

Victor Augusto Both Eyng

**A FORMAÇÃO CONTINUADA DURANTE O ENSINO ONLINE
EMERGENCIAL: objetivos formativos e narrativas docentes**

Maceió - AL

2024

Victor Augusto Both Eyng

**A FORMAÇÃO CONTINUADA DURANTE O ENSINO ONLINE
EMERGENCIAL: objetivos formativos e narrativas docentes**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Curso
de Mestrado em Educação do Programa de Pós-
Graduação da Universidade Federal de Alagoas

Linha de Pesquisa: Tecnologias da Informação
e Comunicação na Educação.

Grupo de Pesquisa: Tecnologias da Informação
e Comunicação na Formação de Professores
Presencial e à Distância (TICFORPROD).

Orientador: Prof. Dr. Luis Paulo Leopoldo
Mercado

Maceió - AL

2024

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

E97f Eyng, Victor Augusto Both.
A formação continuada durante o ensino online emergencial : objetivos
formativos e narrativas docentes / Victor Augusto Both Eyng. - 2024.
226 f. : il. color.

Orientador: Luis Paulo Leopoldo Mercado.
Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de
Alagoas. Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação.
Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 185-200.

Apêndices: f. 202-212.

Anexos: f. 214-226.

1. Formação continuada. 2. Ensino remoto emergencial. 3. Tecnologias
Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). I. Título.

CDU: 371.13



Universidade Federal de Alagoas
Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

A FORMAÇÃO CONTINUADA DURANTE O ENSINO ONLINE
EMERGENCIAL: objetivos formativos e narrativas docentes.

VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora, já referendada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 26 de março de 2024.

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
gov.br LUIS PAULO LEOPOLDO MERCADO
Data: 26/03/2024 11:15:37-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Luís Paulo Leopoldo Mercado, Universidade Federal de Alagoas
Orientador

Documento assinado digitalmente
gov.br CARLONEY ALVES DE OLIVEIRA
Data: 26/03/2024 18:56:55-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Carloney Alves de Oliveira, Universidade Federal de Alagoas
Avaliador Interna

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA ELIZABETH BIANCONCINI TRINDADE MOI
Data: 26/03/2024 11:32:43-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Dra. Maria Elizabeth Bianconcini Trindade Morato Pinto de Almeida,
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Avaliadora Externa À Instituição

Profa. Dra. Maria Elizabeth Bianconcini Trindade Morato Pinto de Almeida,
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Avaliadora Externa À Instituição

AGRADECIMENTOS

À minha família, por todo apoio e incentivo. Não mediram esforços para que a educação sempre fosse uma prioridade. Agradeço ao meu irmão, Júlio, pela ajuda com as transcrições das entrevistas, e à minha mãe, Ângela. Mãe e primeira professora, também Mestre em Educação, a quem devo a revisão cuidadosa deste texto e a escuta sobre cada passo dado, sempre pronta a dizer “no fim dará certo”. Dizem que a fruta não cai longe do pé. Sobre isso, não sei, mas essa não caiu.

Ao meu orientador, professor Dr^o Luis Paulo Leopoldo Mercado, por acreditar neste projeto. Pelas valiosas orientações e cuidadosas leituras de cada versão do trabalho e pelos ensinamentos ao longo do percurso.

Aos membros da banca, professores Dr^a Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida e Dr^o Carloney Alves de Oliveira, que com suas ricas contribuições permitiram a lapidação do texto e o aprofundamento na análise dos dados. Sem suas generosas leituras e recomendações, certamente não teríamos um resultado tão qualificado.

À minha querida amiga e brilhante comunicadora, Thainá, que esteve comigo em todas as fases desse Mestrado: me ajudou na preparação para a arguição do processo seletivo, para a banca de qualificação e foi também a primeira a ouvir a defesa, com sugestões que, sem dúvida, fortaleceram minhas apresentações e refinaram minhas ideias.

Aos amigos: os da vida e os que fiz em Maceió, que fizeram dessa jornada mais leve. Agradeço ao querido amigo Rafael, doutorando do PPGE/UFAL, que no caminho para as aulas me presenteava com conversas próximas a uma coorientação semanal. Com certeza há dedos seus nesses escritos!

Aos professores da Rede Estadual de Alagoas, participantes da pesquisa, em especial aos entrevistados, que cederam um pouco de seu tempo para dividir comigo seus aprendizados, angústias, desafios e visões de educação. Cada diálogo foi como uma aula, engrandecedora em saberes da experiência docente.

À Secretaria de Estado de Educação de Alagoas – SEDUC/AL, por autorizar a pesquisa e permitir que tomasse forma junto aos professores e escolas da Rede.

RESUMO

Diante das especificidades impostas pela pandemia de Covid-19 à educação nos anos de 2020 e 2021, as Secretarias de Educação, ao desenharem suas estratégias de ensino e de aprendizagem, necessitaram propor caminhos para a formação dos professores, em especial a fim de garantir o exercício da profissão no formato que se impunha, de Ensino Online Emergencial (EOE). Diante deste cenário, a pesquisa tem por objetivo investigar a contribuição das iniciativas de formação de professores realizadas em 2020 e 2021 – os dois primeiros anos do contexto de pandemia de Covid-19 e diante da suspensão das aulas presenciais – para o desenvolvimento da cultura digital nas escolas, considerando o contexto presencial de aulas. De cunho qualitativo, o percurso metodológico está ancorado na metodologia de narrativas, colhidas por meio de entrevistas semiestruturadas com professores da Rede Estadual de Alagoas, com o recorte geográfico do município de Maceió, acerca de suas vivências formativas durante os anos de 2020 e 2021 e a repercussão para suas práticas posteriores ao período pandêmico. Os dados foram interpretados pela análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (1977) e elaborados em diálogo com os documentos oficiais publicados pela Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEDUC/AL) desde o princípio do estado pandêmico, até a retomada das aulas presenciais em definitivo. Como categorias de análise definiram-se as narrativas dos professores sobre a infraestrutura das escolas; suas crenças e atitudes frente às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC); as formações realizadas, suas contribuições e pontos de atenção; e a cultura digital de hoje, a partir de suas habilidades e relação com as TDIC. Os principais achados da pesquisa atestam que as formações realizadas contribuíram pouco para o desenvolvimento atual da cultura digital nas escolas. Há avanços observáveis, porém, de forma limitada. Os repertórios docentes foram enriquecidos, permitindo que professores adotem TDIC em suas práticas pedagógicas, contudo, sem mobilizar tão fortemente suas crenças e atitudes com relação ao papel e concepção metodológica e pedagógica das TDIC na Educação, uma vez que se perpetuou a concepção utilitarista e instrumental destas ao longo das formações realizadas, mantendo-se características como a transmissividade de conteúdos. Como outros achados da pesquisa, o estudo aprofunda-se neste e em outros aspectos da estratégia formativa da SEDUC/AL para o período de pandemia que podem ter contribuído para o resultado e levanta possibilidades para a qualificação de uma política de formação continuada voltada para TDIC na Educação.

Palavras-chave: Formação Continuada. TDIC. Ensino Online Emergencial. Ensino Remoto Emergencial. Competências Digitais Docentes.

ABSTRACT

Faced with the specific challenges imposed by the Covid-19 pandemic on education in the years 2020 and 2021, Education Departments, when designing their teaching and learning strategies, needed to propose pathways for teacher training, especially to ensure the practice of the profession in the imposed Emergency Online Teaching format. In this context, the research aims to investigate the contribution of teacher training initiatives carried out in 2020 and 2021 – the first two years of the Covid-19 pandemic and the suspension of face-to-face classes – to the development of digital culture in schools, considering the face-to-face teaching context. As a qualitative research, its methodological path follows the narrative methodology, gathered through semi-structured interviews with teachers from the State Department of Education of Alagoas, with a geographical focus on the city of Maceió, regarding their formative experiences during the years 2020 and 2021 and the impact on their current practice. Data were interpreted using content analysis from Bardin's perspective (1977) and elaborated in dialogue with official documents published by the State Department of Education of Alagoas from the beginning of the pandemic context until the definitive resumption of face-to-face classes. The analysis categories were defined as teachers' narratives about school infrastructure; their beliefs and attitudes towards ICT; the conducted training, their contributions, and points of attention; and today's digital culture, based on their skills and relationship with ICT. The main findings of the research confirm that the conducted training contributed to the current development of digital culture in schools but in a limited way. Teacher repertoires were enriched, allowing them to adopt ICT in their pedagogical practices, but without strongly influencing their beliefs and attitudes regarding the methodological and pedagogical role and conception of ICT in education. The utilitarian and instrumental conception of ICT persisted throughout the conducted training, maintaining characteristics such as content transmissivity. As other research findings, the study delves into other aspects of the formative strategy of the State Department of Education of Alagoas for the pandemic period that may have contributed to the results and raises possibilities for the qualification of a continuous training policy focused on ICT in education.

Key-words: Teacher Training. ICT. Emergency Online Teaching. Emergency Remote Teaching. Digital Competences for Educators.

LISTA DE SIGLAS

AC	Análise de Conteúdo
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
AVAMEC	Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ministério da Educação
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC-Formação	Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica
BNC-Formação Continuada	Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica
BYOD	<i>Bring Your Own Device</i> (traga seu próprio dispositivo, em tradução livre)
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDD	Competências Digitais Docentes
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CEPA	Centro de Estudos e Pesquisas Aplicadas
CENFOR	Centro de Formação
CETIC	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
CIEB	Centro de Inovação para a Educação Brasileira
CIED	Centros de Informática na Educação
CIES	Centros de Informática na Educação Superior
CIETS	Centros de Informática na Educação Técnica
CGI	Comitê Gestor da Internet no Brasil
COVID-19	Coronavírus-19
CNE	Conselho Nacional de Educação
DigCompEdu	<i>Digital Competence Framework for Educators</i> : Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores

DOE	Diário Oficial do Estado
EAD	Educação à Distância
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EOE	Ensino Online Emergencial
ERE	Ensino Remoto Emergencial
GEB	Gerência de Educação Básica
GERE	Gerências Regionais de Educação
GES	Gerência de Ensino Superior
HTPC	Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo
HTPC-R	Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo Remoto
HTPI	Horário de Trabalho Pedagógico Individual
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
ISTE	<i>International Society for Technology in Education</i>
LAI	Lei de Acesso à Informação
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NEF	Núcleo Estratégico de Formação Continuada
NEITE	Núcleo Estratégico de Inovação e Tecnologia na Educação
NTE	Núcleos de Tecnologia Educacional
ODA	Objeto Digital de Aprendizagem
pALei	Programa Alagoano de Ensino Integral
PBLE	Programa de Banda Larga nas Escolas
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PIEC	Programa de Inovação Educação Conectada
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos

PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
Proinfo	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
Proninfe	Programa Nacional de Informática Educativa
Prouca	Programa Um Computador Por Aluno
PTE	Programa Tablet Educacional
REAENP	Regime Especial de Atividades Escolares não Presenciais
ReCAL	Referencial Curricular de Alagoas
SAGEAL	Sistema de Gestão Escolar de Alagoas
SAI	Sala de Aula Invertida
SEDUC/AL	Secretaria de Estado da Educação de Alagoas
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i> (Biblioteca Eletrônica Científica Online)
SUSECOM	Superintendência de Cooperação com os Municípios
TICE	Tecnologias Digitais da Informação, Comunicação e Expressão
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TICFORPROD	Grupo de Pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e à Distância
TPACK	<i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i> : Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo
UE	Unidade de Ensino
UR	Unidade de Registro
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UNB	Universidade de Brasília

