação docente faz com que os professores administrem o próprio itinerário formativo, a partir das demandas impostas pelo contexto, em dependência também das necessidades pessoais e profissionais.

Professores, como Joana, Mariana, André e Daniela, aguardam formações ofertadas pela SEMED, que ocorrem uma vez por ano durante a Jornada Pedagógica, sendo esse um momento rápido, com poucos encontros, e que na maioria das vezes carregam abordagens temáticas que não condizem com as necessidades reais das instituições escolares da rede pública e com a região em que estão localizadas.

Os demais participantes, por sua vez, pesquisam e buscam formas de aperfeiçoar suas práticas, por meio de iniciativas próprias, seja em rede ou entre pares (colegas professores). O professor Manoel Messias foi o colaborador que mais participou de horas/aula em formação continuada. Por ser coordenador pedagógico e

ter a missão de contribuir para a preparação dos professores da escola onde atua, incentiva o uso de dispositivos tecnológicos como parte desse processo.

Por meio do que foi narrado, também é possível perceber as interfaces e *apps* mais utilizados entre os professores, dentre os mencionados estão o *Padlet, WhatsApp, Google Meet, Googles Forms, Wordwall, Canva, Kahoot.* No geral, essas interfaces, alinhadas aos objetivos didático-pedagógicos dos professores, tornam as aulas mais dinâmicas, colaborativas e interativas, a partir da mediação feita em sala de aula ou também nas telas. Logo, na opinião dos docentes colaboradores, os alunos precisam de orientação para fazer uso desses recursos digitais, conforme apresentado nas narrativas do quadro 18, que trata das contribuições das tecnologias móveis e de suas interfaces para os processos de ensino e aprendizagem.

Quadro 18 – Contribuições educacionais dos dispositivos móveis

Em sua opinião os dispositivos móveis estão contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem? Caso sim, de que forma?	
Joana Dias	"Eu acredito que sim, desde que seja um bom uso feito por parte dos alunos. Eu uso para ministrar aulas, mas é difícil fazer com que o aluno use em prol da aprendizagem, considerando que abrem outras telas, e até abrem joguinhos durante as aulas".
Rosana Torres	"O dispositivo pode ser aliado ou vilão, ajuda muito, mas também atrapalha em alguns pontos, por exemplo, tenho alunos que ficam dispersos usando o celular, fazendo outras coisas. Tenho que ficar fiscalizando o que eles acessam, a forma que acessam, para nortear o bom uso".
Manoel Messias	"É algo que depende muito da forma como se utiliza, os alunos precisam muito de orientação".
Mariana Réis	"O dispositivo facilita a comunicação, interação e também a troca de material, mídias e informação. Eu utilizo muito, mas também percebo que muitos alunos só veem o lado da diversão, das redes sociais e jogos. Eles veem o dispositivo como diversão e não como local de aprendizado, é um pouco complicado fazê-los perceber isso. É preciso educar para um uso mais crítico e consciente".
André Ricardo	"Contribuem sim, desde que o uso seja consciente. Eu preciso alinhar o dispositivo tecnológico aos objetivos que quero desenvolver em sala de aula, não é usar somente por usar. É preciso atribuir sentido ao uso, não só porque é bom ou diferente, mas que possa de fato contribuir para o aprendizado. Os alunos precisam de apoio e orientação, vivem nas telas, mas não usam o celular com criticidade".
Juliana Ventura	"Apesar da cultura da proibição muito presente aqui no município, do aluno não poder ficar com celular na sala de aula, eu acredito muito que essa ferramenta contribua sim para o ensino e aprendizado. Agora, a gente precisa da formação para alinhar aos conteúdos, objetivos e metodologias. Os alunos por si já vivem conectados, fazem atividades pela *internet,* pesquisam, mas falta serem mais críticos, e a gente precisa nortear, orientar, ajudar a fazem um bom uso dos aplicativos e do celular como uma potente ferramenta para a construção de conhecimento".
Hevely Anjos	"Os alunos precisam de mais maturidade para usar os dispositivos de forma mais consciente, para além da diversão, dos joguinhos, das selfies. É o desafio do professor competir com as telas, quando os alunos não têm essa maturidade".
Daniela de Jesus	"Eu venho acreditando que sim, que contribui, por isso eu utilizo dentro do que é possível em nossa realidade, com o que temos disponível. Sinto que precisamos inserir

	cada vez mais o digital em nosso dia a dia, é perceptível que já está em tudo. Os alunos são conectados, fazem muitas coisas do próprio dia a dia com seus celulares, mas, aqui na escola, fazer com que eles utilizem nas atividades depende de vários fatores, como a conexão que nem sempre é boa. E também questão de maturidade, alguns ficam mais tempo nas redes sociais, tirando fotos, ou em outras páginas vendo outras coisas sem relação com atividade ou conteúdo, o professor precisa ficar supervisionado para saber o que acessam, as vezes é até constrangedor".

Fonte: elaborado pelo autor, a partir das narrativas docentes (2024).

Apesar de apoiarem e fazerem a utilização de dispositivos móveis em sala de aula, os professores alertam para a necessidade de uma melhor orientação por parte dos discentes, em prol do uso de maneira crítica. Nas palavras da Professora Rosana Torres, "o *smartphone* pode ser um aliado ou um vilão para a aprendizagem" tudo vai depender da forma como é utilizado na sala de aula. De fato, é algo desafiador, ao considerar que os estudantes, na maioria das vezes, pretendem o entretenimento que tal recurso pode proporcionar. Essa questão centrada na imaturidade discente foi a maior responsável pela "proibição do uso do celular" nas escolas municipais de Jeremoabo desde 2018, por meio da legislação própria do município.

Por outro lado, saliento que é papel do professor proporcionar meios para que os alunos desenvolvam a criticidade e façam uso consciente dos recursos digitais, principalmente dos *smartphones*, para que possam transformar informações em conhecimento, mas também potencializar seus estilos de aprendizagem a partir de uma diversidade de mecanismos que os dispositivos móveis podem oferecer.

Como mencionado em algumas passagens do texto, o acesso à internet não tem sido dos melhores nas escolas lócus deste estudo. Mesmo após a implementação do projeto "Escola Conectada", o sinal oferecido não é de boa qualidade e não contempla todos os espaços escolares, como pode ser observado nas narrativas docentes contidas no quadro 19.

Quadro 19 – Do acesso à *internet* nas escolas

No tocante ao acesso à rede de *internet*, a escola vem oferendo o acesso de forma significativa?	
Joana Dias	"Infelizmente não. O sinal oferecido oscila muito".
Rosana Torres	"Não. Não é em todas as salas que dá para conectar o *wi-fi*".
Manoel Messias	"Não, o sinal é de péssima qualidade, não chega em todas as salas".
Mariana Réis	"Não. Tem horas que dá para usar, mas na maior parte do tempo é muito lento".
André Ricardo	"De forma alguma, o sinal é muito lento. Fizeram tanto alarme com o projeto escola conectada, mas falta qualidade na *internet* que é disponibilizada".

Juliana Ventura	“Não. Tem *internet,* a senha é compartilhada, mas é lenta, não é todo dia que dá para utilizar”.
Hevely Anjos	“A *internet* oferecida aqui é lenta, demora conectar”.
Daniela de Jesus	“Eu só uso o meu pacote de dados da operadora, os alunos reclamam muito da lentidão do acesso na *internet* da escola”.

Fonte: elaborado pelo autor a partir das narrativas docentes (2024).

Essa pouca qualidade do sinal ofertado certamente dificulta o desenrolar das atividades que necessitam de conexão com a rede no seu desenvolvimento. Por outro lado, também foi possível perceber que poucos são os *apps* utilizados pelos docentes no modo *offline* para fins didáticos, como, por exemplo, o GeoGebra, que é um aplicativo de matemática interativa (geometria, álgebra, gráficos); o SketchBook, que permite desenhar e criar ilustrações, sendo excelente para atividades de artes visuais. Logo, esses poderiam ser melhor explorados nas práticas docentes, justamente por não requerer a conectividade com a *internet.*

Ainda com foco nas mudanças culturais decorrentes da integração das tecnologias móveis no cotidiano social, com vista às diversas formas de utilização e finalidades, questionei como a Cultura Digital se faz presente no currículo escolar, ao considerar a implementação de políticas públicas e documentos normativos, como a própria BNCC e suas competências voltadas para o desenvolvimento de habilidades tecnológicas. O quadro 20 apresenta algumas narrativas que evidenciam essa questão referente à Cultura Digital no currículo escolar do município de Jeremoabo/BA.

Quadro 20 – Cultura Digital no currículo escolar do município de Jeremoabo/BA

Sobre a educação no município de Jeremoabo, em sua opinião, o currículo municipal tem contemplado abordagens centradas na competência 5 da BNCC, que envolve o desenvolvimento da cultura digital no ambiente escolar? O que precisa ser melhorado?	
Joana Dias	“De forma alguma. Não como deveria ser, ou como é esperado pela sociedade. O nosso material didático, os livros mais atualizados, são bem interativos, alguns tem até *Qr Code*, *links* de vídeos, sugestões de sites. Porém, os professores não são motivados a explorar essas possibilidades. A realidade nos limita. Não foi pensado estratégias até agora para concretizar essa competência 5 da BNCC. Tem professor que faz uso de tecnologia na sala, mas a maioria não faz. Isso é a verdade. Muita gente aqui é contra o uso do celular na aula. É uma discussão muito problemática, e muitos ainda fazem o uso da resolução de 2018 para proibir, mesmo nesse pós-pandemia. Para melhorar isso, é preciso capacitar os professores, e até os alunos, em busca de um letramento digital crítico, usar a criticidade em tudo o que fazem na rede, o tipo de conteúdo que acessam. A internet não é para ser vista somente como diversão.
Rosana Torres	O currículo não contempla essas demandas da competência 5. Houve sim algumas menções e até iniciativas, mas foram poucas. Antes da pandemia e depois da pandemia houve discussões, se não me engano, foi nas jordanas pedagógicas do município. Mas

	é algo superficial, não tem como implementar algo sem preparar os professores. O que aprendemos com as tecnologias foi por causa da pandemia, não foi algo centrado na construção de um currículo contemporâneo. Por isso eu acredito que nosso currículo tem lacunas, não contempla. E para contemplar, também seria necessário investimento na infraestrutura das escolas e melhoria de conexão com a internet, e capacitação.
Manoel Messias	"Para lhe dizer a verdade, o nosso currículo não contempla não. As discussões são escassas. Burocraticamente, há professores que colocam no planejamento, mas não executam, só para fazer de conta que executa o currículo. Infelizmente, tem se configurado dessa forma. Não é trabalhado de forma significativa essa competência da cultura digital, têm professores que inserem, mas são pouquíssimos. Para melhorar esse cenário só com formação, preparação profissional, e também, com escolas equipadas, e de fato, conectadas, com uma *internet* que funcione de verdade, diferente dessa que temos instalada aqui".
Mariana Réis	"Penso que não contempla, pelo menos, não vejo movimentação sobre essas questões. Acho que tudo o que se falou sobre a competência 5, da cultura digital, até aqui nas formações e jornadas sempre foi algo superficial. Na prática, ocorre de forma limitada. O contexto não colabora, a realidade das escolas, da carência do recurso pelos alunos e também a falta de recurso na escola, e a formação do professor. Precisamos de escola mais equipada e com o professor preparado para lidar com essa cultura digital".
André Ricardo	"Pelo que tenho acompanhado, o nosso currículo ele aborda, mas não garante que se desenvolva. O problema é amplo, porque passa pela preparação do profissional, o professor, mas que também há demandas dos recursos, para que se tenha ferramentas digitais na escola, que seja acessível para todos. Essas limitações que vivenciamos aqui é o que impede trabalhar mais a cultura digital. Trabalhamos com ela do jeito que dá, e não há cobrança por parte da gestão dizendo que tem que usar. O professor é livre para montar sua própria metodologia".
Juliana Ventura	"Nosso currículo segue o Currículo-Bahia, que é uma adaptação da BNCC adotada pelo nosso estado. Nesse documento tem várias habilidades digitais. É o nosso documento referência. Porém, na prática, no dia a dia, essas discussões não adentram de forma real na sala de aula. Devido às limitações. De um lado, o "papel" contempla, mas a realidade não. Acho que é por questões burocráticas".
Hevely Anjos	"Não contempla, inclusive não temos discussões pertinentes sobre essa temática. Já foi discutida a não inclusão dos *smartphones*, no período que prevaleceu a resolução. Mas a utilização, essa discussão ocorre de forma branda. Para melhorar isso precisaríamos de políticas públicas de formação, e também de prestação de serviços como acesso à *internet* e a equipamentos de melhor qualidade".
Daniela de Jesus	"Eu não gostaria de tocar nesse ponto. A nossa problemática curricular é muito ampla, em vários sentidos, não só no digital. Mas para ser bem sincera, o currículo não contempla isso aí não".

Fonte: elaborado pelo autor, a partir das narrativas docentes (2024).

Os professores, ao narrarem sobre o currículo educacional da rede municipal de Jeremoabo, evidenciaram as lacunas ainda existentes sobre a Cultura Digital no contexto escolar. De acordo com a maioria dos participantes, o currículo não contempla as reais necessidades dos estudantes quanto ao uso da tecnologia móvel digital.

A professora Joana relata que os materiais didáticos são atualizados, os próprios livros são interativos, porém, os docentes não são incentivados a utilizar, uma

vez que precisam de preparação (formação) para fazer um bom uso pedagógico dos recursos.