UNESP

Universidade Estadual Paulista

UNIOESTE

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da dissertação	23
Figura 2 – Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu)	52
Figura 3 – Níveis de Apropriação de Tecnologias – Escala elaborada pelo CIEB	58
Figura 4 – Linha do tempo das medidas administrativas adotadas pelo Governo do Estado de Alagoas e pela SEDUC/AL	78
Figura 5 – Carga horária dos Laboratórios de Aprendizagem	81
Figura 6 – Cards sobre gestão do tempo no âmbito do REAENP	84
Figura 7 – “Principais palavras das justificativas de como tem sido a experiência de trabalhar com o ensino remoto” (ALAGOAS, 2020k, p. 12)	86
Figura 8 – Organograma do NEF	92
Figura 9 – Caracterização das atividades realizadas nas escolas estaduais no âmbito do HTPC, em 2022.....	96
Figura 10 – Levantamento dos macrocampos trabalhados nos encontros formativos pelas UE entre 05/04 e 30/06	97
Figura 11 – Distribuição temporal dos macrocampos trabalhados nos encontros formativos pelas UE entre 05/04 e 30/06	97
Figura 12 – Resultados das perguntas sobre os encontros formativos na pesquisa de escuta dos professores realizada pela SEDUC/AL em maio de 2020	97
Figura 13 – Resultados das perguntas sobre o HTPC na pesquisa de escuta dos professores realizada pela SEDUC/AL em maio de 2020	99
Figura 14 – Resultados das perguntas sobre o HTPC na pesquisa de escuta dos professores realizada pela SEDUC/AL em maio de 2020	99
Figura 15 – Dashboard com dados das formações realizadas no âmbito do HTPC	101
Figura 16 – Unidades de Educação da Rede Estadual de Alagoas visitadas para divulgação do questionário aos professores.....	124
Figura 17 – Afunilamento dos professores participantes da pesquisa, até a etapa de entrevistas.....	126
Figura 18 – Localização dos bairros onde estão as escolas dos professores entrevistados.....	127
Figura 19 – Exemplo de organização dos dados de entrevista com professor.....	130

Figura 20 – Exemplo de organização dos dados de entrevista com professor, após categorização.....	133
Figura 21 – Caminhos para a construção da cultura digital de amanhã.....	172

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Procedimento de buscas na BDTD e Portal de Periódicos da CAPES.....	28
Quadro 2 – Processo para seleção dos trabalhos da BDTD.....	30
Quadro 3 – Teses e Dissertações selecionadas para leitura na BDTD.....	30
Quadro 4 – Processo para seleção dos trabalhos do Portal de Periódicos da CAPES....	33
Quadro 5 – Artigos selecionados para leitura no Portal de Periódicos da Capes.....	33
Quadro 6 – Documentos de elaboração da SEDUC/AL analisados na seção.....	74
Quadro 7 – “Formações On-line” realizadas pelo NEITE.....	102
Quadro 8 – “Formações Específicas Realizadas” apresentado pela GEB/SEDUC.....	103
Quadro 9 – Caracterização dos professores entrevistados (<i>corpus</i> da pesquisa)	127
Quadro 10 – Categorias Iniciais definidas para classificação das Unidades de Registro.....	132
Quadro 11 – Categorias e subcategorias de análise das narrativas dos professores.....	133
Quadro 12 – Categorias finais de análise das narrativas dos professores.....	134
Quadro 13 – Respostas dos professores às perguntas do questionário online.....	136
Quadro 14 – Subcategorias discutidas na subseção 4.1.....	138
Quadro 15 – Narrativas dos professores entrevistados a respeito da ausência de infraestrutura adequada nas escolas.....	138
Quadro 16 – Narrativas dos professores entrevistados a respeito de utilização de recursos próprios.....	140
Quadro 17 – Visão dos professores entrevistados sobre como deveria ser a infraestrutura.....	142
Quadro 18 – Narrativas dos professores entrevistados sobre desafios de acesso dos estudantes e ao desenvolvimento das aprendizagens durante o EOE.....	145
Quadro 19 – Subcategorias discutidas na subseção 4.2.....	147
Quadro 20 – Narrativas dos professores entrevistados sobre a relação com as TDIC previamente ao EOE.....	148
Quadro 21 – Narrativas dos professores entrevistados sobre as emoções experienciadas durante o período de EOE.....	152
Quadro 22 – Narrativas dos professores entrevistados sobre suas crenças e atitudes frente as TDIC.....	153
Quadro 23 – Subcategorias discutidas na subseção 4.3.....	154

Quadro 24 – Narrativas dos professores entrevistados sobre as formações do NEITE..	158
Quadro 25 – Visão dos professores entrevistados sobre as formações síncronas oferecidas pela SEDUC/AL durante o EOE.....	161
Quadro 26 – Subcategorias discutidas na subseção 4.4.....	163
Quadro 27 – Exemplos de uso das TDIC, atualmente, pelos professores entrevistados.....	168
Quadro 28 – Narrativas dos professores entrevistados sobre como deveria ser a formação continuada ideal relacionada às TDIC na Educação.....	170

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
1. A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES PARA AS TDIC	25
1.1. Busca por aprofundamento teórico	28
1.1.1. Busca por aprofundamento teórico na BDTD	29
1.1.2. Busca por aprofundamento teórico no Portal de Periódicos da CAPES ...	32
1.2. A introdução das TDIC na educação brasileira	35
1.3. O relacionamento entre professores e as TDIC	41
1.4. Competências Digitais Docentes e breve diagnóstico brasileiro	50
1.5. A formação continuada de professores para o EOE durante a pandemia	59
1.6. O próximo passo frente às necessidades formativas dos professores	65
2. O EOE NA REDE ESTADUAL DE ALAGOAS.....	73
2.1. A linha do tempo das medidas adotadas	77
2.2. O REAENP e a avaliação dos professores da Rede Estadual	78
2.2.1. O Guia do REAENP	81
2.3. Os objetivos das formações continuadas realizadas durante o EOE.....	88
2.3.1. A descentralização e articulação local como principal estratégia formativa	91
2.3.2. “Pautas formativas com temas voltados para suprir as dificuldades diagnosticadas entre os docentes da rede”.....	102
2.4. Orientações para a formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais de 2021	109
2.4.1. Módulo Formativo Ensino Híbrido	113
2.5. Consolidação do retrato das TDIC na estratégia de formação continuada para EOE da Rede Estadual de Alagoas	116
3. METODOLOGIA.....	121
3.1. Os participantes da pesquisa	124
3.2. Metodologia da análise dos dados	128

4. AS NARRATIVAS DOS PROFESSORES SOBRE SEU PROCESSO FORMATIVO DURANTE O EOE.....	136
4.1. Um ponto de partida para a utilização de TDIC?.....	137
4.1.1. Os desafios de infraestrutura durante o EOE	144
4.2. O que parecer ser mais importante do que o saber usar?	147
4.2.1. As mentalidades e crenças positivas na iniciativa dos professores com relação às TDIC	151
4.3. Quando a formação contribui?	154
4.4. A cultura digital hoje.....	163
4.5. Caminhos para a construção da cultura digital de amanhã	170
 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	 178
 REFERÊNCIAS	 185
 APÊNDICES	 201
 ANEXOS	 213

INTRODUÇÃO

A formação continuada é temática frequente no debate educacional brasileiro. Gatti (2008) apresenta fortes razões pelas quais o assunto ganhou força no Brasil e é, até hoje, pauta bastante presente, com o discurso não tão destoante ano após ano. Ainda em 2008, a autora apontava como algumas dessas causas os baixos índices educacionais, demonstrados pelo Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), além da necessidade de a educação responder às mudanças do mundo globalizado e o perfil do estudante e sociedade do século XXI, fazendo-se importante intervir em quem já estivesse em ação e não apenas na formação inicial de novos profissionais.

Entretanto, como revelam Gatti e Barreto (2009), é comum as formações adquirirem características generalistas e desconectadas dos ambientes específicos de cada instituição de ensino, promovendo uma relação pedagógica às vezes idealizada, e em caráter abstrato, desconsiderando as situações escolares concretas, que são muito diferentes entre si (Azanha, 2006).

Diante desse cenário - e frustração -, aproximei-me dos estudos de formação de professores, ainda como professor da Rede Estadual do Mato Grosso, onde lecionei por dois anos. Em minha prática, percebi o quão privilegiado fui, pois pude acessar uma gama de oportunidades de formação continuada que me permitiram conhecer boas práticas, experiências diversificadas e expandir meu repertório acadêmico, profissional e cultural.

Tinha consciência que esses fatores não eram a realidade de todos os colegas professores. E foi aqui que o sonho de ser professor, que havia se realizado, abriu espaço ao desejo de contribuir com o desenvolvimento de outros profissionais.

Em 2020 e 2021, atuando como Coordenador Pedagógico no Terceiro Setor, próximo a diversas redes de ensino e organizações, e trabalhando com a formação continuada de professores, acompanhei vários dos desafios da educação agravados com o cenário pandêmico. Com a suspensão das aulas presenciais, vimo-nos diante do fechamento das escolas e suas salas de aula físicas, com uma abrupta inserção do online e da cultura digital em uma relação que não estava preparada para esse passo.

O cotidiano docente tornou-se outro e professores tiveram que se adaptar à nova realidade do exercício de sua profissão, apressadamente migrada para o ambiente virtual (Nonato, *et al.*, 2021). Com o Ensino Online Emergencial (EOE), as dificuldades com as

TDIC, por exemplo, estiveram fortemente presentes entre os profissionais que antes não a tinham como recurso em seu cotidiano de trabalho, seja por razões epistemológicas, como a falta de conhecimento (Carneiro *et al.*, 2021), como ilustra a pesquisa realizada pelo Instituto Península (2020), em que 51% dos professores consultados afirmam que gostariam de obter melhor preparação em “conhecimento das ferramentas de tecnologia” e 60% em “conhecimento de estratégias pedagógicas que possam ser feitas remotamente”.

Também havia obstáculos didáticos, como a dificuldade de incorporar as TDIC no planejamento e organização das aulas de maneira a favorecer o ensino e aprendizagem (Carneiro *et al.*, 2021), cenário este já posto previamente à pandemia. De acordo com a Pesquisa TIC Educação 2019,

a falta de um curso específico sobre o uso de tecnologias em atividades de ensino e de aprendizagem foi citada por 59% dos professores de escolas públicas urbanas como uma dificuldade no uso pedagógico desses recursos com os alunos. Em 2019, apenas 33% dos docentes haviam realizado um curso de formação continuada sobre o tema (CGI, 2020, p. 26).

Assim, as iniciativas de formação continuada de professores em 2020 e 2021 também buscaram se adequar para que o corpo docente adquirisse os saberes necessários ao exercício da profissão neste novo formato, proporcionando ou complementando o desenvolvimento de competências para a utilização das tecnologias no processo de ensino e de aprendizagem.

No ano anterior ao estopim da pandemia, em 2019, havia concluído a Especialização em Gestão Escolar, em que, no trabalho de conclusão de curso, discuti a respeito de algumas características gerais de encontros de formação continuada de professores, como suas feições compensatórias e imediatistas (Gatti, 2008) (na tentativa de suprir uma ausência de conhecimentos advinda da formação inicial e que buscava responder a alguma demanda atual), sua verticalização, devido sua metodologia geralmente pautada na transmissividade (palestras) (Moriconi, 2017), sua ação pontual, assistemática e fragmentada (Gatti; Barreto, 2009), isto é, encontros isolados que não compunham um contínuo formativo, sem dialogarem entre si ou resgatarem aprendizados de encontros anteriores. Junto dessas, havia aquelas atreladas às formações voltadas para TDIC, que passei a compreender ao estudar o tema diante do desafio de liderar o planejamento e a transição dos itinerários formativos dos professores da organização em que atuava para o ambiente virtual, antes mais fortemente construídos em encontros presenciais.

Assim, pude perceber o quanto as formações do período pandêmico estavam reproduzindo essas e outras características já vistas e discutidas na área como presentes em tantas políticas de integração das TDIC, como o foco na instrumentalização dos professores – ou na infraestrutura (Valente; Almeida, 2020; Almeida, 2010), em apresentar recursos digitais como sendo o seu uso a representação da integração das TDIC, ensinando-os de forma isolada e não dialógica com o conhecimento pedagógico (como melhor usá-la para favorecer a aprendizagem) (Valente; Almeida, 2020) e sem atrelar aos conhecimentos pedagógicos dos componentes curriculares dos professores, apresentando-se mais como caminhos que facilitassem ao professor “passar o conteúdo” no ambiente online, ou seja, a ênfase na perpetuação de uma abordagem instrucionista (Cesar; Costa; Santos, 2023).

Na abordagem adotada com esta pesquisa esperamos contribuir com o debate sobre TDIC na Educação com evidências sobre um cenário ainda novo, permeado por incertezas e conjecturas e com muitos discursos presentes. O estudo avança na discussão sobre a formação de professores para a integração das TDIC e quais as suas características e desdobramentos, em especial atentando-se ao momento tão atual e premente, em decorrência da pandemia de Covid-19. Também, apresenta um compilado da estratégia adotada pela SEDUC/AL, considerando dados sistematizados das narrativas docentes sobre sua profissionalização e identificando desafios, lacunas e características profícuas das formações do período e suas possíveis contribuições para a cultura digital das escolas com a retomada do modelo presencial, de modo que os investimentos formativos realizados no biênio 2020 e 2021 possam representar aproveitamentos mais perenes para as escolas na era digital.

A metodologia adotada permitiu aprofundar não apenas em como uma rede de ensino se organizou nesse período, mas também na escuta “da ponta”. Em como cada ação chegou aos professores e escolas. A partir dos dados da pesquisa, conseguimos propor caminhos possíveis para o fortalecimento da cultura digital e, mais especificamente, para a qualificação da estratégia de formação continuada da SEDUC/AL, a fundo investigada.

Almejamos que as descobertas aqui delineadas possam colaborar com possíveis (re)desenhos de formações que considerem em seus planos de execução os aprendizados dos últimos anos relacionados às TDIC e sua efetiva integração às práticas pedagógicas

e que representem uma rica fonte de dados para a estruturação de políticas públicas na área à SEDUC/AL.

Como perspectiva teórica aventada, temos que formações baseadas em receitas ou generalidades não se mantêm ou pouco contribuem (Moriconi, 2017). Pelo contrário, alimentam a perspectiva de que, por se estar alinhado à prática, mesmo que de maneira superficial, e trazendo instrumentos voltados para o imediato, as “respostas” ali trabalhadas serão suficientes para atender aos problemas. Também, afasta a responsabilidade de o professor olhar para a própria prática e investigá-la – a reflexão na ação, na e sobre a prática (Schön, 1995), de modo a contribuir para a construção de uma visão crítica, sistematizada, aprofundada e considerando os contextos institucionais diversos e específicos, para a constituição e fortalecimento de um projeto de escola, e não apenas para práticas pontuais em salas de aula isoladas.

Além disso, partimos do entendimento de que o uso intencional e pedagógico das TDIC precisa ser também evidenciado em prol da aprendizagem, e não apenas como um instrumento que protagoniza a aula. Para Kalman (2021), a transição de um ensino tradicional para práticas transformadoras apenas ocorrerá quando estiver presente não apenas o conhecimento das ferramentas, mas também o saber de o que a suporta como proposta pedagógica para a promoção de situações educativas intermediadas por seu uso.

Diante das especificidades impostas pela pandemia de Covid-19 à educação nos anos de 2020 e 2021, com a necessidade da suspensão das aulas presenciais e a implementação do EOE como estratégia de continuidade do processo de ensino e aprendizagem de maneira virtual, estudantes e professores precisaram adequar-se a um novo ambiente, que demandava não apenas diferentes estratégias didáticas e metodologias, mas principalmente diferentes recursos a fim de se estabelecer a conexão online.

Consequentemente, muito foi aprendido por estes profissionais, sobretudo no que se refere à utilização de TDIC, porém, levanta-se a questão de qual foco tiveram as formações continuadas realizadas. Por seu viés imediatista, dada a urgência que se tinha, torna-se até compreensível a pressa em rapidamente propor formações que instrumentalizassem os professores, visando ensinar quais recursos digitais utilizar e como, para desenvolver suas aulas online ou melhorar a interação com os estudantes.

Imerso nesse universo e observando esse movimento em tantas redes de ensino, diversas inquietações surgiam. Questionava-me com quais olhares para as TDIC os

professores sairiam desse cenário, quando fossem retornar às aulas presenciais. Seus aprendizados teriam sido suficientes para mobilizá-los a novas propostas pedagógicas? A familiaridade adquirida teria sido o suficiente para gerar a confiança necessária a fim de seguir integrando TDIC em sua prática? Se fossem, de que forma estariam encarando essa integração? Aprenderam apenas o recurso que tinham que usar naquele momento, por ter sido o adotado por sua rede? As aprendizagens mobilizaram competências que os possibilitariam continuar explorando as TDIC com autonomia? Conseguiriam articular os aprendizados para diferentes ambientes de aprendizagem? Estariam dispostos a isso? Encontrariam suporte e apoio?

Frente a tantas perguntas, chegou-se ao problema de pesquisa deste estudo, que tem por objetivo investigar qual a contribuição das iniciativas de formação de professores realizadas em 2020 e 2021 – os dois primeiros anos do contexto de pandemia de Covid-19 e diante da suspensão das aulas presenciais no Estado e em todo o país – para o desenvolvimento atual da cultura digital nas escolas, considerando o contexto presencial de aulas?

Para tanto, investigamos o que os professores da Rede Estadual de Alagoas acessaram como conteúdo formativo neste período, com qual abordagem e formato, a fim de identificar de que maneira esse aprendizado se assimilou e como se apresenta hoje nas escolas. Assim, pesquisou-se a narrativa dos professores sobre as formações recebidas no biênio 2020-2021, considerando as seguintes hipóteses:

- as formações continuadas sobre TDIC ofertadas aos professores da Rede Estadual de Alagoas nos anos de 2020 e 2021 tiveram objetivos formativos focados na aprendizagem de recursos, instrumentos e ferramentas digitais;
- ainda é forte o discurso utilitarista de TDIC na Educação, como limitado à utilização de algum recurso, sem grandes avanços com relação à intencionalidade pedagógica deste uso ou sua efetiva integração à cultura escolar;
- as formações realizadas tiveram características imediatistas, devido o legítimo cenário de urgência. Porém, assim sendo, não visavam mobilizações de longo prazo, de modo a contribuir para o desenvolvimento de competências digitais com os professores;

- professores, com o retorno ao ambiente escolar e às aulas presenciais, não estão mobilizando as aprendizagens que tiveram sobre TDIC, sem contribuir com o desenvolvimento de cultura digital nas escolas e com os estudantes;
- o intenso uso de TDIC durante o EOE, apesar de ter contribuído para o desenvolvimento de novas habilidades digitais nos professores, gerou também um estigma negativo na sua utilização, por estar atrelado a um momento desafiador e até mesmo traumático para muitos profissionais.
- escolas e professores ainda encontram os mesmos obstáculos existentes pré-pandemia com relação a falta de infraestrutura adequada, como acesso à internet de qualidade e equipamentos digitais.

Frente a essas hipóteses, o estudo teve como objetivo geral analisar qual a contribuição das iniciativas de formação de professores realizadas em 2020 e 2021 para o desenvolvimento atual da cultura digital nas escolas, considerando o contexto presencial de aulas? A partir da análise dos objetivos da formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o EOE e da narrativa docente sobre a assimilação e relação com as TDIC diante do retorno das aulas presenciais. Foram, portanto, trabalhados os seguintes objetivos específicos:

- mapear quais foram os objetivos, temas e formatos da formação continuada ofertada aos professores da Rede Estadual de Alagoas durante o biênio de 2020 e 2021, ou seja, no contexto pandêmico;
- investigar a percepção e narrativa dos professores sobre os objetivos, temas e formatos das formações que acessaram durante os anos de 2020 e 2021, no contexto pandêmico, ofertadas pela Rede Estadual de Alagoas e quais as contribuições dos aprendizados obtidos com sua prática pedagógica atual, no contexto presencial de aulas;
- analisar, a partir da narrativa docente e com o retorno às aulas presenciais, as possíveis contribuições no avanço da cultura digital das escolas da Rede Estadual de Alagoas.

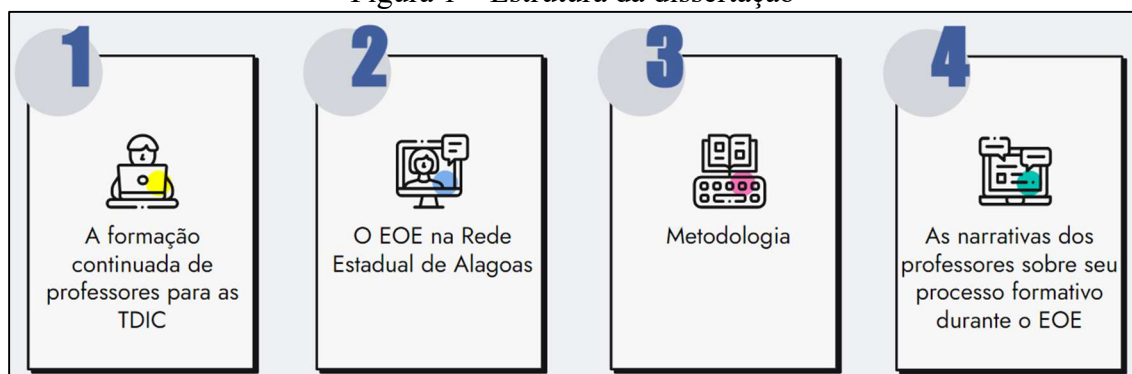
A pesquisa se debruça sobre os documentos oficiais publicados pela Secretaria de Estado de Educação de Alagoas (SEDUC/AL) desde o princípio do estado pandêmico, até a retomada das aulas presenciais em definitivo, dando ênfase à estratégia adotada pelo Estado para a formação voltada para as TDIC de seus professores, durante os anos de 2020 e 2021. De cunho qualitativo, posteriormente, foram entrevistados 8 professores da

Rede Estadual alagoana que estiveram em exercício neste mesmo período e participaram das ações formativas de iniciativa do Estado, a fim de coletar suas percepções, olhares e experiências deste momento tão singular de nossa história da educação.