Todos os professores retratam, em suas narrativas, a ausência de discussões mais aprofundadas sobre a 5ª Competência da BNCC. apesar de o referencial curricular do município (Jeremoabo, 2023) ser uma "cópia ajustada" do Currículo Bahia, e tal currículo trazer várias competências e habilidades voltadas para o uso de tecnologias digitais, na prática, os professores, em sua grande maioria, não estão implementando estratégias de ensino alinhadas aos dispositivos móveis – algo estreitamente ligado à carência de formação docente, bem como às insuficiências dos recursos tecnológicos e às questões ligadas à infraestrutura escolar.

Em relação à infraestrutura, apesar de evidenciar a existência de projetos e políticas públicas que buscaram amenizar a desigualdade digital, como o "Cidade Digital" e a "Escola Conectada", foi possível perceber, por meio das narrativas dos docentes, que tais iniciativas foram insuficientes. As escolas estudadas ainda enfrentam problemas estruturais no que diz respeito à conectividade com a i*nternet*, com uma péssima qualidade do sinal Wi-Fi oferecido a professores e alunos, além da carência de recursos tecnológicos. O quadro 21 apresenta algumas dessas narrativas referentes à infraestrutura escolar.

Quadro 21 – Infraestrutura escolar: principais recursos tecnológicos digitais

No tocante à infraestrutura da escola em que você trabalha, é oferecido um bom amparo tecnológico que possibilite trabalhar de forma significativa a cultura digital na sala de aula? Quais recursos disponíveis?	
Joana Dias	A estrutura não é das piores, porém a gente não tem recursos suficientes para trabalhar com o digital de forma constante. A escola dispõe de poucos *notebooks*, acho que são apenas 3, alguns retroprojetores que também são poucos. Tudo aqui precisa ser agendado, não dá para todos os professores.
Rosana Torres	De recursos tecnológicos digital temos *notebooks*, caixinhas de som, *datashow*. São poucos, e, se eu quiser utilizar, preciso agendar com muita antecedência, caso contrário, o recurso não pode ser retirado da sala. São recursos que permitem inserir o digital na sala de aula, mas são poucos, não tem para todas as salas.
Manoel Messias	Para falar a verdade não, a gente tenta levar de fato o digital para a sala, mas as condições de acessibilidade e de recursos é uma barreira. Eu consigo trabalhar bem com os meus recursos e com a minha internet. Se fosse para aguardar os equipamentos da escola, não iria trabalhar nunca. Tem *notebook*, *datashow*, TV, caixinhas de som, impressoras, mas tudo bem limitado, não dá conta das demandas dos professores.
Mariana Réis	A estrutura da escola é péssima, poucos recursos. Eu uso meus recursos próprios. Em raros momentos consigo agendar os equipamentos que temos aqui.
André Ricardo	Eu acredito que a gente aqui trabalha com o digital de forma simples, com o que aprendemos no dia a dia e também com as ferramentas que temos, que é o próprio celular e um *notebook*, e ainda reféns de uma internet ruim. Essa é a infraestrutura da

	escola. Vejo por aí tantas postagens, mas aqui na prática, no chão da escola, a realidade é outra.
Juliana Ventura	Nossa infraestrutura se resume a recursos que não dão para todos os professores, e esse sinal de internet terrível. Eles postam que a escola é conectada, mas só se for na secretaria, porque nas salas o sinal não chega.
Hevely Anjos	Não temos esse amparo tecnológico, a verdade é essa. Os recursos aqui são poucos, limitados, e tudo agendado.
Daniela de Jesus	Pouquíssimos recursos, *internet* ruim. Não temos uma boa infraestrutura para trabalhar e inserir a cultura digital de forma mais sólida.

Fonte: elaborado pelo autor, a partir das narrativas docentes (2024).

A prática docente desses professores, especialmente no contexto do uso e/ou integração de tecnologias móveis digitais, tem se mostrado desafiadora por diversos fatores. Um dos principais desafios enfrentados é a dependência de recursos próprios, tanto em termos de dispositivos tecnológicos quanto de conexão à internet. Muitos desses professores não contam com o suporte necessário por parte das instituições, sendo obrigados a utilizar seus equipamentos pessoais e suas conexões via dados móveis, o que nem sempre é ideal.

As narrativas revelam de forma clara essa carência estrutural. A qualidade das conexões, por exemplo, é um ponto crítico: enquanto em “alguns momentos” elas permitem o mínimo necessário para a realização das atividades pedagógicas, na maioria das vezes são instáveis ou insuficientes, prejudicando a continuidade e o sucesso do trabalho docente. Esse cenário acaba por comprometer a eficácia do processo de ensino e aprendizagem, gerando frustração tanto para os educadores quanto para os estudantes, que ficam à mercê de uma infraestrutura precária.

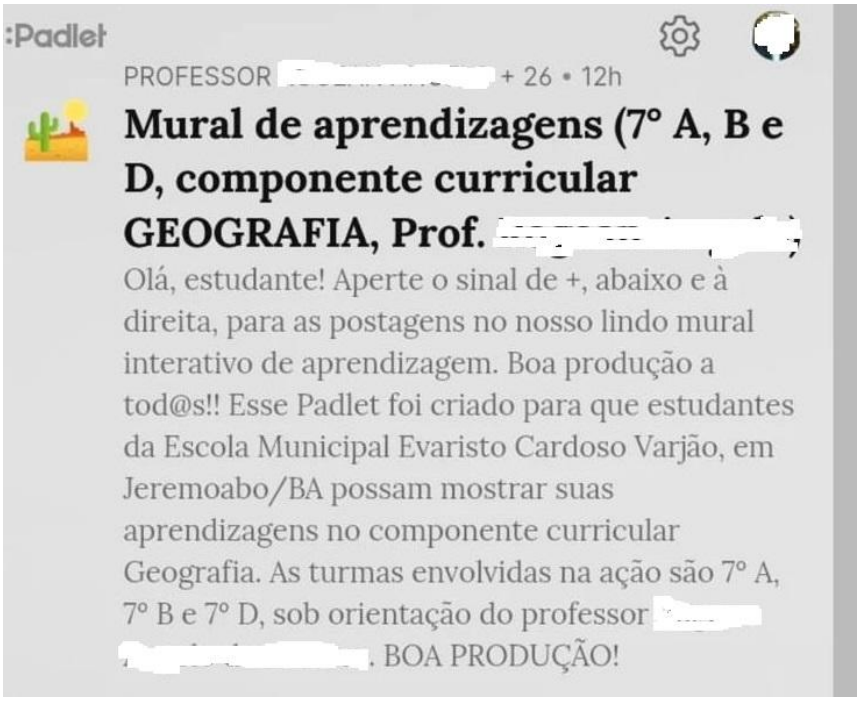
Apesar dos desafios relacionados à infraestrutura e às condições de acesso, é importante destacar que as práticas docentes com dispositivos móveis acontecem dentro das possibilidades de cada instituição. Observei que, na maioria das vezes, as atividades que exigiam o uso de recursos tecnológicos digitais foram realizadas fora do ambiente escolar presencial, ou seja, em momentos em que as aulas ocorriam de forma *online*. Essa prática se tornou comum no período pós-pandemia no município de Jeremoabo. Na próxima subseção, serão apresentadas algumas das ações docentes que ocorreram em cenários virtuais de aprendizagem organizados pelos professores em momentos síncronos de aulas.

4.1.3 Touch ID: registro de práticas docentes com dispositivos móveis

Com a carência dos dispositivos tecnológicos dentro das instituições de ensino público de Jeremoabo/BA, as práticas docentes com dispositivos móveis conectados à rede passam a ocorrem de forma mais significativa nas aulas *online*, mesmo no contexto pós-pandemia.

Nessa conjuntura, alguns cenários virtuais foram criados e organizados pelos professores, que utilizam a interatividade das interfaces para o alcance dos objetivos de aprendizagem. Na figura 37, pode ser observada a criação de um mural interativo no aplicativo *Padlet*, durante as aulas de Geografia, com estudantes do 7º do Ensino Fundamental.

Figura 37 – Mural de aprendizagens no *Padlet*

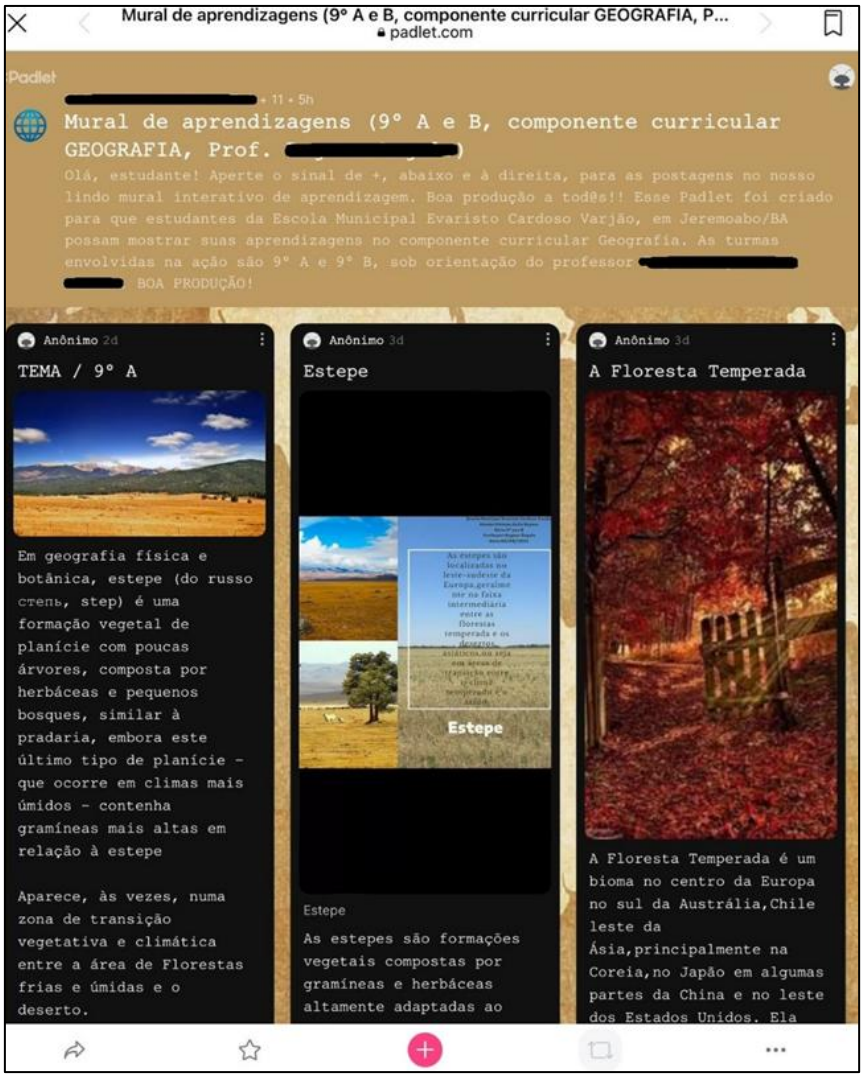


Fonte: *Print* cedido por Manoel Messias (2024).

Essa atividade, de acordo com o Professor Manoel Messias, ocorreu durante o primeiro semestre de 2024. Teve seu início em sala de aula física, porém, a *internet* estava com oscilação, e a tarefa que era para ser realizada na instituição ficou como um “dever de casa”.

Nas turmas do 9º ano, o professor também levou uma tarefa semelhante. Na figura 38, é possível observar as publicações dos estudantes no mural interativo.

Figura 38 – Publicação dos estudantes no mural interativo



Fonte: *Print* cedido por Manoel Messias (2025).

A interatividade entre os estudantes, dentro do cenário virtual de aprendizagem, faz toda a diferença ao trazer dinamicidade e colaboração entre os usuários dos dispositivos móveis. Nesse sentido, o professor desempenha um papel crucial no que se refere à mediação das interações, estimulando a participação, provocando dúvidas e estabelecendo as conexões necessárias para que os alunos se engajem desses cenários.

A professora Rosana Torres compartilhou o registro de uma prática utilizando o aplicativo *Kahoot*, uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos, que permite a criação de *quizzes* interativos e envolventes. A figura 39 exibe uma captura de tela

fornecida pela docente, mostrando o uso da interface durante uma atividade na disciplina de Educação Socioambiental com os alunos do 9º ano.

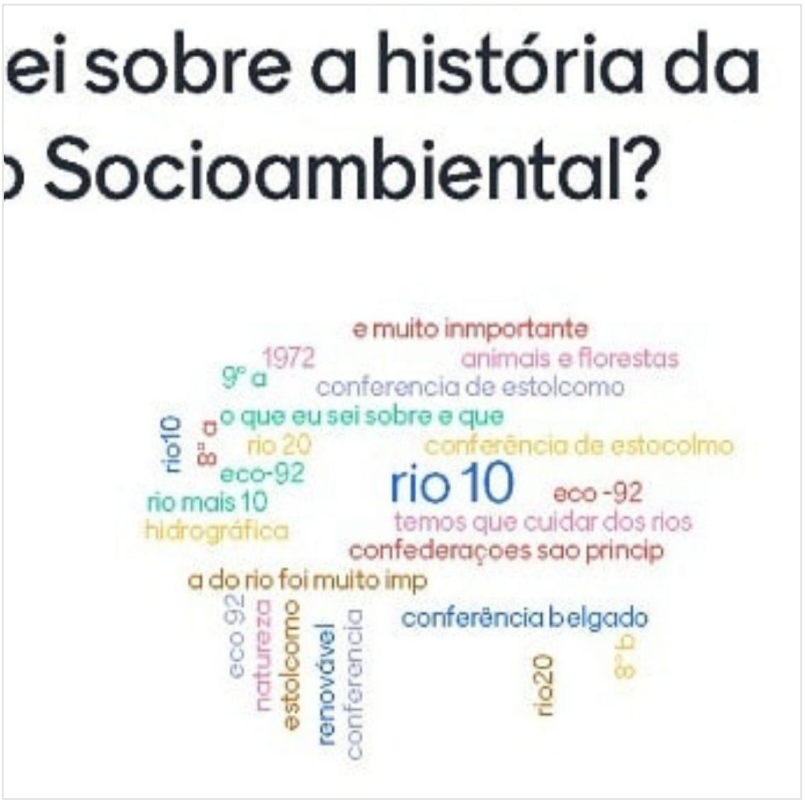
Figura 39 – Quiz interativo com o *Kahoot*

Fonte: *Print* cedido pela Profa. Rosana Torres (2025).

De acordo com a Professora Rosana Torres, essa prática ocorreu durante uma aula *online*, no período em que a escola esteve fechada por conta de um problema com abastecimento de água. Ao fazer uso do *Kahoot*, a docente implementa estratégias de gamificação, tornando o espaço mais dinâmico e interativo. A plataforma incorpora aspectos como pontuação e *feedback* imediato, de forma a estimular os alunos a se empenharem mais nas atividades propostas.

A professora, também enfatizou fazer uso do *Mentimeter* para criação de nuvens de palavras com os estudantes. O aplicativo também possibilita *feedback* em tempo real. A figura 40 contém o registro de uma nuvem de palavras criada por estudantes do 8º ano, no âmbito da disciplina Educação Socioambiental.

Figura 40 – Criação de nuvem de palavras com o *Mentimeter*



Fonte: *Print* cedido pela Profa. Rosana Torres (2025).

O uso de nuvens de palavras nas práticas docentes possibilita a criação de atividades mais dinâmicas e visuais. Ao destacar as palavras mais frequentes em um texto, esse recurso auxilia os alunos na identificação de termos-chave, conceitos centrais e ideias recorrentes em leituras ou discussões, o que facilita a compreensão do foco principal de um texto ou tema.

A professora Joana Dias, por sua vez, compartilhou o registro de uma prática com o uso do *WordWall, que* é uma plataforma *online* que permite criar e personalizar atividades educacionais interativas, como jogos, *quizzes* e exercícios de revisão. Ele oferece uma variedade de *templates* prontos, como caça-palavras, correspondência de pares, roletas, entre outros, que podem ser adaptados para diferentes disciplinas e níveis de ensino. A figura 41, apresenta o uso da interface durante uma aula *online* de Geografia.

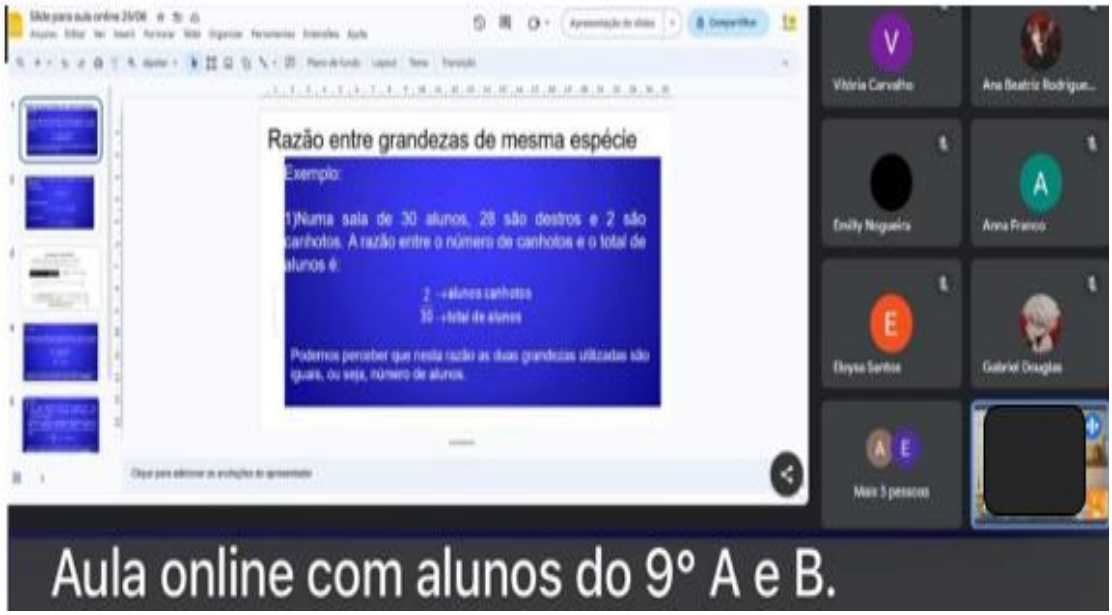
Figura 41 – *Quiz* interativo com o *WordWall*

Fonte: *Print* cedido pela Profa. Joana Dias (2025).

A interface segue todo um *design* gamificado. A gamificação, ao longo dos últimos anos, tem sido apontada como uma tendência nas metodológicas didáticas que objetivam engajar os estudantes diante da construção do processo de aprendizagem (Kapp, 2012).

A professora Juliana Ventura também registrou uma aula de reforço escolar de Matemática, voltada para alunos do 8º e 9º anos. A aula foi realizada online, através da plataforma Google Meet, que proporciona um ambiente interativo em tempo real, por meio de videoconferência. Na figura 42, são apresentados os participantes que estavam conectados enquanto a professora expunha o conteúdo por meio de slides preparados especialmente para a ocasião.

Figura 42 – Aula de Matemática via *Google Meet*

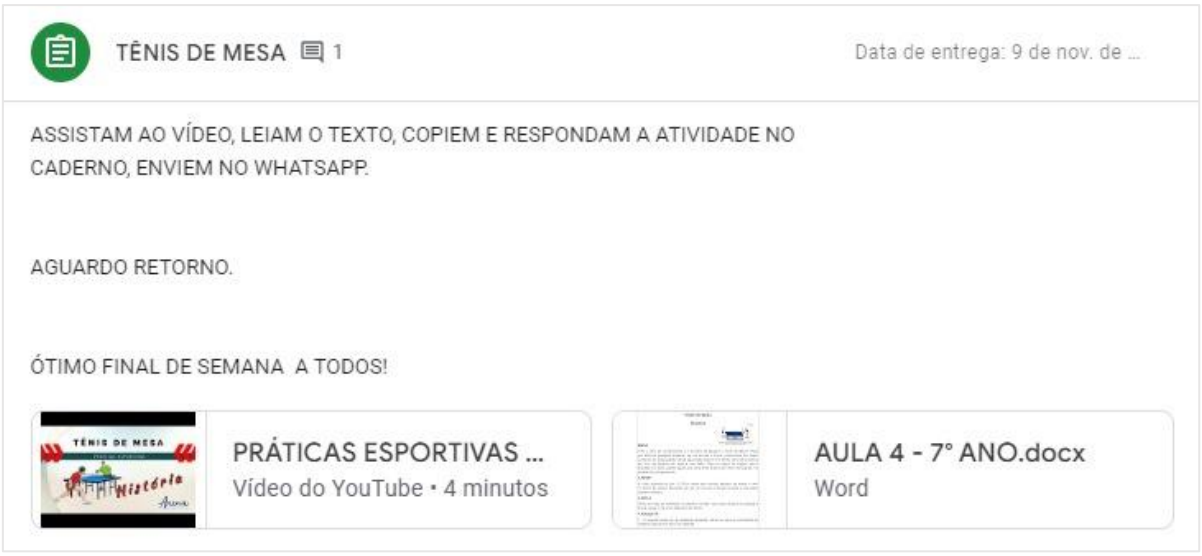


Fonte: *Print* cedido pela Profa. Juliana Ventura (2025).

Segundo o relato da professora Juliana Ventura, a plataforma *Google Meet* foi amplamente utilizada durante a pandemia para o ensino remoto e continuou sendo empregada após esse período. Sua popularidade se deve à possibilidade de interação simultânea com os alunos e à projeção de conteúdos na tela. No entanto, a principal limitação mencionada é o tempo máximo de 60 minutos por reunião, decorrente do uso da versão gratuita utilizada pelos docentes, uma vez que as instituições públicas de Jeremoabo/BA não firmaram parcerias com a empresa para usar versões completas e sem restrições dos *apps*.

O *Google* Sala de Aula (*Google Classroom*) também vem sendo utilizado por alguns professores participantes do estudo. Essa interface permite a elaboração de um cenário virtual de aprendizagem interativo, capaz de armazenar um número significativo de conteúdo midiático nos diversos formatos, assim como organizar todo o material em trilhas de aprendizagem. Na figura 43, é possível visualizar o registro de uma atividade proposta pelo Prof. André Ricardo durante uma aula *online* do componente curricular Educação Física (E. F.), com estudantes do 7º ano.

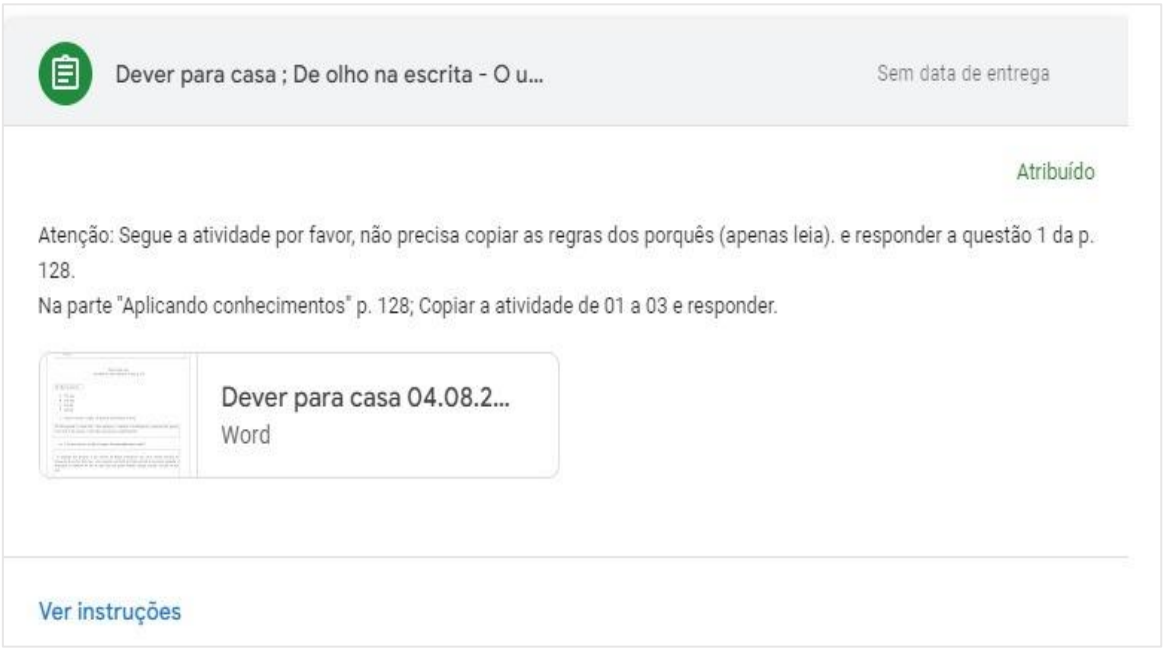
Figura 43 – Registro de prática de Educação Física no *Google Classroom*



Fonte: *Print* cedido pelo Prof. André Ricardo (2025).

A professara Daniela de Jesus também afirmou fazer uso do *Classroom,* principalmente para as tarefas que devem ser feitas em casa, uma vez que a interface facilita o envio do *feedback* para os estudantes. Na figura 44, pode-se visualizar uma atividade de Língua Portuguesa, que foi proposta para uma turma de 6º ano.

Figura 44 – Registro da prática: Língua Portuguesa no *Classroom*



Fonte: *Print* cedido pela Profa. Daniela de Jesus (2025).

Todas as práticas apresentadas registradas até aqui foram realizadas no *online* e fora da sala de aula física, devido às próprias limitações do contexto educacional de cada instituição de ensino. Entretanto, aplicativos que funcionam *offline* também estiveram presentes em práticas mais simples realizadas em sala de aula, conforme demonstrado a seguir no quadro 22.

Quadro 22 – Aplicativos utilizados no modo *offline* em práticas docentes

Professor (a)	**Práticas com apps *offline***	**Dispositivo móvel utilizado**
Juliana Ventura	Uso da calculadora - Ao permitir que os alunos se concentrem na resolução de problemas mais complexos, sem a preocupação com cálculos demorados ou repetitivos.	*Smartphones* e calculadoras portáteis.
Daniela de Jesus Juliana Ventura Joana Dias	Uso do dicionário – Os alunos consultam definições, sinônimos e antônimos de palavras. Podem criar lista de palavras novas e usá-las em frases ou pequenos textos, promovendo o enriquecimento vocabular.	*Smartphones* (*app* disponível gratuitamente).
André Ricardo	Faz uso do cronometro do dispositivo móvel, para gestão do tempo das atividades de educação física. Reproduz músicas baixadas para motivar os estudantes durante os exercícios.	*Smartphones.*
Manoel Méssias Hevely Anjos	Utilizam imagens 3D para representação de espaço e suas transformações decorrentes das ações humanas.	*Notebook* e *datashow* ou TV para projeção das imagens (nesse caso, a TV apresenta a melhor qualidade).
Mariana Réis	Aplicado "Roda/Roleta" em dinâmicas de grupo – envolvendo perguntas, respostas, brindes, prendas.	*Smartphone* ou *Notebook.*
Todos os(as) professores(as)	*PowerPoint* – utilização de forma frequente nas aulas expositivas (que são predominantes).	*Notebook* e *datashow* ou tv.