De posse destes dados, procedeu-se à análise adotando-se a metodologia de Análise de Conteúdo na perspectiva teórica de Bardin (1977), a fim de identificar e estabelecer categorias de análise a partir de padrões nas narrativas dos professores.

Para apresentação dos dados e diálogo com a literatura especializada, a dissertação foi estruturada em quatro seções, conforme se observa na Figura 1.

Figura 1 – Estrutura da dissertação



Fonte: elaboração própria

Em sua primeira seção, a pesquisa discorre sobre a formação continuada de professores com foco nas TDIC, levantando aspectos sobre os processos de formação a partir de autores como Almeida (2010), Almeida e Valente (2011), Azanha (2006), Costa (2008), Gatti (2008), Gatti e Barreto (2009), Gatti, Barreto e André (2011), Imbernón (2010), Kalman (2021), Kenski (2012, 2014, 2015), Matos (2023), Moreira e Schlemmer (2020), Morin (2000), Nóvoa (2019), Scherer e Brito (2020), Schön (1995), Tondeur *et al.* (2017), Valente e Almeida (2020) e outros. Na sequência, constrói-se uma visão histórica sobre as políticas públicas de formação para TDIC em nosso país, para então delinear os caminhos que constituíram e as influências presentes no relacionamento atual entre professores e as TDIC, permeado por suas crenças e atitudes, na perspectiva teórica de Ertmer *et al.* (2017) e Howard e Mozejko (2015). Ainda, dialoga-se a respeito das competências digitais docentes a partir das principais matrizes existentes no mundo, analisa-se o diagnóstico das competências dos professores brasileiros e propõe-se uma reflexão sobre seu conceito a partir dos preceitos de Matos (2023) sobre competência digital situada.

Por fim, ainda nessa primeira seção, a investigação torna seu foco para o período de pandemia de Covid-19, afinando os estudos de formação continuada de professores para TDIC para este contexto específico das relações pedagógicas e escolares, investigando-se os desafios enfrentados pelos professores frente os novos elementos que passaram a integrar o cotidiano da profissão e como, de modo geral, instituíram-se as formações neste cenário de EOE, estabelecendo pontos de atenção para um processo formativo que busque uma construção de longo prazo tendo em vista o desenvolvimento de competências digitais e a efetiva integração das TDIC na educação.

Na seção seguinte, a pesquisa aprofunda-se no levantamento e análise dos documentos oficiais da SEDUC/AL, descrevendo como se instituiu o EOE na Rede Estadual de Alagoas a partir de sua fundamentação legal e dos documentos orientadores da Secretaria, analisando-se as ações e estratégias adotadas ao longo do período de pandemia e como a formação dos professores, sobretudo a voltada para as TDIC, foi retratada e definida pela SEDUC/AL desde o princípio das ações emergenciais.

Na terceira seção é detalhada a metodologia deste estudo. Descreve-se a realização das entrevistas semiestruturadas com professores, os critérios e definições dos sujeitos da pesquisa e o próprio processo de coleta das narrativas sobre a formação continuada realizada no período de 2020 e 2021 no âmbito da Rede Estadual de Alagoas. Além disso, detalha-se o procedimento adotado para a análise dos dados, na perspectiva metodológica de Bardin (1977), ao adotar-se a Análise de Conteúdo como metodologia.

Por fim, na quarta seção, produz-se a discussão a respeito das narrativas docentes coletadas por meio das entrevistas com professores da Rede Estadual e analisadas pelo procedimento de categorização baseado em Bardin (1977). As informações são apresentadas e dialogadas com o aporte teórico levantado e com o que dispõe os documentos oficiais da SEDUC/AL, a fim de verificar as hipóteses iniciais definidas para a pesquisa e responder ao problema de pesquisa, sobre como os professores estão assimilando a relação com as TDIC em suas aulas presenciais após o período pandêmico e as formações realizadas nesse cenário.

1. A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES PARA AS TDIC

Dentro de um panorama histórico que se incorpora à luz da democratização do ensino, da expansão dos cursos de licenciatura, bem como por diversos avanços sociais, Gatti (2008) caracteriza a formação continuada de professores, de modo geral, como compensatória à formação inicial, buscando remediar suas lacunas à medida que as escolas e salas de aula se veem diante de cada vez mais e maiores desafios.

Aproxima-se, deste modo, a um “enfrentamento” paliativo de um problema, com momentos isolados e que nem sempre trazem o caráter de continuidade, de acompanhamento dos resultados e efeitos das ações formativas (Gatti *et al.*, 2011), tão indispensáveis ao processo de reflexão-na-ação defendido por Donald Schön (1995), que presume a necessária profundidade no conhecimento para que seja possível questioná-lo. Desde as tarefas mais práticas, como questionar uma estratégia de engajamento para a sala de aula e repensá-la, assim como adaptá-la de acordo com o contexto específico de cada classe, até os problemas mais sistêmicos, como os efeitos das desigualdades sociais na aprendizagem dos estudantes.

Para além dessa possível causa-raiz, Imbernón (2010) destaca o processo de formação continuada como atrelado à busca pelo desenvolvimento profissional dos professores, que, para o autor, deve ocorrer dialogando com sua prática educativa, em um aprendizado permanente. Nessa vertente, Morin (2000) salienta a construção constante da identidade docente, associada à prática do professor que se constitui – ou ao menos deveria – alinhada à era social em que se encontra. Em síntese, Silva (2022, p. 40) dispõe que “a formação docente deve desenvolver-se ao longo de toda a vida e incorporar as práticas sociais e cotidianas dos professores”.

Ambos os aspectos ressoam no cotidiano docente, seja indo ao encontro de anseios de professores com seu desenvolvimento profissional, assim como de fragilidades de sua formação inicial e do advento de novas realidades às quais precisam encontrar caminhos prósperos à aprendizagem de seus estudantes. De acordo com Almeida, Pimenta e Fusari (2019, p. 193-194),

desde o final do século passado as mudanças que marcam a sociedade contemporânea vêm fazendo com que os problemas escolares deixem de ser apenas da área da educação e os problemas sociais, por sua vez, convertam-se em problemas escolares. Vemos então que há um aumento da complexidade do trabalho dos professores, que muitas vezes não estão preparados para dar conta dessa realidade.

Deste modo, sabendo que a relação pedagógica é influenciada pelo que ocorre na sociedade e por como essa se constituiu historicamente, professores vivenciam em suas escolas e salas de aula microcosmos da sociedade, presenciando – e precisando diariamente lidar com – questões diretas de aprendizagem, como a heterogeneidade da sala de aula e as diferentes formas de se aprender, a inclusão, a defasagem, transtornos de aprendizagem, desmotivação, poucos recursos, os relacionamentos, comportamentos e emoções dos estudantes, dentre tantos outros fatores; com questões morais, éticas e sociais que estão presentes nas escolas (Gatti *et al.*, 2011), como o racismo, machismo, lgbtqiap+fobia, violências diversas, bullying, relacionamentos abusivos, abandono familiar, carência de afeto, pobreza (que se apresenta de diversas formas, como a fome, frio, falta de materiais escolares, evasão e abandono para o mercado de trabalho), etc; e também com tantos outros elementos que vão constantemente impactando a sociedade em diversas frentes, como por exemplo a crise climática, a segurança pública, a política e também a cultura digital, foco deste estudo.

Para Kenski (2015, p. 430), a “adoção massiva dos meios digitais em todo o mundo trouxe inúmeras mudanças que transformaram a realidade em todas as áreas da sociedade contemporânea.” Ações cotidianas, como nossa forma de interagir e se comunicar, foram transformadas, e a todo instante inovações tecnológicas se apresentam e são rapidamente incorporadas em nossas vidas (Kenski, 2015). Segundo a autora, a utilização das tecnologias digitais gerou uma nova linguagem, toda uma construção social e comunicativa que se estrutura e se transforma nas interações humanas (Kenski, 2012).

Essa linguagem, portanto, precisa estar presente no e para o desenvolvimento pleno dos cidadãos para que sejam capazes de “lê-la” e integrarem uma sociedade imersa na cultura digital, entendida por Lévy (1999, p. 17) como “uma forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre sociedade, cultura e tecnologias digitais”. Peixoto (2020), com base em autores como Lévy (1999), Costa (2008), Castells (2008), Lemos (2013), Fantin e Rivoltella (2012), complementa como a cultura de uma sociedade “que está imersa nas TDIC, englobando a comunicação, as relações sociais, de trabalho e a maneira que o cidadão se apropria da informação e do conhecimento” (Peixoto, 2020, p. 70).

Neste cenário, portanto, é fundamental de se considerar que a escola dialogue com o que emerge socialmente. Para tanto, seus professores precisam estar apropriados de como conduzir o caminho da integração das TDIC de modo a incorporá-las nos

processos de aprendizagem. Nas palavras de Dotta *et al.* (2021, p. 162) “o fazer docente foi pouco ou nada impactado pelos avanços tecnológicos das últimas décadas; que, independente do alunado viver em um mundo permeado de tecnologias, todo o processo de aprendizagem formal passa ao largo dessa realidade”.

De acordo com Almeida e Valente (2011), a formação inadequada de professores é ainda uma das principais barreiras à efetiva integração, acompanhada da falta de preparo de gestores para o suporte (administrativo e inovativo) necessário, das infraestruturas escolares precárias e insuficientes e das crenças, concepções e posturas individuais dos professores frente ao novo. Além disso, Tondeur *et al.* (2017) demonstram que a falta de habilidades para uso de TDIC por parte dos estudantes também é um importante impeditivo para sua efetiva integração. Apesar de constantemente ouvirmos falar em “nativos digitais” (Prensky, 2001), é necessário considerar que o uso que crianças e adolescentes, hoje, fazem das TDIC – considerando aqueles que possuem acesso – apesar de constante, é limitado e, na maior parte das vezes, focado na interação e comunicação instantânea, na replicação de vídeos e textos que circulam nas redes (Alexandre Filho; Costa; Garcia, 2023), com o uso de redes sociais e pesquisas simples na internet (Howard; Mozejko, 2015).

Araújo (2019, p. 36) é precisa ao apontar a complexidade dos fatores, a necessária visão de longo prazo, além das responsabilizações e responsabilidades compartilhadas. A autora sustenta

A necessidade de mudanças no campo educacional e da responsabilidade docente sobre sua autoformação e interformação, permanentes e ininterruptas, em busca da própria autonomia e de ações docentes capazes de estimular a participação ativa e a emancipação do alunado. Entretanto, embora deva haver essa consciência por parte do docente, isso não substitui a responsabilidade das políticas públicas de fomentar ações formativas que vão ao encontro das necessidades de formação dos professores para a incorporação crítica e criativa das TDIC no contexto da educação básica.

Segundo Pettersson (2017), as competências digitais não devem ser encaradas como um fenômeno isolado ou a nível de atores individuais, e sim, precisam ser vistas e incorporadas dentro de toda a organização escolar. Considerando, inclusive, que para isso ocorrer, os atores individuais também precisam assumir suas responsabilidades individuais por seu desenvolvimento em competências digitais e em como as implementam em suas práticas profissionais.