Fonte: elaborado pelo autor, a partir dos registros dos docentes (2025).

Esses aplicativos e a descrição da utilização foram registrados nos planos de aula dos professores. Observei que a prática mais comum entre todos os professores

é o uso de material em formato *PowerPoint (slides)* para as aulas expositivas, sendo esta a metodologia predominante, tanto no *online* quanto no presencial. Geralmente, nesse tipo de metodologia, o professor transmite informações de forma direta e estruturada para os alunos, por meio de uma apresentação verbal ou audiovisual. Na maioria das vezes, é caracterizada pela predominância da fala do professor, que expõe os conteúdos e ideias de forma organizada, com o objetivo de facilitar a compreensão do tema pelos alunos.

Quando se defende a integração dos dispositivos móveis na prática do professor, sobretudo no processo de ensino e aprendizagem, o foco deve ser voltado para o desenvolvimento do pensamento crítico do aluno. Isso permite que ele receba subsídios teóricos e práticos para a construção autônoma do próprio conhecimento. Assim, o aluno precisa ser visto como protagonista desse processo.

Não adianta mudar o recurso se a prática for a mesma; isso não é capaz de atribuir sentido à ação. Por exemplo: o professor deixar de fazer a leitura do livro didático impresso para realizar a leitura de material em PDF nas telas dos dispositivos não pode ser considerado uma inovação.

4.2 Um "*click*" nas categorias emergentes

As categorias que serão apresentadas ao longo dessa subseção emergiram ao longo da aplicação do processo de análise de conteúdo (Bardin, 2016). Para a autora, as categorias podem ser pré-definidas pelo pesquisador – a priori – e elencadas a partir dos objetivos iniciais da investigação ou a posteriori – depois da experiência, com apoio nos fatos.

Por esta pesquisa ter como centro de investigação a experiência do professor com os dispositivos móveis, optei por trabalhar com as categorias do tipo a posteriori. O *Software IRaMuTeQ* foi utilizado para facilitar o processo de análise. Tal *software* executa a mineração de dados em textos, possibilitando a extração de diversas análises quantitativas do *corpus* linguístico, como a contagem de palavras, análise de similaridades, nuvem de palavras e criação de categorias a partir do campo semântico.

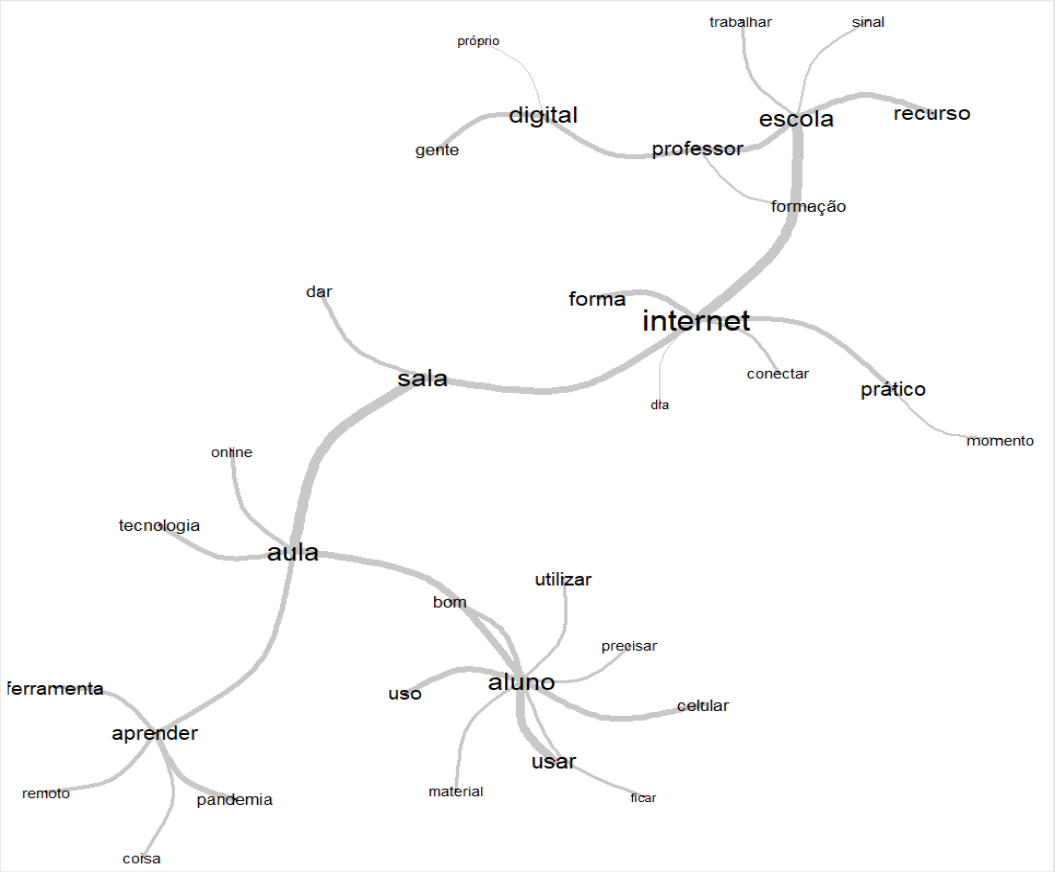
Além de acelerar o processo de análise, o *IRaMuTeQ* favorece uma melhor visualização dos dados, deixando perceptível, estatisticamente, como se chegou a tal

categoria, cabendo ao pesquisador traçar a relação existente entre as unidades de registro e de contexto, ou seja, a palavra em sua significação e ocasião de uso (a cena, o momento, o sentido).

No início do processo analítico, observei a similitude entre os termos. A análise de similitude examina a coocorrência de palavras em um texto, buscando identificar como os termos estão relacionados entre si. O objetivo é construir uma rede de conexões entre palavras com base na frequência de coocorrência, permitindo visualizar a proximidade e a relevância dos termos no corpus textual.

A figura 45 apresenta uma árvore de coocorrência gerada pelo *software*, a partir do material textual fruto da transcrição das narrativas dos docentes participantes do estudo.

Figura 45 – Análise de similitude



Fonte: imagem gerada pelo Software IRaMuTeQ (2025).

Na figura 45, é possível observar que a árvore de concorrência é composta por um núcleo central, a partir do qual, surgem algumas ramificações. O **núcleo central** está representado pela palavra "*internet*" da qual outras ramificações se originam. Os

ramos com maior grau de similaridade com o núcleo central são: conexão, prática, forma e momento – aspectos que refletem a relação entre a conectividade em rede e a prática dos professores, especialmente nos momentos em que a *internet* funciona de maneira eficiente, facilitando a execução de atividades que dependem do seu uso.

Seguindo a lógica sequenciada e apresentada pelo *IRaMuTeQ,* cheguei à construção da nuvem de palavras. A figura 46 apresenta a nuvem criada pelo referido *software*, a partir da parte textual narrativa analisada.

Figura 46 – Nuvem de palavras gerada pelo *IRaMuTeQ*

Fonte: arquivo pessoal do autor (editado pelo *app* Canva) (2025).

A figura 46 demonstra como os termos estão relacionados ao uso de dispositivos móveis na prática docente, conforme discutido pelos professores participantes. As palavras estão dispostas em diferentes tamanhos e orientações, com as mais frequentes aparecendo em maior destaque. As palavras principais incluem "aula", "aluno", "*internet*", "digital", "sala", "escola", "professor", "uso", "ferramenta", "aprender", "recurso", "pandemia", "utilizar", "prático", "formação", "trabalhar", "momento", "tecnologia", "material", "celular", "remoto", "conectar", "sinal", "próprio", "aqui", "também", "gente", "precisar" e "*online*".

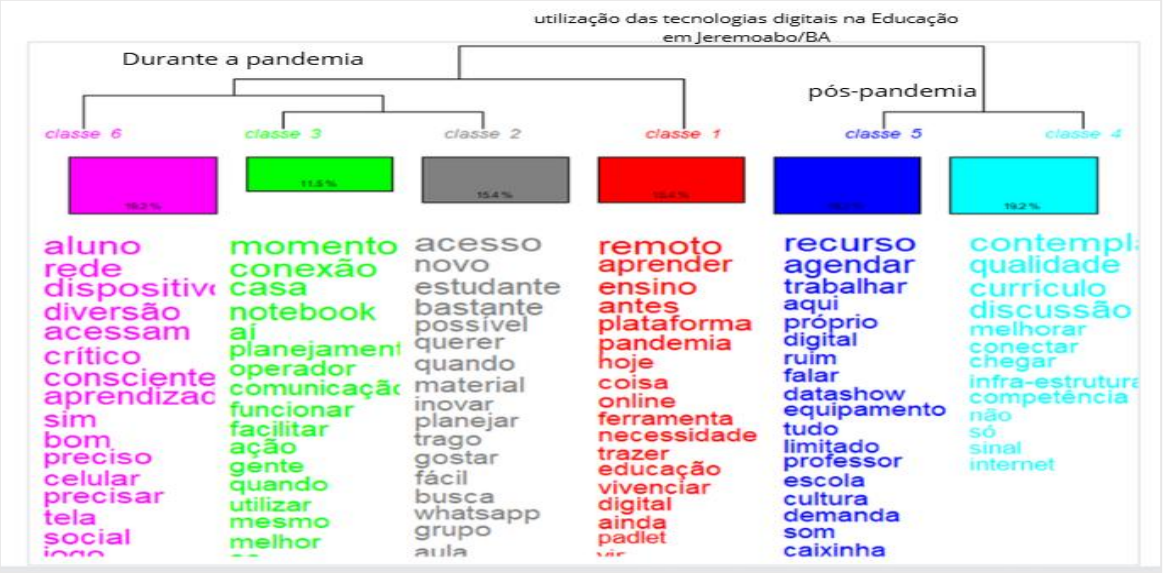
A maioria das palavras apresentadas na nuvem reflete temas e preocupações comuns entre os professores de Jeremoabo ao utilizar e/ou integrar dispositivos móveis em suas práticas pedagógicas, especialmente no contexto pós-pandêmico. Embora o trabalho destaque, ao longo das discussões, a relevância da integração

tecnológica na prática docente, o movimento de proibição[27] dos dispositivos móveis em sala de aula tem ganhado notoriedade. Esse fenômeno levanta questões importantes sobre o equilíbrio entre inovação educacional e a necessidade de regulamentar o uso da tecnologia digital para assegurar um ambiente de aprendizagem mais focado e produtivo (Santos; Vasconcelos; Alves, 2024).

Dando continuidade ao percurso analítico, cheguei ao agrupamento dos termos e expressões que originaram as categorias emergentes da análise de conteúdo. Apesar do *software* realizar tal categorização, cabe ao pesquisador dar ênfase na interpretação das informações organizadas, de forma a atribuir maior sentido e coerência no que está sendo apresentado.

O *IRaMuTeQ,* ao analisar o corpus textual, originou o agrupamento **de duas grandes categorias. A primeira** envolve o "uso da tecnologia digital no ensino e aprendizagem durante a pandemia", sendo distribuída em **quatro subcategorias**. Já **a segunda** é voltada para os "desafios do uso da tecnologia digital no ensino e aprendizagem pós-pandemia", que abrange **duas subcategorias**, como pode ser observado a seguir na figura 47.

Figura 47 – Categorias emergentes do estudo



Fonte: infográfico gerado pelo *IRaMuTeQ* (2025).

[27] No dia 13 de janeiro de 2025, foi instituída a Lei Nº 15.100, que dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da Educação Básica. Com essa lei, fica permitindo apenas o uso para fins didáticos e pedagógicos dentro dos espaços escolares, a partir das orientações dos profissionais de Educação.

Conforme a ilustração do infográfico, é possível observar a ênfase atribuída pelos professores ao período vivenciado na pandemia. Tanto que a categoria que trata do ensino e da aprendizagem, durante a pandemia, foi a que originou mais subcategorias relacionadas entre si, perpassando discussões que envolvem os cenários utilizados, as ações docentes no ensino remoto e a necessidade de "orientar" os alunos para "o bom uso" da tecnologia.

– Categoria 1: uso da tecnologia digital no ensino e aprendizagem durante a pandemia. Essa primeira categoria tem como foco principal a tecnologia digital no contexto escolar durante a pandemia de Covid-19. Foi a mais amplamente evidenciada nas narrativas dos professores, devido ao caráter emergencial do cenário educativo. Com a implementação do Ensino Remoto Emergencial (ERE), em todo o território nacional, os docentes enfrentaram o desafio da docência *online,* incluindo a necessidade de utilizar ambientes virtuais e, ao mesmo tempo, lidar com a própria aprendizagem tecnológica e a dos alunos. Nesse contexto, emergiram também tentativas de inovar as práticas docentes para atender a um modelo educacional diferenciado, amplamente mediado por telas, muitas vezes acessadas por meio de *smartphones.*

As quatro subcategorias derivadas da categoria principal abrangem: os cenários virtuais utilizados; a autoformação e a prática docente; o ensino em casa; e o "ser aluno" no contexto das telas deslizantes, conforme detalhado a seguir. As cores utilizadas para representar cada categoria foram empregadas no intuito de atribuir a mesma similaridade que anteriormente foi atribuída pelo *IRaMuTeQ,* algo que facilitou o processo analítico e organizacional.