Percebe-se, pois, a importância do encontro entre políticas públicas que fomentem, construam e sustentem o olhar de integração das TDIC ao currículo e práticas

educativas, com olhar para as habilidades de professores e estudantes, e toda a estrutura necessária para que isso ocorra, bem como a impossibilidade do sucesso de quaisquer iniciativas sem existir o compromisso dos professores por sua aplicação e mudanças de práticas pedagógicas, afinal, no fim do dia, é o professor quem planeja a aula e está em sala com o potencial de integrar as TDIC no processo educativo de seus estudantes (Tondeur *et al.*, 2017).

Assim sendo, pela vastidão e complexidade exposta, nota-se a necessidade e importância de uma leitura cuidadosa e crítica do panorama de formação para TDIC em Educação, de modo a ganhar profundidade no assunto com robustez e cientificidade. Sendo assim, na subseção a seguir detalhamos o processo de levantamento bibliográfico realizado por meio dos repositórios de pesquisas da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Portal de Periódicos da CAPES.

1.1 Busca por aprofundamento teórico

Buscando profundidade teórica a fim de melhor compreender o panorama da literatura atual sobre os aspectos mencionados, conduziu-se o levantamento bibliográfico na BDTD e no Portal de Periódicos da CAPES.

As pesquisas selecionadas foram lidas e integradas ao corpo do referencial teórico como um todo, dado que muitos pesquisadores adentram em temáticas distintas de forma paralela, e por isso são aqui apresentadas, e não em cada subseção. Vale dizer, este levantamento bibliográfico não se propôs a conduzir uma revisão sistemática de literatura ou a caracterizar-se como “Estado da Arte”, e sim realizar um mapeamento das produções referentes à temática em escopo, de caráter exploratório-descritivo. Por essa razão, também foram realizadas buscas com as referidas palavras-chave no banco de dados do SciELO, sem, contudo, sistematização deste procedimento.

No Quadro 1, foram organizadas as buscas realizadas por cada palavra-chave ou conjunto destas, e quais os critérios de filtragem empregados.

Quadro 1 – Procedimento de buscas na BDTD e Portal de Periódicos da CAPES

Pesquisa	Palavras-chave	Critérios de filtragem
Primeira Busca	Competências Digitais Docentes	- Lapso temporal: 2018 – 2023 Para periódicos: - Revisados por pares - Em Língua Portuguesa
Segunda Busca	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação AND formação continuada	

	OR formação contínua OR formação em serviço	
--	--	--

Fonte: elaboração própria

Assim, como descritores, definiram-se as palavras-chave “Competências Digitais Docentes” para a primeira busca, “Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação” *AND* “formação continuada” *OR* “formação contínua” *OR* “formação em serviço” para a segunda busca. Como critérios de filtragem, estabeleceu-se o lapso temporal de 5 anos, com pesquisas entre 2018 e 2022, porém, permitindo trabalhos publicados já em 2023 e, para os periódicos, filtrando-se somente por aqueles revisados por pares e em língua portuguesa. Outros critérios foram utilizados após as buscas para seleção dos artigos, dissertações e teses a serem lidos, detalhados a seguir.

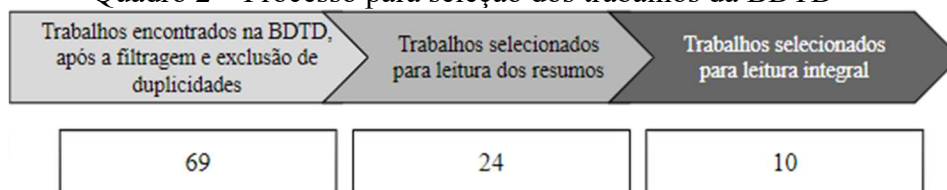
1.1.1 Busca por aprofundamento teórico na BDTD

Na primeira busca, conforme o Quadro 1, com o filtro de tempo (2018 a 2023), foi possível encontrar 4 trabalhos, sendo 2 deles inseridos em duplicidade. Portanto, 3 títulos. Na segunda busca e aplicando-se o mesmo filtro, registraram-se 73 pesquisas, também com algumas inserções repetidas. Excluindo-as, ficamos com o resultado de 68 títulos. Analisando-os juntamente com a busca anterior, percebeu-se a repetição entre 2 dos títulos. Assim, finalmente, tabularam-se 69 títulos referentes às duas buscas: 3 da primeira e 66 frutos da segunda.

Para selecionar dentre os 69 trabalhos quais teriam seus resumos lidos, identificou-se pelos títulos aqueles que abordavam formação continuada para TDIC ou o desenvolvimento de competências digitais. Desta primeira análise, restaram 24 trabalhos.

A partir destas 24 pesquisas, leu-se os resumos, estabelecendo como critérios de inclusão para leitura integral dos textos os seguintes aspectos: a) refere-se a formação de professores de Ensino Fundamental (EF) e EM, alinhando-se ao mesmo público atendido pela Rede Estadual, objeto desta pesquisa. Ou seja, excluindo-se textos com foco na Educação Infantil e no Ensino Superior; b) não ter por objeto o estudo de alguma prática ou didática específica de algum componente curricular; c) ter foco no professor e no processo formativo voltado para seu desenvolvimento em competências digitais. Ou seja, excluindo-se trabalhos que tinham por objeto o estudo de competências digitais com estudantes. No Quadro 2, sintetiza-se esse procedimento. Por fim, restaram apenas 10 trabalhos, listados no Quadro 3.

Quadro 2 – Processo para seleção dos trabalhos da BDTD



Fonte: elaboração própria

Quadro 3 – Teses e Dissertações selecionadas para leitura na BDTD

Título	Autor(a)	Ano de defesa	Instituição	Grau
Formação em serviço e saberes docentes: uma análise desse processo em um curso de mídias em educação	FRANÇOSO, Ana Cláudia Giglioti	2023	Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)	Mestrado
Formação continuada de professores com metodologias ativas e tecnologias digitais: em busca de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia	SILVA, Ketiuze Ferreira	2022	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	Doutorado
Itinerário formativo em competências digitais para professores da educação básica: uma proposta a partir das matrizes brasileiras	SOUSA, Crisiany Alves de	2022	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	Mestrado
Formação de professores para a cultura digital: mediação pedagógica com as tecnologias digitais da informação e comunicação em oficinas de ensino	PEIXOTO, Anderson Gomes	2020	Universidade de Brasília (UNB)	Mestrado
Formação docente em metodologia da transmidiação: experimentações em sala de aula	RODRIGUES, Valtemir dos Santos	2020	Universidade de Brasília (UNB)	Mestrado
Apropriação das novas tecnologias de informação, comunicação e expressão na formação continuada de professores sob a ótica da teoria ator-rede	MOISÉS, Christiane	2019	Universidade de Brasília (UNB)	Doutorado
Formação continuada colaborativa docente e o uso das TDICs: estado do conhecimento	PAULA, Cinthia Cristina Azevedo de	2019	Universidade de Brasília (UNB)	Mestrado
Um estudo sobre literacia digital e possibilidades de aplicabilidade em contextos formativos de professores	PINTO, Joane Vilela	2019	Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)	Mestrado
O desenvolvimento profissional docente para a mediação pedagógica das TDIC na educação básica: um estado da questão das produções acadêmicas das IES públicas do Triângulo Mineiro (2007 a 2017)	ARAUJO, Elaine Aparecida de	2019	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Mestrado
A formação continuada em tecnologias digitais ofertada no	SILVA, Denis Antônio	2018	Universidade Estadual do	Mestrado

Paraná sob a ótica de professores da rede estadual de Foz do Iguaçu			Oeste do Paraná (UNIOESTE)	
---	--	--	----------------------------	--

Fonte: elaboração própria

Em breve descrição do que aborda cada um dos trabalhos selecionados, França (2023) analisa em sua dissertação as potencialidades de um curso de especialização a distância, intitulado Mídias em Educação, da Universidade Federal de São Carlos, explorando os saberes resultantes desse processo para a formação e atuação profissional dos professores, na busca por identificar o que aprenderam sobre TDIC e conseguiam transpor para sua prática pedagógica. Silva (2022) investiga em sua tese possíveis contribuições da formação continuada de professores em metodologias ativas com TDIC para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia, tendo como plano de fundo o estudo de caso do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs” realizado por professores da rede pública de Poços de Caldas/MG.

Sousa (2022, p. 8), por sua vez, apresenta em sua dissertação “possibilidades e processos alternativos para a formação continuada com foco no desenvolvimento das competências digitais em docentes”, a partir da produção de um itinerário formativo baseado em uma nova matriz de Competências Digitais Docentes (CDD). Já Peixoto (2020) pesquisa oficinas de ensino para cultura digital, realizadas no âmbito de uma escola com foco em identificar, por meio das narrativas dos professores, aspectos da formação para a mediação pedagógica com TDIC, seus desafios e vantagens.

Rodrigues (2020), também em sua dissertação, propôs-se a investigar os desdobramentos de um curso de formação docente em metodologia da transmediação¹, sustentando que “a formação continuada nessa perspectiva é uma alternativa para minimizar a carência dos professores das escolas públicas por conhecimentos na área” e para desenvolver o protagonismo dos estudantes em seu processo de aprendizagem. Moisés (2019), em seu doutoramento, debruça-se em um estudo de caso sobre a atuação de professores formando multiplicadores para a apropriação das TDIC, “bem como os desdobramentos das ações e práticas advindas dos preceitos da convergência e da disrupção midiática: interação, mediação, autonomia e colaboração refletidas em uma pedagogia inovadora” (Moisés, 2019, p. 9).

¹“A ação de transpor conteúdos de um sistema sócio para outro, ampliando as oportunidades de os atores envolvidos desenvolverem uma forma de pensamento mais dinâmica e múltipla, aquilando e ampliando a sua experiência de aprendizado” (Rodrigues, 2020, p. 16).

No estudo de Paula (2019, p. 9), a pesquisadora questiona se a utilização de TDIC em uma cultura colaborativa contribui para a formação contínua do professor. Adotando a perspectiva metodológica de Estado do Conhecimento, conclui que “há poucos estudos focados na colaboração entre professores, quanto a promoção do debate, a construção de novas ideias” e que “muitas pesquisas têm como objetivo primeiro e final, apenas a instrumentalização do professor para o uso da tecnologia”.

A dissertação de Pinto (2019) analisa um curso de extensão em literacia digital ofertadas pelo Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal de Foz do Iguaçu/PR, coletando dados em entrevistas com professores que atuam nos laboratórios de informática do município e na netnografia² do curso, a fim de investigar o desenvolvimento das competências docentes.

Araújo (2019), em uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, do tipo bibliográfica e documental, buscou compreender como o desenvolvimento profissional docente para a mediação pedagógica das TDIC na educação básica foi discutido nos estudos desenvolvidas nas Instituições de Ensino Superior públicas do Triângulo Mineiro entre 2007 e 2017, apontando para propostas formativas que ocorram “de maneira permanente, contínua e contextualizada, além de fomentar a autonomia e ressignificação das práticas docentes para que a mediação pedagógica das TDIC favoreça a aprendizagem” (Araújo, 2019, p. 12).

Por fim, Silva (2018) avalia em sua dissertação a formação continuada para o uso de TDIC ofertadas pelo Estado do Paraná, a partir das vozes de 23 professores da rede estadual, ouvidos em entrevistas semiestruturadas, revelando que os professores “julgam relevantes as formações continuadas em TDIC que recebem, principalmente, para mantê-los atualizados sobre as TDIC na Educação” (Silva, 2018, p. 12). Entretanto, destacam aspectos relacionados à infraestrutura tecnológica das escolas como obstáculos à incorporação das aprendizagens proporcionadas pelas formações.