Subcategoria classe 1: Dos cenários virtuais utilizados – A primeira subcategoria apresentada evidencia as plataformas e aplicativos que foram utilizados por alguns dos professores durante o ensino remoto na pandemia. A partir das narrativas dos professores, foi possível perceber os cenários virtuais de aprendizagem, que se constituíram a partir da utilização de interfaces como o *Padlet, Youtube, Classroom, WhatsApp, Google Meet, Kahoot.*

Santos, W. (2021) destacou que o *WhatsApp* foi o cenário com maior adesão, devido à familiaridade que os docentes da rede pública de Jeremoabo tinham com o aplicativo. Aos poucos, os demais *apps* foram sendo inseridos nas aulas remotas. Esse processo de inserção veio acompanhado da necessidade de aperfeiçoamento de habilidades técnicas voltadas para o manuseio dos dispositivos móveis e de suas

interfaces, bem como a adaptabilidade de práticas de ensino que pudessem contemplar o ensino remoto.

⇒ **Subcategoria classe 2**: Autoformação e prática docente – Nessa subcategoria, fica evidenciado como o cenário pandêmico e a implementação do ERE demandou um itinerário autoformativo por parte dos professores da rede municipal de ensino de Jeremoabo. Com as poucas ações formativas financiadas pela gestão pública do município, ficou a cargo dos docentes administrarem o próprio processo de formação, para que pudessem lidar com a realidade imposta pelo distanciamento físico.

Esse processo autoformativo não ocorreu de forma isolada. Partilho das ideias de Galvani (2002) quando enfatiza que a autoformação é conduzida por três processos distintos: si (autoformação), os outros (heteroformação), as coisas (ecoformação).

A formação pelo polo hetero abrange a educação e as influências sociais que recebemos da família, do ambiente social e cultural, bem como das atividades de formação inicial e contínua. Este tipo de formação é moldado e organizado de acordo com o meio ambiente social cultural (Galvani, 2002). Nessa conjuntura, pode-se destacar que a “aprendizagem entre pares” foi perceptível nas narrativas dos professores participantes do estudo, uma vez que puderam compartilhar ideias e experiências com outros colegas de profissão, algo que evidencia as influências que são externas ao indivíduo, pois depende da sua relação social e cultural com o outro.

Na ecoformação, o foco está no ambiente e na influência que ele traz para as relações sociais (Galvani, 2002). No âmbito da Cibercultura, no cenário educativo, destaco o movimento da escola conectada, das cibercidades, do exercício da ciberdemocracia, bem como, das questões estruturais e das condições de acesso à rede. Todos esses fatores, que são ambientais contemporâneos, interferem diretamente nas relações sociais.

A autoformação, por sua vez, simboliza a tomada de consciência do sujeito sobre seu próprio funcionamento. É um processo paradoxal que se alimenta de suas dependências, ou seja, é fruto das necessidades, experiências e vivências. O quadro apresenta alguns trechos narrativos proferidos pelos professores, que podem ser exemplificados na perspectiva do itinerário formativo descrito por Galvani (2002).

Quadro 23 – Itinerário eco, hetero e autoformativo dos professores

Heteroformação	Ecoformação	Autoformação
➢ Influência do outro “Procurei colegas e a coordenação pedagógica, estes sempre me auxiliaram na medida em que as dúvidas surgiam”. (Profa. Hevely). “Fiz alguns momentos formativos com os professores aqui da escola” (Prof. Manoel Messias). “Meus alunos me instigam muito a levar essas ferramentas para a sala de aula” (Profa. Hevely Anjos).	➢ Influência do meio “Aprendi na marra no cenário remoto. Nunca imaginei que iríamos conseguir colocar tecnologias na sala de aula, com a pandemia, isso mudou um pouco, aprendi fazer coisas que antes não sabia” (Profa. Mariana). “Antes da pandemia, usava as tecnologias somente para planejamento e comunicação” (Prof. Manoel Messias). “A realidade pandêmica me obrigou a aprender a manusear ferramentas digitais” (Profa. Joana). “Não é todo dia, mas costumo levar meu *notebook* para a sala e uso minha própria internet” (Profa. Hevely Anjos). “Depois da pandemia, todo mundo teve que aprender a mexer” (Profa. Juliana). “A experiência com o remoto permitiu que nos professores explorássemos uma variedade de recursos digitais” (Profa. Rosana Torres).	➢ Iniciativa própria a partir do cenário “Procurei cursos, formação, tutoriais para aprender a utilizar tecnologias digitais no ensino remoto” (Prof. Manoel Messias). “Me vi na necessidade de buscar formação para melhorar minha prática” (Prof. Manoel Messias). “Fiz capacitações durante a pandemia, para aprender a lidar com algumas ferramentas” (Prof. Manoel Messias). “Eu uso as ferramentas que aprendi a mexer durante a pandemia. Quando esqueço de alguma coisa ou o aplicativo atualiza, entro no *youtube* e vou atrás de algum vídeo explicativo (Profa. Juliana).

Fonte: elaborado pelo autor, a partir dos pressupostos de Galvani (2022).

A autoformação, durante o ensino remoto emergencial, teve sua maior ênfase diante da necessidade de adaptação das práticas docentes do presencial para o virtual, razão pela qual alguns professores buscaram auxílio em cursos de aperfeiçoamento e treinamento para o uso de tecnologias digitais e aplicativos móveis, bem como ajuda de outros colegas professores, em comunidades virtuais, e até em tutoriais da internet.

De acordo com Santos, W. (2021), as práticas docentes predominantes no ERE e utilizadas pelos professores da rede municipal de Jeremoabo, foram as seguintes: gravação de videoaula, produção de *podcasts,* aplicação de questionários *online* e compartilhamento de vídeos, fotos, músicas, além de atividades dos livros didáticos, cujas respostas eram fotografadas pelos estudantes e enviadas em grupos de *WhatsApp.*

➡ **Subcategoria classe 3**: O desafio de ensinar “dentro de casa” – Em diversos momentos das narrativas, os docentes relacionam a experiência que tiveram no ensino remoto com a necessidade que foi, naquele cenário, aprender a manusear os dispositivos móveis para fins didático-pedagógicos, algo que evidenciou falta de preocupação dos gestores com a formação dos professores para o trabalho com recursos digitais.

Sem uma formação específica voltada para o uso de dispositivos móveis na prática docente, os professores precisaram adaptar suas metodologias, migrando da sala de aula física para os ambientes virtuais. Muitos deles jamais imaginaram que, em pleno ensino fundamental, teriam que ministrar aulas remotas via aplicativos conectados à *internet*, por meio de recursos próprios e diretamente de dentro de suas residências.

Nessa conjuntura, é valido reforçar que

> [...] apesar das dificuldades e da escassez de formação para o uso das tecnologias digitais, o maior desafio a ser enfrentado pelo sistema educacional no município diz respeito à indisponibilidade de recursos e conexão estável com a internet por boa parte dos alunos matriculados na rede municipal e estadual de Jeremoabo, principalmente os que residem na zona rural e os que pertencem às famílias de baixa renda (Santos; Ferrete; Alves, 2021, p. 23).

Ou seja, diversos fatores influenciaram diretamente o processo de ensino e aprendizagem durante o cenário pandêmico, desde a necessidade de formação docente até a falta de acesso à *internet* e aos recursos tecnológicos por parte dos estudantes.

➡ **Subcategoria classe 6**: O “ser aluno” em meio às telas deslizantes – Em diversas narrativas apresentadas pelos docentes, foi possível identificar um “certo entrave problemático” relacionado ao uso e/ou integração das tecnologias móveis na sala de aula, especialmente dos *smartphones*, pelos educandos.

O “mal uso” é responsável pelo movimento de proibição, obviamente que acompanhado da carência da formação docente para lidar com os recursos digitais (Ferrete; Santos, 2020). Entre os principais entraves, pôde-se identificar os seguintes: alunos dispersos nas telas, ao invés de prestar atenção na aula; *selfies* em momentos indevidos; plágio nas atividades; cola durante aplicação de avaliações somativas; e mais recente, o uso excessivo de aplicativos de inteligência artificial generativa para resolução das atividades (citados o *ChatGPT* e a Luzia no *Zap*).

Os discentes, nas telas deslizantes dos *smartphones*, deslizam pelo mal uso das interfaces, de maneira a autossabotar a própria construção do conhecimento. Por esta razão, as narrativas dos professores evidenciam a necessidade de "orientação aos discentes" sobre o bom uso das tecnologias, de forma reflexiva, ao invés de ficarem ativos apenas no modo "copiar e colar".

Diante dessa problemática, faz-se necessário intervenções didático-pedagógicas capazes de despertar o pensamento crítico nos estudantes, para que possam questionar e analisar as informações contidas nas telas, de forma independente, porém reflexiva, para que seja possível desenvolver uma compreensão crítica consciente de sua relação com o mundo. Nas palavras de Freire (1979, p. 15), fica explicito que "a conscientização não pode existir fora da práxis, ou melhor, sem o ato ação – reflexão".

Nesse sentido, é fundamental que professores e alunos compreendam a influência dos dispositivos móveis no processo de ensino e aprendizagem, a partir do próprio contexto social, com o objetivo de promover uma educação voltada para o desenvolvimento da tomada de consciência crítica e reflexiva.

– Categoria 2: Desafios do uso da tecnologia digital no ensino e aprendizagem no contexto pós-pandemia. O atual cenário educacional jeremabense, pós-ensino remoto, tem sido marcado por diversos desafios relacionados ao processo de ensino e aprendizagem, muitos dos quais já existiam anteriormente, mas foram intensificados pelo distanciamento físico imposto durante a pandemia. Entre os principais problemas enfrentados estão as dificuldades na alfabetização, no letramento, na produção textual e no desenvolvimento do pensamento crítico e criativo dos estudantes.

Diante do exposto, torna-se imprescindível que os professores adotem diferentes abordagens pedagógicas, utilizando metodologias inovadoras capazes de estimular o protagonismo dos alunos e motivá-los no processo de aprendizagem. Nesse contexto, os dispositivos móveis, quando integrados aos objetivos de aprendizagem e às práticas docentes, podem se tornar aliados fundamentais, promovendo um ensino mais dinâmico, interativo e alinhado às demandas do mundo contemporâneo. Todavia, limitações pedagógicas e de infraestrutura nas escolas ainda impedem que esse trabalho ocorra de maneira significativa, como veremos nas duas próximas subcategorias que emergiram nas narrativas docentes.

⇨ **Subcategoria classe 4:** Limitações curriculares – Ao tratar da Cultura Digital no currículo escolar, as narrativas dos professores evidenciaram algumas

restrições relacionadas aos “programas de estudo”, que são “transmitidos aos professores” pela gestão, geralmente no início do ano letivo, e adaptados ao longo do processo (bimestral, trimestral, por unidade, dependendo da organização do trabalho pedagógico desenvolvido na instituição).

Os professores destacaram que as discussões sobre o tema são escassas e, mesmo quando realizadas, não contemplam adequadamente a 5ª Competência Geral da BNCC (Cultura Digital), nem as habilidades esperadas para serem desenvolvidas pelos estudantes. Embora o currículo formal[28] mencione a Cultura Digital, ele não a aprofunda nem assegura a utilização e/ou integração de dispositivos tecnológicos pelos professores em suas práticas pedagógicas – algo que gera contradição, ao se considerar que a BNCC é um documento normativo que norteia a construção dos currículos, todavia ignora os diferentes contextos sociais quanto ao acesso aos dispositivos e à própria *internet*.

Ficou evidente, a partir das narrativas, que muitos professores não são incentivados a utilizar e/ou integrar tecnologias digitais em sala de aula. Embora os livros didáticos incluam diversos elementos que permitem explorar o universo virtual, como *links* para *sites*, *QR codes* de vídeos e músicas, além de curiosidades, os professores relataram que não recebem estímulo para incorporar essas ferramentas. Aqueles que as utilizam são, em sua maioria, os que se arriscam por conta própria, com base nas experiências adquiridas durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE). Esses docentes desenvolveram, no contexto do pandêmico, competências e habilidades que possibilitam o uso de recursos tecnológicos de forma mais efetiva, mesmo em ações pedagógicas mais simplificadas.

Nessa conjuntura, autores como Santos (2021), Alves (2024) e Marcondes (2021) refletem que, no âmbito da Educação no contexto cibercultural, é fundamental considerar não apenas a disponibilidade de recursos básicos da tecnologia digital (como acesso à internet, computadores, smartphones, projetores, entre outros), mas também a necessidade de promover processos de formação contínua para professores e gestores, com o objetivo de integrar essas tecnologias de maneira eficaz ao currículo escolar, em busca de superar o uso pelo uso dos dispositivos tecnológicos.

[28] Aquele que é estabelecido pelos sistemas de ensino e expressa as diretrizes curriculares, objetivos e conteúdos.

Subcategoria classe 5: Infraestrutura das escolas – Discutiu-se muito ao longo desse texto questões infraestruturais das instituições de ensino da rede pública do município de Jeremoabo. Embora as divulgações nas redes sociais apresentassem um panorama favorável para a utilização e/ou integração das tecnologias móveis nos ambientes escolares, as narrativas dos professores evidenciaram condições que ainda impendem melhores condições de trabalho com o digital na prática docente, no âmbito da sala de aula física.

As maiores reclamações estão no campo do acesso, tanto em relação aos recursos digitais quanto à disponibilização de um sinal de internet de qualidade. Mesmo com a instalação das antenas nas escolas, oriundas do Projeto Escola Conectada, a conexão fornecida não alcança todas as salas de aula e, quando alcança, ainda há carência do recurso por grande parte dos estudantes.

Diante desse cenário, as atividades propostas que necessitam de conexão com a rede e manuseio dos *smartphones*, por exemplo, ocorrem entre pares (duplas, trios ou em grupos), como forma de incluir todos os estudantes na realização das ações que envolvem o uso e/ou integração da tecnologia móvel digital.

Como o estudo em questão foi realizado no âmbito das três maiores instituições de ensino fundamental do município, sendo estas escolas de grande porte e com maior quantitativo de professores e alunos, os recursos tecnológicos que elas possuem não são suficientes para atender a todos e requerem agendamento por parte dos docentes. Essa situação ficou evidente na narrativa dos professores participantes, quando relataram fazer uso de recursos próprios para atender às demandas escolares, como o próprio *smartphone, notebook,* retroprojetor, entre outros.

Diante do cenário relatado pelos professores e observado durante as andanças ocorridas na pesquisa de campo, percebi o distanciamento entre o que “se diz” sobre a integração das tecnologias na educação e o que realmente “se faz” para que essa integração ocorra, de modo que os documentos normativos e as políticas públicas implementadas até então, na cidade de Jeremoabo, trazem vagarosamente poucos resultados no quesito “acessibilidade e infraestrutura para o desenvolvimento da Cultura Digital”.

Nessa conjuntura, concordo com Costa *et al.* (2024) e Lemos (2021) quando enfatizam que a carência de infraestrutura, no que se refere aos recursos tecnológicos e acesso à *internet*, contribui para a desigualdade digital, sendo esta uma questão crítica, especialmente em um mundo cada vez mais dependente da tecnologia.

Portanto, é imprescindível que as políticas públicas e investimentos sejam direcionados à melhoria da infraestrutura das instituições escolares e ao acesso às tecnologias móveis digitais, de maneira a reduzir as disparidades digitais e a aprimorar as práticas docentes, permitindo que os professores integrem, de forma cada vez mais eficaz, os dispositivos tecnológicos às ações de ensino e aprendizagem, algo que, a partir das narrativas, não vem acontecendo no município de Jeremoabo/BA.

CENÁRIO 5 – FAZENDO *LOGOFF*: as considerações finais

Capital Inicial – Não olhe pra trás.

Status: Eu vejo na tela uma janela que espelha sonhos e oportunidades.

Cheguei ao momento de apresentar as considerações finais deste estudo. Espero que, até aqui, o leitor tenha permanecido envolvido e entusiasmado com a leitura, após percorrer tantas informações apresentadas nos mais variados formatos – textuais, midiáticos e narrativos –, que enriqueceram minha "inusitada" ideia de organização desta tese. Confesso que foi uma escrita divertida e até suave em alguns momentos, e faço questão de registrar isso neste trecho, escrito com um largo sorriso no rosto e o coração cheio de alegria por alcançar a conclusão deste itinerário formativo de "alguns longos anos".

Apesar da satisfação que sinto ao encerrar este ciclo, algumas questões levantadas ao longo do estudo não atenderam plenamente "ao meu gosto e expectativa enquanto pesquisador residente na região pesquisada", uma vez que defendo a integração dos dispositivos móveis e dos cenários virtuais na educação, de forma pedagógica e alinhada aos objetivos de ensino e aprendizagem, e esperava que determinados aspectos fossem melhor contemplados ao longo da pesquisa. Lembro que iniciei minha jornada na pós-graduação *Stricto Sensu* (mestrado – 2019*)* num contexto de proibição do uso dos *smartphones* nas escolas municipais de Jeremoabo/BA, como relatado ao longo do texto, e saio da pós-graduação com a proibição dos dispositivos a nível nacional (término do doutorado – 2025). Antes um perigo, na pandemia a solução e, no pós-pandemia, uma divisão entre os que defendem e os que rejeitam seu uso no espaço escolar.

Como bem expressa a canção "*Não Olhe pra Trás"*, do Capital Inicial, no trecho: "*Nem tudo é como você quer, nem tudo pode ser perfeito*". Trago esse pedacinho da música como forma de reflexão em torno das mudanças que ocorrem lentamente no município de Jeremoabo quando o assunto é "integração de tecnologias móveis digitais na educação e na prática docente", mesmo no período pós-ensino remoto emergencial.

Essa lentidão, embora tenha me trazido alguns incômodos, não comprometeu a ideia de pensar a experiência como elemento constitutivo do saber e do saber-fazer.

No entanto, revelou desafios no campo das políticas públicas municipais, que não estão atendendo adequadamente às demandas educacionais. A partir das narrativas docentes, percebi que a desigualdade digital ainda afeta as escolas públicas de Jeremoabo, somando-se à falta de investimentos na formação continuada dos professores para o uso e integração de tecnologias móveis, além de problemas infraestruturais e tecnológicos nas instituições de ensino.

Ao longo do trabalho, busquei entender de que forma as práticas docentes, constituídas na experiência com os dispositivos móveis na pandemia, se fazem presentes no contexto da sala de aula pós-ensino remoto. Ou seja, se os professores estavam ou não integrando, na prática, metodologias de ensino que foram "aprendidas" a partir do contato com os dispositivos móveis no contexto do ensino remoto. E, assim, me propus a **defender a tese** de que as práticas constituídas na experiência com os dispositivos móveis, em tempos de ensino remoto, oportunizaram aos docentes uma melhor apropriação tecnológica voltada para a implementação de estratégias de ensino mais dinamizadas e colaborativas com o uso de cenários virtuais de aprendizagem.

O primeiro ponto que gostaria de chamar a atenção é que a experiência da pandemia foi vivenciada de diferentes formas por cada participante, mesmo em um contexto generalizado e coletivo. Todavia, foi perceptível na narrativa dos professores o quão importantes foram as relações mantidas nas redes e a maneira como a sociabilidade e a troca de materiais foram contínuas entre aqueles que estavam conectados. Ao mesmo tempo que destaco esse ponto, é preciso enfatizar o agravante fator que impactou significativamente o Ensino Remoto Emergencial (ERE): a exclusão de muitos estudantes devido à falta de acesso à *internet* e, em alguns casos, à indisponibilidade de dispositivos tecnológicos para participação nas aulas *online* – tanto durante a pandemia quanto no período pós-pandemia. Ou seja, a pesquisa revelou que, mesmo no pós-ensino remoto, em momentos de aula *online*, a participação desses estudantes não foi assegurada.

Os professores experienciaram o digital em rede, com limitações de acesso e de infraestrutura tecnológica, como também, com carência de uma formação centrada no processo de ensinar e aprender integrado por telas de *smartphones, notebooks, tablets, etc.* Todavia, mesmo com as limitações, a experiência constitui-se enquanto saber-fazer, algo que contribuiu para a implementação de práticas docentes com dispositivos móveis pós-ensino remoto emergencial.

Sobre o uso dos dispositivos móveis em práticas docentes, no atual cenário, gostaria de destacar que vem acontecendo de diferentes maneiras, a depender do nível da apropriação tecnológica do professor, uma vez que alguns conseguiram administrar melhor o próprio itinerário formativo e buscaram aperfeiçoar suas práticas em cursos livres, tutoriais, treinamentos em rede etc. Outros utilizam apenas os *apps* que aprenderam a manusear no contexto da pandemia, conforme apresentado nos registros de práticas contidas nesse texto.

O processo de apropriação tecnológica dos professores participantes deste estudo deu-se por meio da experiência entrelaçada com o processo de autoformação, que não se deu de forma isolada, ao considerar que o contexto impôs as condições com o ensino remoto na pandemia. Em seguida, veio o reconhecimento do papel das tecnologias móveis no distanciamento físico, juntamente com as demandas da adaptação, a partir da necessidade de uma aprendizagem móvel e do desafio de "aprender a lidar com o ensino nas telas".

Nessa conjuntura, nos relatos dos professores, também se considerou que a aprendizagem entre pares (colegas professores) também se mostrou eficiente, uma vez que, conectados em rede, puderam compartilhar suas angústias, práticas e experiências e, assim, também aprender com o outro.

A partir do que foi constatado nas narrativas docentes e nos registros, **ficou comprovada a tese defendida**, de que as práticas constituídas na experiência com os dispositivos móveis, em tempos de ensino remoto, foram capazes de oportunizar aos docentes uma melhor apropriação tecnológica voltada à implementação de estratégias de ensino mais dinamizadas e colaborativas com o uso de cenários virtuais, mesmo diante das limitações enfrentadas cotidianamente.

Essa constatação evidencia que o contato mais intenso com as tecnologias digitais não apenas ampliou o repertório metodológico dos docentes, mas também promoveu um deslocamento na percepção sobre o papel dos dispositivos móveis na educação. Antes vistos, muitas vezes, como elementos de distração ou de difícil controle no ambiente escolar, esses dispositivos passaram a ser compreendidos como recursos pedagógicos potentes, capazes de favorecer a interatividade, a personalização do ensino e o engajamento dos estudantes, embora ainda haja uma necessidade extrema de orientação dos discentes para o uso consciente dos dispositivos, conforme observado na maioria das narrativas dos professores.

Além disso, a experiência com o ensino remoto se mostrou relevante para o desenvolvimento de competências digitais por parte dos professores. Em alguns casos, isso impulsionou uma ressignificação da prática docente, uma vez que essas competências passaram a contribuir para a elaboração de aulas mais inovadoras e criativas, de forma a engajar a participação dos estudantes. Esse movimento também reforçou a necessidade de investimentos contínuos em formação docente voltada para o uso crítico e criativo das tecnologias móveis digitais e de suas interfaces (cenários) na educação.

Outro aspecto relevante observado foi o impacto dessas mudanças na relação professor-aluno. A mediação pedagógica passou a demandar novas formas de comunicação e interação, muitas vezes ultrapassando os limites da sala de aula tradicional. O uso de grupos de *Whatsapp*, videoaulas, *quizzes* interativos e outras estratégias digitais fortaleceu a participação dos estudantes no processo de aprendizagem, estimulando a colaboração e o protagonismo estudantil.

Embora os professores reconheçam as fragilidades do contexto escolar no quesito conectividade e infraestrutura, e, em alguns momentos, se sintam desmotivados pelo cenário, o uso de recursos tecnológicos próprios tem contribuído para o desenvolvimento de práticas docentes pedagogicamente constituídas por meio dos dispositivos móveis, desde o planejamento até a execução, como por exemplo, práticas gamificadas com o *Kahoot, Padlet, Canva,* entre outros *apps.*

Nesse âmbito, também é válido ressaltar o uso frequente de apps com inteligência artificial (IA), por parte dos discentes – como visto ao longo do texto, a Luzia (a famosa tia do *Zap*) e o *ChatGPT* –, que também trazem novas dinâmicas para o contexto educacional e para a prática docente, uma vez que o professor precisa orientar os “imaturos usuários de IA” sobre a utilização de forma consciente, como alertas sobre as *fakenews* e a diversidade de estereótipos que o algoritmo pode gerar.

A pesquisa também revelou que, apesar do uso da tecnologia móvel estar presente no âmbito escolar, e da Cultura Digital, enquanto competência da BNCC, fazer parte do currículo formal, os professores não são encorajados a integrá-las em suas práticas; não há incentivos pedagógicos, muito menos preocupação dos gestores para que as habilidades digitais sejam desenvolvidas nos estudantes, como preconizado no referido documento normativo.

Nessa conjuntura, é perceptível que os desafios enfrentados ao longo desse processo, como dificuldades de acesso à *internet*, limitações técnicas e resistência

inicial ao uso dos recursos digitais, também se configuraram como oportunidades de reflexão sobre a inclusão digital e a equidade educacional. O cenário analisado reforça a importância e a necessidade de políticas públicas que garantam a infraestrutura necessária para que todos os estudantes e professores possam se beneficiar dessas inovações, consolidando práticas educacionais que valorizem a diversidade, a criatividade, o pensamento crítico e a participação ativa na construção do conhecimento.

Obviamente, espero que o contexto da proibição legal das tecnologias móveis em sala de aula não seja capaz de inibir a sua utilização em práticas docentes. Apesar do uso pedagógico ser permitido, gestores educacionais fazem uso da legislação para restringir o acesso aos dispositivos dentro das instituições escolares, como ocorreu em Jeremoabo no período que antecedeu a pandemia.

As telas deslizantes e conectadas dos *smartphones* possibilitam diversas oportunidades para a aprendizagem. De modo geral, os estudantes estão precisando dessa orientação para o consumo crítico e consciente das mídias digitais, para além do entretenimento que tanto gostam. Isso exige do professor o desenvolvimento contínuo de competências digitais, para integrar os dispositivos no ensino com foco nos objetivos de aprendizagem, indo muito além do modismo do uso pelo uso das interfaces.

Ao fomentar a integração das tecnologias móveis nos processos educativos, os professores estarão, cada vez mais, possibilitando que os estudantes se reconheçam como protagonistas de sua própria aprendizagem e, assim, passem a estabelecer relações mais significativas e necessária com a produção de conhecimento.