1.1.2 Busca por aprofundamento teórico no Portal de Periódicos da CAPES

Na primeira busca conforme o Quadro 1, com os filtros de tempo (2018 a 2023), de idioma (língua portuguesa) e de revisão por pares, foi possível encontrar 3 trabalhos.

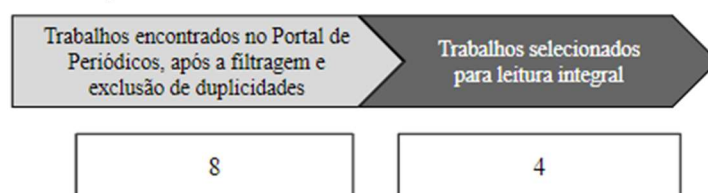
²“Método/metodologia de pesquisa em ambientes virtuais. Para a realização da pesquisa com abordagens netnográficas, podem ser utilizados vários instrumentos de coleta de dados. Um dos principais é o registro em notas ou diário de campo online” (Pinto, 2019, p. 94).

Na segunda busca e aplicando-se o mesmo filtro, registraram-se 5 publicações, concluindo a busca com o resultado de 8 títulos.

Para selecionar dentre os 8 trabalhos quais seriam lidos na íntegra, procedeu-se a leitura dos resumos dos artigos, seguindo os mesmos critérios de inclusão da análise das teses e dissertações, quais sejam: a) refere-se a formação de professores de EF e EM; b) não ter por objeto o estudo de alguma prática ou didática específica de algum componente curricular; c) ter foco no professor e no processo formativo voltado para seu desenvolvimento em competências digitais.

Por fim, restaram os 4 trabalhos, elencados no Quadro 4. 3 referentes à primeira busca e 1 referente à segunda. No Quadro 5, demonstra-se esse procedimento.

Quadro 4 – Processo para seleção dos trabalhos do Portal de Periódicos da CAPES



Fonte: elaboração própria

Quadro 5 – Artigos selecionados para leitura no Portal de Periódicos da Capes

Palavra-chave correspondente	Título	Autores	Ano de publicação	Periódico
Competências Digitais Docentes	O Estado do Conhecimento Sobre Competências Digitais Docentes: Tendências e Perspectivas Internacionais	CASSUNDÉ, Fernanda Roda e MORGADO, Lina.	2019	Intersaberes
Competências Digitais Docentes	Competência Digital Docente: Linhas de Orientação Dos Referenciais	LOUREIRO, Ana Claudia; MEIRINHOS, Manuel e OSÓRIO, António José.	2020	Texto Livre
Competências Digitais Docentes	Análise de Conteúdo Sobre as Definições de Competência, Competência Digital e Competência Digital Docente	PAZ, Daiane Padula; PONTAROLO, Edilson; SANTOS, Gilson Diztel; BERNARTT, Maria de Lourdes	2021	Trabalho & Educação
TDIC + formação continuada	Contribuições Sobre a Utilização Do Aplicativo <i>Whatsapp</i> Na Formação Continuada de Professores	GALLON, Mônica da Silva LAHM, Regis Alexandre VIALI, Lori	2019	Conhecimento Online

		FILHO, João Bernardes Rocha		
--	--	--------------------------------	--	--

Fonte: elaboração própria

Em breve síntese do que discorrem cada um dos artigos selecionados, Cassundé e Morgado (2019, p. 75) conduzem uma investigação de estado do conhecimento a respeito “da atual situação da produção científica internacional sobre competências digitais docentes. Para tanto foi realizada uma meta-análise dos artigos recuperados no Portal de Periódico da CAPES”, sem recorte temporal. Loureiro, Meirinhos e Osório (2020) procedem a análise de conteúdo de alguns dos principais referenciais de CDD da atualidade, a fim de verificar as concepções defendidas, caracterizar suas estruturas, identificar suas especificidades e compreender as principais linhas de ação dos referenciais.

Paz *et al.* (2021), também recorrem a uma análise de conteúdo para identificar definições de competência, competência digital e CDD, no campo da educação, analisar as contribuições sobre estes temas e elaborar definições próprias sob um ponto de vista educacional. Gallon *et al.* (2019), em seu turno, apresentam em seu texto possibilidades de auxílio do aplicativo WhatsApp na formação continuada de professores traçadas a partir de um questionário a um grupo de professores e sua análise textual discursiva.

Como se observa das sínteses dos estudos compilados neste levantamento bibliográfico na BDTD e no Portal de Periódicos, há valiosa contribuição ao desenvolvimento teórico, metodológico e dialógico da presente pesquisa, de modo a se aproveitar tamanhos esforços já conduzidos por outros pesquisadores da área e apresentar novos olhares à pesquisa em TDIC na Educação.

Nesse sentido, nas subseções a seguir discorremos sobre algumas das principais políticas públicas de abrangência nacional que visaram promover a formação de professores para a utilização TDIC ao longo do tempo, bem como fomentar a infraestrutura adequada nas escolas. Além disso, abordaremos elementos, para além dos recursos digitais, que influem no relacionamento entre professores e as TDIC, adentrando no universo das crenças e atitudes. Adiante, estudamos o conceito de CDD, a fim de compreender o que é e de onde vêm as definições, o que torna um professor competente digital e como mobilizar tais aspectos, o que nos leva a mais uma subseção, dedicada à formação continuada de professores para o EOE durante a pandemia, adentrando nas especificidades do período de crise sanitária e seus arranjos educativos e formativos, de

modo a identificar os elementos que nortearam o desenvolvimento dos professores para as TDIC diante da urgência. Por fim, ainda nessa primeira seção, tecemos provocações a respeito de qual seria um interessante próximo passo frente às necessidades formativas dos professores para TDIC, diante do cenário pós-EOE, de acordo com a literatura especializada.

1.2 A introdução das TDIC na educação brasileira

O avanço da tecnologia digital, tão logo permeava a sociedade, foi fruto de pesquisas e experiências sobre como poderia contribuir no processo educativo. Conforme aponta Almeida (2010), no fim da década de 80, com projetos pilotos em escolas, formações em universidades e pesquisas acadêmicas, iniciaram-se políticas públicas para a aproximação de tecnologias na educação, como o Projeto Educom, o primeiro projeto nacional de informática na educação, “com a criação de centros-piloto em cinco universidades públicas brasileiras, dedicados a investigar experiências de uso do computador em escolas públicas” (Almeida, 2010, p. 3), e o Projeto Formar, paralelo ao Educom, com formação de professores nos Centros de Informática na Educação (CIED), em parceria com Secretarias Estaduais de Educação.

Almeida (2010) menciona a intencionalidade do Formar em desenvolver projetos com os estudantes, envolvendo temas geradores a partir de seus conhecimentos ou problemáticas levantadas. Porém, nessas atividades com computadores, as propostas pouco se sustentavam diante das dificuldades dos professores em avançar com as práticas interdisciplinares “em atividades que aconteciam em paralelo ao contexto da sala de aula” (Almeida, 2010, p. 3), e o que acabava se sobressaindo “eram os conhecimentos sobre as tecnologias em uso, ou seja, as tecnologias passavam a compor o currículo sem que houvesse uma efetiva integração às distintas áreas do conhecimento” (Almeida, 2010, p. 3), encontrando certa similaridade com o que ocorre em tempos atuais. De acordo com Scherer e Brito (2020, p. 5), “o que se observa, mesmo em escolas equipadas, são as poucas ações de efetiva integração de tecnologias digitais ao currículo escolar e de propostas pedagógicas inovadoras”.

Ainda na mesma década, em 1989, e com base no projeto anterior, o Educom, o governo federal lança o Programa Nacional de Informática Educativa (Proninfe), que buscava apoiar o desenvolvimento e a utilização da informática no Ensino Fundamental,

Médio e Superior e na Educação Especial, por meio da criação de núcleos descentralizados, distribuídos nos Estados com os Centros de Informática na Educação Superior (CIES), os Centros de Informática na Educação Técnica (CIETS) e os CIED,

vinculados às universidades, escolas técnicas federais e secretarias de educação respectivamente. Estes centros teriam por finalidade a formação de professores, a promoção da informática como prática pedagógica e o desenvolvimento de novas metodologias e softwares educativos e com ênfase na formação contínua dos professores (Castro, 2011, p. 63).

Ainda de acordo com Castro (2011), o Proninfe registrou diversos problemas estruturais e obteve resultados aquém do esperado, tanto em termos de infraestrutura, construção dos Centros, descentralização, gestão da política e na formação dos professores incipiente e atingindo a poucos profissionais nacionalmente. Segundo a autora, não são claras todas as informações sobre sua descontinuidade. Fato é, que o Proninfe acabou sendo absorvido pelo Proinfo, inicialmente denominado Programa Nacional de Informática na Educação, iniciado em 1997, e renomeado em 2007 para Programa Nacional de Tecnologia Educacional, “marcando um entendimento do Estado (ao menos do ponto de vista discursivo) de que o uso das TIC na educação não se restringiria ao uso da informática” (Castro, 2011, p. 67).

Inicialmente, o programa, “que até o presente constituiu a política mais duradoura e de maior disseminação no sistema de ensino brasileiro” (Valente; Almeida, 2020, p. 24), foi instituído com o intuito de expandir a inserção das tecnologias digitais na educação em escala nacional, por meio da distribuição de milhares de computadores nas escolas públicas e a consequente instalação de laboratórios de informática “como recurso potencializador em práticas de ensino-aprendizagem” (Gomes; Santos; Medeiros, 2021, p. 1649), além de investir na formação continuada de professores.

Com execução também de forma descentralizada, ocorreu “em parceria com estados e municípios, responsáveis por toda a estrutura necessária para a montagem dos equipamentos tecnológicos fornecidos pelo Governo Federal” (Rodrigues, 2020, p. 39) e em cada estado foi instalado uma coordenação, os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE).

Gomes, Santos e Medeiros (2021) defendem que a engenharia do Proinfo foi mais consistente, por articular o recurso (computadores), a formação continuada, realizada por meio de cursos à distância em plataforma própria, como os cursos de “Introdução à Educação Digital” e “Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs” e a elaboração de metas e diretrizes por diferentes instâncias

governamentais. Os autores salientam, contudo, que essa estrutura não significa êxito à política de modo geral, pois o programa depende da forma como é “traduzido” pelos seus executores na ponta. Para os autores, tais executores são os professores. Em sua visão, “a engenharia desse programa é, assim como as demais políticas, determinada por interpretações e pelos usos que fazemos daquilo que o programa oferece.” (Gomes; Santos; Medeiros, 2021, p. 1658).

Com o desafio de universalizar o uso de tecnologia no sistema público de ensino (Rodrigues, 2020), a crítica ao Proinfo, para Gomes, Santos e Medeiros (2021), paira sobre as interpretações e empregos que se dá, pelos professores, ao que é oferecido pelo programa, sejam as formações ou o uso dos recursos.

Existem, contudo, limitações nessa linha de raciocínio, como a consideração a respeito da qualidade dos recursos, com o acesso insuficiente à internet de banda larga³, a presença de poucos aparelhos⁴, dificuldades com “quantidade, qualidade e atualização de equipamentos, manutenção, softwares adaptados a conteúdos curriculares e necessidades educativas.” (Scherer; Brito, 2020, p. 3), e a formação continuada para TDIC é considerada insuficiente pelos próprios educadores⁵. Ainda, para Valente e Almeida (2020, p. 23) “o currículo não foi afetado pelas ações do Proinfo. A integração das atividades curriculares com as atividades desenvolvidas nos laboratórios é incipiente pelas condições delimitadas pelo espaço tempo de uso do laboratório.”

Sobre estes outros aspectos, na nova versão do Proinfo, a política buscou integrar outras iniciativas de inclusão digital, como o Programa Um Computador Por Aluno⁶ (Prouca), lançado em 2007, o Programa de Banda Larga nas Escolas⁷ (PBLE), instituído

³De acordo com pesquisa realizada pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) com 75% das escolas públicas brasileiras (estaduais e municipais), “78% dos/as gestores/as de escolas públicas brasileiras relatam que a internet para de funcionar completamente, independente do conteúdo acessado, ou apresenta instabilidade, caso uma turma inteira realize acessos simultâneos” (CIEB, 2022, p. 47).

⁴Com relação aos equipamentos, há “uma proporção média de 1 dispositivo para cada 25 estudantes” (*Ibid.*, p. 48) e, “em relação aos/as docentes, de acordo com 33% dos/as gestores/as de escolas públicas brasileiras, as escolas não disponibilizam dispositivos para uso dos/as professores/as” (CIEB, 2022, p. 49).

⁵“De acordo com os/as gestores/as escolares, 69% das escolas estaduais e 51% das municipais declararam que mais da metade dos/as docentes realizaram formações para uso pedagógico de tecnologias digitais nos últimos dois anos” (*Ibid.*, p.32). Entretanto, “para 41% dos/as gestores/as das escolas, a secretaria ofertou formações que geraram pouco ou nenhum impacto na escola” (*Ibid.*, p.34).

⁶Política pública do Governo Federal com o objetivo de “intensificar o uso de TDIC nas escolas com a distribuição de computadores portáteis aos estudantes da rede pública de ensino” (Rodrigues, 2020, p. 40).

⁷Política pública do Governo Federal que visava “conectar todas as escolas públicas urbanas à internet por meio de tecnologias que propiciassem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no país” (*Ibid.*, p. 40).

em 2008, e, posteriormente, em 2012, o Programa *Tablet* Educacional⁸ (PTE) (Rodrigues, 2020), que, hoje, estão inseridas no Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC),

que abarca o Proinfo e tem como diferencial a implementação de ações integradas em distintas áreas, com o intuito de atender diferentes realidades e demandas de uso das TIC nas escolas, envolvendo infraestrutura, recursos educacionais digitais e apoio aos gestores para a formulação de planos de investimento em tecnologia, projeto de formação inicial e continuada de professores (Valente; Almeida, 2020, p. 25).

Ainda assim, segundo Rodrigues (2020), apesar da boa intencionalidade, várias foram as limitações de implementação que fadaram as referidas políticas a resultados não tão exitosos, como a atenção à qualidade técnica dos equipamentos, sua manutenção insatisfatória, as infraestruturas precárias, a sobrecarga dos profissionais e, principalmente, o suporte e formação adequada aos professores. De acordo com o autor, apesar das várias iniciativas no âmbito do Governo Federal entre 1983 e 2012, “um dos principais entraves foi a dificuldade de formação docente continuada para os professores em relação aos usos da tecnologia em práticas pedagógicas” (Rodrigues, 2020, p. 42).

Nesse sentido, Silva (2022) chama a atenção para como as políticas públicas mencionadas tendem a privilegiar o acesso ao computador e à internet, trazendo o aspecto pedagógico de forma mais tímida e com a ênfase em “aprender a usar o computador e seus programas” (Silva, 2022, p. 48), não explorando, nessa abordagem operacional, as TDIC enquanto produtos culturais de uma sociedade, em sua apropriação crítica, criativa e “associada e novas formas de ensinar e aprender” (Silva, 2022, p. 44).

Para Scherer e Brito (2020) o pouco investimento na formação continuada de professores de forma a efetivamente possibilitar a integração das TDIC com o currículo escolar contribui para a construção de uma visão das TDIC como algo à parte do que ocorre no processo de ensino e aprendizagem, relegado a um espaço dissociado do todo, como os laboratórios.

Valente e Almeida (2020, p. 26) sustentam que estes são reflexos – e deveria ter sido um aprendizado da série de políticas passadas infrutíferas nesse sentido – de uma “cultura centralizadora do poder federativo”, em que

os professores que estão na linha de frente, diante de 30, 40 alunos, ainda aceitam mudanças feitas para eles e não por eles (Weston & Bain, 2010), sobretudo no Brasil, onde, além da centralização e regulação do poder público, o excesso de carga horária de trabalho do professor soma-se a outros problemas

⁸ Política pública do Governo Federal criada com o “propósito de garantir aos docentes o acesso às tecnologias por meio do dispositivo móvel” (*Ibid.*, p. 42). “A proposta foi que, por meio desse dispositivo móvel, o professor pudesse realizar pesquisas, preparar e desenvolver suas aulas com os estudantes” (*Ibid.*, p. 41).

relacionados à formação inadequada e à falta de condições de trabalho para exercerem seu ofício com dignidade.

De acordo com os autores, “as escolas e os educadores não dão conta de fazer essa mudança isoladamente. É necessário envolver todas as estruturas do sistema educativo, inverter processos, em vez de propor políticas centralizadas e ações homogêneas” (Valente; Almeida, 2020, p. 26)

Assim, modelam-se as políticas, sejam nacionais ou locais, de formação continuada voltada para TDIC, entrelaçando visões que tentam conectar-se às exigências sociais de um mundo já conectado e do qual a escola não pode, ou ao menos não deveria, se descolar.

De igual modo, tampouco se nota esse aceno na formação inicial, como cita Almeida (2010, p. 4),

Algumas universidades incluíram no currículo da formação inicial de professores disciplinas destinadas ao estudo de informática na educação, que se desenvolviam segundo uma vertente instrumental voltada ao domínio dos recursos do computador ou na vertente teórica, centrada em estudos sobre tecnologias na vida, na sociedade e na educação. Em qualquer vertente, a integração de tecnologias ao currículo caracterizou-se pela adição de mais uma disciplina, mantendo a lógica do isolamento disciplinar, como se as tecnologias não interferissem na produção e socialização de conhecimentos de distintas áreas de estudos e na vida de estudantes e docentes.

Para Pettersson (2017) competências digitais deveriam ser parte integrante da formação básica dos professores, dentro os elementos essenciais de sua formação, e não como um “*add-on*”, uma funcionalidade adicional ou complemento.

Tais políticas precisam atentar, por exemplo, à forma como crianças, adolescentes e adultos interagem com as TDIC em diferentes contextos e ambientes, como na escola, em casa ou no trabalho, para o lazer, para trabalhar, estudar, informar-se, pesquisar e muito mais, mobilizando experiências e reflexões que instiguem a utilização de TDIC de modo a “ampliar a comunicação, interação, criação, colaboração, expressão, investigação, criatividade e participação” (Silva, 2022, p. 107), além de seu consumo crítico, não deslumbrado e não meramente técnico e instrumental.

Há que se considerar as novas competências para o atual mundo do trabalho (Howard; Mozejko, 2015), a necessidade de construção de criticidade no uso das TDIC para desenvolvimento de cidadania plena, o entendimento de sua não neutralidade (Valente; Almeida, 2020) de seus riscos, e visando eliminação da exclusão digital, além de lidar com diversas possibilidades de ferramentas e mídias que se modificam

rapidamente em ciclos acelerados de “criação, industrialização, consumo e superação das tecnologias digitais contemporâneas” (Kenski, 2015, p. 430) para que logo outras se incorporem.

Nesse transcurso, Kenski (2014, p. 70) alerta para a visão das TDIC como uma inovação impositiva às escolas, “como estratégia comercial e política, sem a adequada reestruturação administrativa, sem reflexão, sem a devida preparação do quadro de profissionais que ali atuam”. Na visão de Moisés (2019), as TDIC tornaram-se tópico sempre presente nos discursos e políticas educacionais, sem, contudo, atentar à inovação não apenas sob o ponto de vista de aquisição de dispositivos ou de habilidades técnico-operacionais. Segundo a pesquisadora, “o processo de adoção ou apropriação dos dispositivos digitais, em qualquer instância da sociedade, só ocorre se estes forem capazes de responder aos grandes desafios sociais que, por sua vez, exigem novos tipos de inovação” (Moisés, 2019, p. 87).

Muitos dos elementos mencionados como importantes para o desenvolvimento de competências digitais dos estudantes se fazem presentes no que preceitua a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O documento define 10 Competências Gerais, entendidas como a “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (Brasil, 2017). Dentre as 10 competências, uma delas, nomeada de Cultura Digital, diz respeito a

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

Ainda em outros espaços da normativa, o termo cultura digital ganha evidência como norteador para definições de habilidades dentro das áreas de conhecimento e componentes curriculares da Educação Básica, em três dimensões: computação e programação, pensamento computacional e cultura e mundo digital, dispondo que

é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital (Brasil, 2017).

Para tanto, buscando que se efetivem tais preceitos, é essencial que também haja mobilização no sentido de desenvolvimento dessas competências com os professores, para que estejam aptos a atuar por uma cultura digital, que, como competência geral da BNCC, não é um componente curricular a ser ensinado ou um processo fechado que ocorre em um espaço determinado, mas, sim, tem a perspectiva de transversalizar o desenvolvimento dos estudantes durante toda sua educação básica (Valente; Almeida, 2020).

O risco, portanto, é de seguirmos com a formulação de políticas públicas de inclusão digital e de inserção de TDIC na educação sem atentar aos gargalos já evidenciados por frustrações em políticas anteriores, conduzindo ao que Valente (2013) nomeia de “mudanças cosméticas”, com as TDIC sendo utilizadas para realizar aquilo que já era realizado de outras maneiras e para atividades triviais, como digitação de textos, pesquisas em websites, projeção de textos, que possuem seu valor pedagógico, mas é limitante pensar que esse é o único uso possível ou esperado das TDIC na educação (Moisés, 2019), quando estamos diante de possibilidades como a personalização (CETIC, 2022), a programação, a pesquisa qualificada, com curadoria de conteúdos, a criação de multimídias, o desenvolvimento de pensamentos de ordem superior e habilidades de resolução de problemas (Tondeur *et al.*, 2017), dentre tantos outros caminhos. “A forma pela qual a tecnologia educacional é usada é mais complexa do que somente uma substituição de recursos” (Unesco, 2023, p. 10).

Porém, esse é o uso que, em um primeiro momento, se aproxima do repertório dos professores caso não haja um processo de longo prazo, consistente e inovador de formação continuada para CDD, conceito adiante explorado em maior profundidade.

1.3 O relacionamento entre professores e as TDIC

A interpretação e utilização dada por professores às políticas existentes – raciocínio aventado por Gomes, Santos e Medeiros (2021), mencionado anteriormente – encontra algum respaldo ao se observar as diferentes formas de interação existentes entre professores e as TDIC ao longo dos anos e das tentativas de implementação de políticas públicas voltadas para a inserção de TDIC na Educação, como vimos.