Essa integração do digital para fins didático-pedagógicos, automaticamente, abrange o uso dos cenários virtuais de aprendizagem. Embora os professores – que participaram do estudo – estejam utilizando as interfaces e suas funções de forma ainda simplificada, observo um movimento gradual de adaptação e exploração desses recursos no contexto educacional. Essa utilização, ainda que limitada, representa um passo importante na integração das tecnologias digitais ao ensino, evidenciando a necessidade de formação continuada para ampliar o repertório metodológico dos docentes e otimizar o uso desses dispositivos de maneira mais dinâmica, crítica e significativa para a aprendizagem dos estudantes.

Embora esta pesquisa não tenha tido tempo hábil para investigar de forma aprofundada os impactos do movimento de 'plataformização da educação', instaurado

no município de Jeremoabo a partir de abril de 2025, deixo essa importante análise a cargo de futuras investigações. Pesquisas posteriores, que venham a ser realizadas na região e que abordem a relação entre tecnologias e educação, poderão evidenciar, com mais propriedade, os contributos — ou não — desse movimento para o contexto educacional local.

Por fim, ressalto a necessidade de repensar políticas públicas que garantam a equidade no acesso à *internet* e aos dispositivos tecnológicos, permitindo que cada vez mais estudantes da rede pública tenham as mesmas oportunidades de acesso ao conhecimento — assim como um dia me foi possibilitado. Essa questão torna-se ainda mais urgente no cenário atual, especialmente ao se considerar as novas demandas sociais e as exigências para o mundo do trabalho.

TELA DE REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/5vBh8PmW5g4Nqxz3r999vrn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 03 jun. 2025.

ALVES, A. L. "**É da gente":** um guia dos museus de Sergipe na palma da mão. 2023. 196 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, 2023.

ALVES, A. L.; PORTO, C. ***WhatsAula*:** aprendizagem colaborativa em movimento. 1 ed. João Pessoa: UFPB, 2019.

ALVES, M. Escola Evaristo, na cidade de Jeremoabo, promove projeto de capacitação para Professores. ***Blog* Manoel Alves Notícias 24hs**. Paulo Afonso, 3 de fevereiro de 2021. Disponível em: https://www.manoelalves.com.br/2021/02/03/escola-evaristo-na-cidade-de-jeremoabo-promove-projeto-de-capacitacao-para-professores/. Acesso em: 19 jul. 2023.

ALVES, M. M. S. **Tecnologias móveis para formação docente:** validação de um instrumento de identificação de vulnerabilidade digital. 2023. 219 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2023.

ALVES, M. M. S.; FERRETE, A. A. S. S.; SANTOS, W. L. As tecnologias móveis digitais da informação e comunicação presentes na formação inicial docente em ciências biológicas. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 9, n. 2, p. 1-20, 2020. Disponível em: https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4520. Acesso em: 17 jul. 2023.

APPLE. ***Apple classrooms of tomorrow:*** *Philosophy and structure and what's happening where*. Cupertino, CA: Apple Computer, 1991. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=ED340349. Acesso em: 07 mar. 2023.

BACICH, L. Etapas de apropriação das tecnologias digitais. ***Blog* Inovação na educação**, 2018. Disponível em: https://lilianbacich.com/2018/08/09/etapas-de-apropriacao-das-tecnologias-digitais/. Acesso em: 07 mar. 2023.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, D. M. V. *Novos Cenários Virtuais de Aprendizagem*. 2018. (02m43s). Disponível em: https://youtu.be/PqipWMJAh7k. Acesso em: 11 jun. 2023.

BARROS, D. M. V.; ROMERO, C. S.; MOREIRA, J. A. Cenários Virtuais de Aprendizagem, colaboração e intercâmbio: a coaprendizagem como uma estratégia didático pedagógica. **Tempos e Espaços em Educação**, v. 7, p. 77-88, 2014. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/3453. Acesso em: 11 jun. 2023.

BOAVENTURA, E. M. **Como ordenar as ideias.** São Paulo: Ática, 2007.

BORGES, M. A. F. **Apropriação das tecnologias de informação e comunicação pelos gestores educacionais.** 2009. 321 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação**. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file. Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Computação – complemento a BNCC. Brasília: MEC, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/BNCCComputaoCompletodiagramado.pdf. Acesso em: 03 de jun. 2025.

BRASIL. Lei n. 9.394. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União. Brasília, 1996.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 4, de 29 de maio de 2024.** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica. Diário Oficial da União. Brasília, 2024. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-rcp004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192. Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Lei n. 14.533. **Institui a Política Pública de Educação Digital.** Diário Oficial da União. Brasília, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm. Acesso em: 03 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes Digitais Docentes**. Brasília: MEC, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/20240822MatrizSaberesDigitais.pdf. Acesso em: 3 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 15.100, de13 de janeiro de 2025.** Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. Brasília: Congresso Nacional, 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15100.htm. Acesso em 03 jun. 2025.

BRYDON, D. Local needs, global contexts: learning new literacies. *In:* MACIEL, R. F.; ARAUJO, V. A. **Formação de professores de línguas:** ampliando perspectivas. Jundiaí: Paco, 2011. p. 93-109.

BUENO, N. de L. **O desafio da formação do educador para o ensino fundamental no contexto da educação tecnológica**. 1999. Dissertação (Mestrado) - CEFET-PR, Curitiba, 1999.

COSTA, E. M.; MATTOS, C. C.; CAETANO, V. N. S. Implicações da BNC-formação para a universidade pública e formação docente. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp. 1, p. 896-909, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.21723/riaee.v16iEsp.1.14924. Acesso em: 06 fev. 2024.

COSTA, J. K. J.; *et al.* DESIGUALDADES SOCIAIS E O ACESSO À TECNOLOGIA DE IA: UM ESTUDO SOCIOCULTURAL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, *[S. l.]*, v. 10, n. 11, p. 7446–7463, 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16814. Acesso em: 24 jan. 2025.

COUTO, M. E. S.; COELHO, L. A. Apropriação tecnológica na formação de professores: entre aprender e conectar. **Revista Texto Digital**, v. 15, n. 2, p. 229-248, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.5007/1807-9288.2019v15n2p229. Acesso em: 07 mar. 2023.

CRUSOÉ, N. C.; SANTOS, E. M. Fenomenologia Sociológica de Alfred Schutz: contribuições para a investigação qualitativa em prática educativa. **Revista Tempos e Espaços Em Educação**, n. 13, v. 32, p. 1-16, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.13274. Acesso em: 25 mar. 2023.

DIAS, P. Comunidades de educação e inovação na sociedade digital. **Educação, Formação & Tecnologias**, Monte de Caparica, v. 5, n. 2, p. 3-9, 2012. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5021353.pdf. Acesso em: 01 mar. 2023.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo Aurélio século XXI:** o dicionário da língua portuguesa. 3 Curitiba: Editora Positivo, 2004.

FERRETE, A. A. S. S.; MARCONDES, R. M. S. T.; SANTOS, W. L. **O NUCA e as pesquisas sobre Educação e tecnologias digitais na formação e prática docente.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2024.

FERRETE, A. A. S. S.; SANTOS, W. L. Inclusão digital na escola: uma análise dos relatos de experiências dos professores da educação básica no município de Jeremoabo-BA. **Rios Eletrônica,** v. 14 n. 23, p. 14-29, 2020. Disponível em: https://www.publicacoes.unirios.edu.br/index.php/revistarios/article/view/203/203. Acesso em: 13 jan. 2025.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRANCO, M. A. R. S. **Pedagogia e prática docente.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FRANCO, M. A. R. S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Rev. bras. Estud. Pedagog.** v. 97, n. 247, p. 534-551, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVsPzTq/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 11 jan. 2025.

FRANCO, M. A. R. S. **Diferença entre prática docente e prática pedagógica.** *Whatsapp:* Grupo Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia. 02 dez. 2024, 14h, 1 mensagem de *WhatsApp.*

FREIRE, P. **Conscientização:** teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, P. **Política e Educação:** ensaios. 6. ed. Coleção Questões da Nossa Época; v. 23. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à pratica educativa.** São Paulo: Paz e Terra: 2011.

FREITAS, M. T. de A. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção do conhecimento. *In:* FREITAS, M. T. de A.; JOBIM, S.; KRAMER, S. (Org.). **Ciências humanas e pesquisa**: leitura de Mikhail Bakhtin. São Paulo: Cortez, 2006. p. 26-38.

FREITAS, S.; MOLINA, A. Estado, políticas públicas educacionais e formação de professores: em discussão a nova resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. **Pedagogia em Foco**, Iturama, v. 15, n. 13, p. 62-81, 2020. Disponível em: https://revista.facfama.edu.br/index.php/PedF/article/download/506/423. Acesso em: 13 fev. 2024.

GALVANI, P. A autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural. *In:* SOMMERMAN, Américo; MELLO, Maria F.; BARROS, Vitória M. **Educação e Transdisciplinaridade II.** São Paulo: TRIOM, 2002.pp. 95-121. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000014.pdf. Acesso em: 3 jun. 2025.

GATTI, B. A formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, p. 1355-1379, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf. Acesso em: 3 set. 2022.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HOSS, M.; CATEN, C. S. T. Processo de Validação Interna de um Questionário em uma Survey Research Sobre ISO 9001:2000. **Produto & Produção**, vol. 11, n. 2, p. 104 - 119, 2010. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/ProdutoProducao/article/view/7240/8253. Acesso em: 03 jun. 2025.

HOUAISS, A. **Dicionário eletrônico de língua portuguesa.** São Paulo: Objetiva, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados.** 2021. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/jeremoabo.html. Acesso em: 20 jan. 2025.

JEREMOABO (BA). Conselho Municipal de Educação. **Resolução CME Nº 01, de 09 de novembro de 2018.** Aprova normatizações municipais para uso de celular nas escolas. Diário Oficial do Município, Jeremoabo, ano IX, n. 2331, p. 02, 2018.

JEREMOABO (BA). **Referencial Curricular de Jeremoabo – BA**. SEMEC, 2023.

KLIEME, E.; HARTIG, J.; RAUCH, D. The concept of competence in educational contexts. In: HARTIG, Johannes; KLIEME, Eckhard; LEUTNER, Detlev (ed.). **Assessment of competencies in educational contexts**. Göttingen: Hogrefe & Huber, 2008. p. 3-22.

LEMOS, A. Cibercultura e Mobilidade: a Era da conexão. **Razón y Palabra**, v.1, n. 41, p. 01-21, 2004. Disponível em: https://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibermob.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

LEMOS, A. Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época. *In:* LEMOS, A.; CUNHA, P. (Org.) **Olhares sobre a cibercultura.** Sulina: Porto Alegre, 2003.

LEMOS, A. **A tecnologia é um vírus**: pandemia e cultura digital. Sulina: Porto Alegre, 2021.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Trad. Carlos Ireneu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LUCENA, S. As tecnologias e culturas digitais na Educação a Distância. **Cadernos do Tempo Presente**, n. 22, p. 16-29, 2016. Disponível em: http://www.seer.ufs.br/index.php/tempo. Acesso em: 10 jan. 2023.

LUCENA, S.; SANTOS, S. V. C.; OLIVEIRA, A. A. D. Espaços multirreferenciais de aprendizagem em redes colaborativas. *In:* LUCENA, S.; BOA-SORTE, P.; NASCIMENTO, M. B. da C. **Espaços de aprendizagem em redes colaborativas na era da mobilidade**. 1 ed. Aracaju: EdUnit, 2020.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em Educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2018.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus, 2015.

MARCONDES, R. M. S. T. **As tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e as metodologias ativas na prática docente**: reflexões sobre o uso da plataforma *Google Workspace for Education*. 2021. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2021.

MATOS, J. F. **Princípios orientadores para o desenho de Cenários de Aprendizagem**. 2. ed. Instituto de Educação. Lisboa: Universidade de Lisboa. 2014.

MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2021.

MOREIRA, H. CALEFFE, L. G. **Metodologia de Pesquisa para o professor pesquisador.** 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

MOREIRA, J. A.; CORREIA, J. DIAS-TRINDADE, S. Cenários híbridos de aprendizagem e a configuração de comunidades virtuais no ensino superior. **Sinéctica,** n.58, p. e1353, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2022)0058-002. Acesso em: 11 jun. 2023.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital on-life. **Revista UFG**, Goiânia, v. 20, p. 01-35, 2020. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/36079. Acesso em: 07 jan. 2022.

NAGAE, C. Y. **Amostragem intencional.** 2007. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

NÓVOA, A. **Escolas e professores**: Proteger, transformar, valorizar. SEC/IAT: Salvador, 2022.

OLIVEIRA, K. E. de J. **A ciência dos memes e os memes da ciência:** divulgação científica e educação na cultura digital. 2020. 147 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju, 2020.

OLIVEIRA, D. A.; PEREIRA JUNIOR, E. A. Trabalho docente em tempos de pandemia: mais um retrato da desigualdade educacional brasileira. Retratos da Escola, v. 14, n. 30, p. 719–734, 2021. Disponível em: https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1212. Acesso em: 14 nov. 2023.

OLIVEIRA, R. de C. M. (Entre)linhas de uma pesquisa: o Diário de Campo como dispositivo de (in)formação na/da abordagem (Auto)biográfica. **Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos**, v. 2, nº 4, p. 1-19, 2014.

PERONI, V. M. V.; CAETANO, M. R.; LIMA, P. Reformas educacionais hoje: As implicações para a democracia. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 21, p. 415-432, 2017. Disponível em: https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/793/pdf. Acesso em: 13 fev. 2024.

PERDIGÃO, E. R.; SANTOS, F. G. A. dos. Recriando um cenário virtual de aprendizagem: análise de jogo educativo em um curso a distância. *In:* Colóquio Brasileiro de Ensino Superior a Distância, n. 15, p. 01-13, 2018. Natal. **Anais...** Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

PEREIRA, A. S.; *et al*. **Metodologia da pesquisa científica**. ed. Santa Maria: UFSM, 2018.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999. p. 15-34.

PIEDADE, J.; PEDRO, A.; MATOS, J. F. Cenários de aprendizagem como estratégia de planificação de aulas na formação inicial de professores: o exemplo da área de informática. *In:* Congresso Internacional de TIC e Educação, 5., 2018, Lisboa. **Anais...** Instituto de Educação da Universidade de Lisboa: 2018 p. 1833-1851. Disponível em: http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/atas_te_2018.pdf. Acesso em: 04 abr. 2023.

QUEIROZ, C. T. A. P.; MOITA, F. M. G. S. **As tendências pedagógicas e seus pressupostos.** campina Grande; Natal: UEPB/UFRN, 2007.

SAMPAIO, J. de S. **Cultura Digital e formação de professores:** potencialidades e implicações entre os Projetos Irecê e Tabuleiro Digital. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA). 188p. Bahia, 2011.

SAMPIERI, R, H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTAELLA, L. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, L. **Culturas e artes do pós-humano**: Da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, E. **Pesquisa-Formação na Cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SANTOS, R. A. A. dos. **Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no ensino superior.** 2021. 158 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.

SANTOS, S. V. C. de A. **Col@b formacional com as culturas digitais:** tecendo redes docentes interativas e colaborativas. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (PPGED/UFS). 278p. Sergipe, 2021.

SANTOS, W. L. Estágio supervisionado no Ensino Remoto Emergencial: práticas e experiências em cenários virtuais de aprendizagem. *In:* OLIVEIRA, R. P. de. **Desafios do Ensino Superior, perspectivas para a aprendizagem e dilemas da formação docente**. São Carlos: Pedro e João Editores, 2023, p. 121-142.

SANTOS, W. L. **Cenários virtuais de aprendizagem como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental**. 2121. 153 f. Dissertação (Mestrado em Educação) -Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2021.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S.; ALVES, M. M. S. A produção do conhecimento sobre *Facebook* e educação no portal de periódicos da CAPES: relatos de experiências docentes. **Revista Exitus**, v. 10, n. 1, p. e020031, 2020. Disponível em: http://www.ufopa.edu.br/portaldeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/1255. Acesso em: 2 set. 2022.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S.; ALVES, M. M. S. A. Cenários virtuais de aprendizagem como recurso pedagógico diante da pandemia do novo coronavírus: relatos das experiências docentes. **Educação**, Santa Maria, v. 46, p. 1-27, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5902/1984644444201. Acesso em: 2 de maio de 2022.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S.; ALVES, M. M. S. A produção do conhecimento sobre *facebook* e educação no portal de periódicos da CAPES: relatos de experiências docentes. **Revista Exitus**, v. 10, n. 1, p. e020031, 2020. Disponível em: http://www.ufopa.edu.br/portaldeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/1255. Acesso em: 11 jun. 2023.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S. A integração das tecnologias digitais de informação e comunicação no Ensino Remoto Emergencial em Jeremoabo-BA. **Revista Cocar**, Belém, v. 15, n. 32, p. 1-20, 2021. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4280/1974. Acesso em: 29 dez. 2021.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S. A utilização de cenários virtuais de aprendizagem online como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental. **Interfaces da Educação**, v. 13, p. 547-567, 2023. Disponível em: https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/6101/5508. Acesso em: 16 jul. 2023.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S.; MARCONDES, R. M. S. Interactive interfaces applied to education: (re)creating a virtual learning scenario. **Conjecturas**, v. 22, n. 2, p. 122-136, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.53660/CONJ-634-601. Acesso em: 20 jun. 2023.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S.; MARCONDES, R. M. S. Interfaces educacionais: criação de cenários virtuais de aprendizagem interativos e colaborativos. **Revista Cocar**, v. 19, n. 37, p. 1-19, 2023. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/6600/3047. Acesso em: 26 dez. 2024.

SANTOS, W. L.; VASCONCELOS, A. D.; ALVES, M. M. S. *Smartphone* em sala de aula: vilão ou aliado para o ensino e aprendizagem? reflexões a partir de relatórios da UNESCO. **Interfaces Científicas - Humanas e Sociais**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 609–623, 2024. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/12477. Acesso em: 26 dez. 2024.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S. O uso de Cenários Virtuais de Aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial. IX Congresso Nacional de Educação. **Anais...** IX Congresso Nacional de Educação - CONEDU, 2023, João Pessoa/PB. Anais IX CONEDU, 2023. p. 1-6.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S. Cenários virtuais de aprendizagem na prática docente pós-pandemia. **Anais...** 11º Simpósio Internacional de Educação e Comunicação - SIMEDUC, 2023, Aracaju/SE. Anais Simeduc. ARACAJU-SE: EDUNIT, 2023. v. 11. p. 1-14.

SANTOS, W. L. A pesquisa sobre os cenários virtuais de aprendizagem no Nordeste Brasileiro: breve relato dos estudos realizados em Jeremoabo/BA. **Anais...** Congresso Internacional Movimentos Docentes, 2023, São Paulo. Caderno de Escredocências. Santo André: V&V EDITORA, 2023. v. 1. p. 246-250.

SERRANO, F. P. **Pesquisar no labirinto:** a tese, um desafio possível. São Paulo: Parábola, 2011.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VALENCA, K. F. P.; SANTOS, W. L.; ALVES, M. M. S. Mapeamento da produção científica sobre os cenários virtuais de aprendizagem nas pesquisas em educação no Brasil. **Anais...** Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, 2024, ARACAJU-SE: UNIT, 2024. v. 13. p. 1-10.

VIANA, M. da C. **Dicionário Didático Brasileiro**. [*s.n]*. São Paulo: FTD.

WEISS, C. H. **Evaluation.** 2.ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1998.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Apêndice A – Questionário: seleção da amostra

QUESTIONÁRIO – SEMIESTRUTURADO

Pesquisa de doutoramento realizada pelo Prof. Me Willian Lima Santos, sob orientação da Profa. Dra. Anne Alilma Ferrete.

Instituição promotora: Universidade Federal de Sergipe (UFS) – Programa de Pós-graduação em Educação.

Grupo de pesquisa: Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA/UFS/CNPq).
Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Dados do(a) participante

Nome:_____

Nome fictício:_____

Sexo: ( )M F ( ) ( ) Outros

Perfil profissional

- Formação inicial:_____

- Formação continuada em:_____

- Maior titulação: ( ) Licenciado ( ) Especialista ( ) Mestrado ( ) Doutorado

- Carga horária de trabalho semanal: ( ) 20h ( )40h ( ) Acima de 40h

- Escola que atua:_____

- Trabalha em outra instituição: ( ) Sim. Qual?_____( ) Não

- Exerce alguma outra profissão além da docência: ( ) Sim. Qual?_____( ) Não.

- Tempo de docência: ( ) menos de 5 anos; ( ) de 5 a 10 anos; ( ) de 10 a 15 anos; ( ) mais de 15 anos.

- Disciplina(s) que leciona:_____

Questões de pesquisa

1 – Recebeu alguma formação em serviço ou formação continuada para o uso de tecnologias móveis na prática docente?

( ) Sim. ( ) Não.

Caso a resposta seja SIM, comente um pouco sobre essa formação.

_____
_____
_____
_____
_____

2 – Sentiu dificuldades em adaptar suas práticas do ensino presencial para o remoto?

( ) Sim ( ) Não

Caso a resposta seja sim, observe se as dificuldades se encontram entre as opções abaixo:

( ) Falta de recursos tecnológicos na escola;

( )Falta de recursos tecnológicos por parte dos alunos;

( ) Dificuldade de acesso a internet ;

( ) Possuo poucas habilidades digitais;

( ) Outros (especifique):_____

3) O gestor da escola que você atua tem demonstrado preocupação para implementar políticas de acesso e inclusão digital no espaço escolar?
( ) Sim ( ) Não

4) Em sua opinião, o processo de ensino remoto contribuiu para a integração de tecnologias digitais móveis na prática docente agora de forma presencial?
( ) Sim ( ) NÃO
Caso a resposta seja sim, exemplifique como essa contribuição tem acontecido.

_____
_____
_____
_____
_____

5) Você está integrando tecnologias digitais móveis e utilizando cenários virtuais em suas aulas? ( ) SIM ( ) Não

6) Como você tem integrado tecnologias móveis e os cenários virtuais em sua prática. Faça um breve relato das principais práticas **(caso a questão anterior tenha sido sim).**

_____
_____
_____
_____

7) O que tem lhe impedido de utilizar os dispositivos móveis e os cenários virtuais em sua prática? **(responder caso a resposta da 5ª tenha sido não).** (Os motivos).

_____
_____
_____
_____
_____

8) Você tem acesso a *internet* dentro de sua sala de aula? ( ) SIM ( ) Não

9) Seus alunos têm acesso a *internet* dentro da sala de deaula? ( ) SIM ( ) Não

10) Quais os recursos digitais disponíveis na escola que trabalha?

_____
_____
_____
_____

11) Você costuma utilizar recursos próprios para ministrar suas aulas? ( ) Sim. Quais? _____( ) Não

12) Em sua opinião o currículo desenvolvido em sua escola, tem conseguido aprimorar as habilidades digitais dos estudantes de forma a propiciar o "bom uso" dos *smathphones* para fins de aprendizagem?

_____
_____
_____
_____

UTILIZE ESSA PÁGINA CASO SEJA NECESSÁRIO COMPLEMENTAR ALGUMA RESPOSTA

Apêndice B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada

ROTEIRO DE ENTREVISTA

1) Você sente dificuldade em planejar aulas que envolvam o uso de dispositivos móveis na sua aplicação prática para fins educativos?

2) Como vem ocorrendo a integração das tecnologias digitais móveis em sua prática docente?

3) Como o ensino remoto contribuiu para o aperfeiçoamento de suas habilidades com as tecnologias digitais móveis?

4) Você tem procurado cursos de aperfeiçoamento com foco na integração das tecnologias digitais móveis? Como isso tem acontecido?

5) No tocante ao acesso a rede de internet, a escola vem oferendo o acesso de forma significativa?

6) A pandemia trouxe inovações para a sua prática docente? De que forma?

7) Em sua opinião os dispositivos móveis estão contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem? Caso sim, de que forma?

8) Relate um pouco da sua experiência com os dispositivos móveis no ensino remoto.

9) Em sua opinião, a experiencia com os dispositivos móveis durante o ensino remoto ocasionou mudanças na sua prática docente no ensino presencial (com esse retorno pós-pandemia)? Quais as principais mudanças?

10) Sobre a educação no município de Jeremoabo, em sua opinião, o currículo municipal tem contemplado abordagens centradas na competência 5 da BNCC que envolve o desenvolvimento da cultura digital no ambiente escolar? O que precisa ser melhorado?

11) No tocante a infraestrutura da escola em que você trabalha, é oferecido um bom amparo tecnológico que possibilite trabalhar de forma significativa a cultura digital na sala de aula? Quais recursos disponíveis? Como ocorre o acesso à *internet* durante as aulas?

12) Como tem sido a sua experiência com as tecnologias móveis na sala de aula? E no seu dia a dia em sociedade?

Anexo A – Parecer de aprovação do projeto de pesquisa no CEP/UFS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ITINERÂNCIAS DOCENTES EM CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM
Pesquisador: WILLIAN LIMA SANTOS
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 63784122.5.0000.5546
Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.793.430

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2020708.pdf	08/11/2022 15:53:36		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA__CEP_UFS.pdf	08/11/2022 15:53:05	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Outros	projeto_pesquisa_integra_CORRIGIDO.pdf	08/11/2022 15:52:27	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Brochura Pesquisa	formulario_cep_projeto_corrigido.pdf	08/11/2022 15:51:44	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_corrigido.pdf	08/11/2022 15:51:15	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_conc_infraestru.pdf	27/09/2022 09:17:56	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	27/09/2022 09:17:26	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Outros	carta_anuencia_sec.pdf	21/09/2022 10:36:53	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Outros	instrumentos_pes.pdf	21/09/2022 10:35:48	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Outros	termo_para_uso_dos_dados_TCUD.pdf	21/09/2022 10:35:13	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	21/09/2022 10:33:40	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_pesquisa_integra.pdf	21/09/2022 10:32:44	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Orçamento	orcamento_a.pdf	21/09/2022 10:30:59	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_e_confidencialidade.pdf	21/09/2022 10:30:14	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Cronograma	cronograma_a.pdf	21/09/2022 10:28:22	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito
Brochura Pesquisa	formulario_cep_projeto.pdf	21/09/2022 10:27:11	WILLIAN LIMA SANTOS	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não.

ARACAJU, 05 de Dezembro de 2022

Assinado por:
FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº
Bairro: Sanatório **CEP:** 49.060-110
UF: SE **Município:** ARACAJU
Telefone: (79)3194-7208 **E-mail:** cep@academico.ufs.br