Para Suárez-Rodríguez *et al.* (2018), professores são atores-chave em como recursos tecnológicos são integrados às práticas pedagógicas. Na visão dos autores, os

professores, em última instância, são quem decidem aplicar TDIC em sua prática pedagógica e a maneira de fazer isso. Porém, os autores defendem que, para que isso ocorra, é indispensável que detenham as competências e conhecimentos necessários e se sintam mais autoconfiantes para utilizar TDIC. Afinal, ninguém usará aquilo que desconhece ou idealizará propostas pedagógicas intencionais caso não possua o repertório e conhecimento suficiente.

Os autores demonstram que, quanto mais os professores têm familiaridade com as TDIC, não apenas no âmbito pedagógico, mas também em sua vida pessoal, com maior frequência utilizarão estes recursos em sala de aula com os estudantes (Suárez-Rodriguez *et al.*, 2018). Nessa mesma direção, Wastiau *et al.* (2013, *apud* Pettersson, 2017), demonstram que a confiança de professores nas suas próprias competências digitais influencia o uso de TDIC por seus estudantes. Em sua pesquisa, os autores identificaram que estudantes de professores com alta competência digital, mas com acesso limitado às TDIC em sala de aula, utilizam-nas de forma mais expressiva do que estudantes que possuem acesso livre às TDIC em sala de aula, porém com professores com baixa competência digital.

Howard e Mozejko (2015), de modo semelhante, concluem que há três fatores-chave a influenciar a decisão dos professores pela integração das TDIC: a cultura escolar, a confiança em utilizá-las e as crenças dos professores sobre TDIC no processo de ensino e aprendizagem. Conforme destacam os autores, professores que se sentem ansiosos em utilizar TDIC e não confiam em sua capacidade de ensinar de forma efetiva, integrando-as, têm menos probabilidades de utilizá-las em sua prática, por sentirem que não conseguirão resolver eventuais problemas e não estarem tão abertos a arriscar.

Seguindo essa perspectiva, Moisés (2019, p. 111), referenciando-se a trabalhos de Kenski (2014, 2015), Valente (2013), Moran (2015) e Dias (2003), destaca três fatores que geralmente estão relacionados à resistência de professores para o uso de TDIC:

- a) a falta de familiarização e conhecimento faz com que venham à tona sentimentos de insegurança, medo e vergonha. Geralmente, acreditam que cursos rápidos focalizados na instrumentalização remediaram a situação;
- b) a falta de uma infraestrutura mínima (computadores e internet) para que o professor possa dar continuidade a seu projeto de aula com intencionalidade e suporte científico-pedagógico;
- c) a completa rejeição das TICE⁹ por professores que, possivelmente, não utilizam as tecnologias digitais, aplicativos e programas em seu cotidiano; trata-se de professores que não procuram cursos de atualização/formação/reciclagem em TICE.

⁹ Em seu trabalho, a autora utiliza o termo Tecnologias Digitais de Informação, Comunicação e Expressão (TICE)

As experiências e vivências – prévias e atuais – dos professores, portanto, influenciam em como estes enxergam o potencial das TDIC para o processo de aprendizagem, e se essa relação já não for presente no âmbito pessoal, e, de igual modo, no âmbito acadêmico e profissional, dificilmente estes profissionais desenvolverão o repertório, os conhecimentos, as habilidades e competências necessárias para utilizarem bem as TDIC na relação pedagógica, e manterão seu uso restrito ao repertório que possuem e à visão instrumental das TDIC como um facilitador de processos administrativos ao invés de potencializador de aprendizagens.

Como bem pontuam Christopoulos e Sprangers (2021), apesar de as “barreiras de primeira ordem”, como financiamento, equipamento, suporte técnico e formação, serem cruciais para determinar o sucesso da integração das TDIC nas escolas, as “barreiras de segunda ordem”, como crenças, confiança, atitude e habilidades dos professores, possuem um papel igualmente fundamental. Nesse sentido, busca-se o equilíbrio, como o preceituado pelo modelo *Four in Balance*, desenvolvido na Holanda pela Fundação TIC para a Escola (*Stichting Ict op School*, 2001, *apud* Valente; Almeida, 2020), segundo o qual quatro eixos devem estar em harmonia para que a utilização das TDIC seja eficaz, orientada e acompanhada: visão, competência, conteúdo e recursos digitais e infraestrutura.

Valente e Almeida (2020) ajudam a definir cada um dos eixos, a saber: a visão diz respeito à clareza de concepção e papel das TDIC em alcançar uma educação de qualidade, compartilhada entre gestores, professores, instituições e sistema educativo, destacando a importância de políticas públicas integradas e intersetoriais. A competência define-se pelos conhecimentos e habilidades sobre a utilização das TDIC para apoiar situações de aprendizagem, por professores, gestores e pessoal de apoio. O conteúdo e recursos digitais considera materiais digitais de aprendizagem, *softwares* educativos, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), repositórios de produções de estudantes, materiais didáticos, aplicativos, *games*, portais e outros recursos que possam contribuir com o ensino e a aprendizagem. Ressalta, ainda, a importância de gestores e professores “ter competência tanto para obter informações sobre os recursos disponíveis e seus respectivos conteúdos, como para saber fazer uma escolha responsável” (Valente; Almeida, 2020, p. 7). Por fim, no eixo infraestrutura contempla-se a “a disponibilidade e a qualidade de hardware, redes e conectividade [...], englobando a governança e a gestão

das TIC; e a implantação, a gestão e a manutenção da infraestrutura tecnológica e o suporte às aplicações das TIC.” (Valente; Almeida, 2020, p. 8).

Estes quatro eixos, porém, de acordo com Valente e Almeida (2020), ainda possuem aspectos instrumentais, mesmo se estivessem em equilíbrio. Assim, os autores defendem a necessidade de um eixo transversal composto por currículo, avaliação e pesquisa, que apresenta e sustenta as “intenções tanto dos sujeitos quanto dos órgãos que compõem as camadas da estrutura do sistema educacional” (Valente; Almeida, 2020, p. 10).

Construindo um paralelo com o estudo de Tondeur *et al.* (2017), sem o eixo de currículo, avaliação e pesquisa, podemos nos aproximar de crenças e práticas centradas no professor, que tendem a levar a usos das TDIC como substitutas de ações antes analógicas, como *softwares*/aplicativos com testes padronizados ou projeção de textos, imagens e tópicos de aula, em oposições a práticas mais construtivistas, voltadas ao desenvolvimento de ordem superior dos estudantes, e, portanto, centrada neles e sua criação, ideação, prototipação, produção. Nos termos de Valente e Almeida (2020, p. 9)

Nessa perspectiva, a proposta curricular se coaduna com o currículo da cultura digital, que demanda novas dinâmicas e estratégias de ensino, diferentes metodologias de pesquisa e de avaliação, que indicam a relevância de estabelecer relações entre as TIC, o currículo, a avaliação e a pesquisa.

A exemplo disso, Suárez-Rodríguez *et al.* (2018), revelam que o maior uso das TDIC por professores está no ato de planejar as aulas e outras tarefas administrativas, enquanto o uso com estudantes é um desafio, exceto no que se refere a utilização de programas de apresentação multimídia, como o *PowerPoint*, que pode representar uma singela substituição de uma tecnologia analógica – a lousa de giz – por textos prontos ou, quando mais além, a utilização de mídias como imagens e vídeos, uma forma ainda tímida de exploração do potencial das TDIC. Por sua vez, expressam os autores, o uso criativo, colaborativo e comunicativo ainda é bastante limitado.

De acordo com a recente pesquisa da Unesco, “A tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem?”, há indícios de que “melhorias em eficiência talvez sejam a forma mais promissora pela qual a tecnologia digital possa fazer diferença na educação” (Unesco, 2023, p. 10), por reduzir o tempo gasto em tarefas menos relevantes, favorecendo o foco em outras atividades mais significativas à aprendizagem. O próprio estudo já alerta para opiniões conflitantes, mas vale ater-se ao que esse indicativo pode retratar.

Se considerarmos que o uso para atividades mecânicas ou de baixa complexidade, ou para funções de bastidores do professor, como planejamentos, pesquisas individuais, registros, representam aquilo que os profissionais têm, hoje, de domínio das TDIC, é factível pensar que esse uso de fato se mostra o mais eficiente, hoje, porque é onde residem, de modo geral, as habilidades tecnológicas dos professores.

Já em 2017, em estudo que analisou os resultados de estudantes no PISA, verificou-se que

a implantação das TIC para professores, ao invés de para alunos, produz os melhores resultados. Por exemplo, a introdução de um projetor na sala de aula leva a um aumento acentuado do desempenho em ciências dos alunos no PISA, mais de 30 vezes superior ao efeito da inclusão de um computador para alunos na mesma sala de aula (Dorn *et al.*, 2017, p. 10)

Corroborando o argumento de que não é a tecnologia presente que ditará resultados de aprendizagem, mas sim o quão habilidoso é o professor em usar a TDIC disponível como um recurso de fato impulsionador de aprendizagens. Na situação em análise, o fato de todos os estudantes possuírem computadores pode não representar muito, caso o professor não domine competências que aliem o conhecimento tecnológico com o conhecimento pedagógico, a fim de saber como usá-las e integrá-las ao currículo em prol da aprendizagem. O projetor em sala de aula, por sua vez, se aproxima mais de habilidades tecnológicas menos complexas e de conhecimentos pedagógicos já bastante consolidados na pedagogia tradicional.

Outro exemplo que atesta ser a qualidade pedagógica um dos fatores de maior importância de qualquer política que envolve TDIC é ilustrado na mesma pesquisa da Unesco. Na China, uma política de aulas gravadas com professores que ofertam um ensino de alta qualidade, fornecidas a estudantes da zona rural, apontou uma melhoria de 32% nas habilidades matemáticas e de linguagens destes estudantes. Enquanto no Peru, “o Programa Um Laptop por Criança distribuiu cerca de 1 milhão de laptops carregados de conteúdo, mas isso não resultou em qualquer impacto positivo na aprendizagem; em parte, devido o foco na oferta de aparelhos, e não na qualidade da integração pedagógica.” (Unesco, 2023, p. 15).

Fica evidente, pois, a relevância do equilíbrio dos quatro eixos do modelo *Four in Balance* (visão, competência, conteúdos e recursos digitais e infraestrutura) (*Stichting Ict op School, 2001, apud Valente; Almeida, 2020*), sustentados pelo quinto (currículo, avaliação e pesquisa), proposto por Almeida e Valente (2020) e que costura os pilares até

então propostos com ênfase nas intenções e posturas dos sujeitos para a reflexão, criticidade e aprendizagem.

Como bem pontuam Santos e Sá (2020, p. 5),

a tecnologia por si só não tem como ser um diferencial nos processos de ensino-aprendizagem. Mas sim a atuação dos profissionais da educação, tendo em vista o uso pedagógico dos meios digitais, com o objetivo de proporcionar novos encaminhamentos didático-metodológicos e novas formas de ensinar e aprender.

Para Cassundé e Morgado (2019, p. 78), esses novos encaminhamentos didático-metodológicos correspondem à capacidade que os professores precisam ter de “reconhecer as limitações e o potencial da tecnologia, bem como as melhores técnicas para a comunicação por meio dessa tecnologia, reformulando práticas pedagógicas de modo a possibilitar a criação de novas experiências”. Segundo as autoras, as competências digitais educacionais são exercidas quando um professor consegue “fazer julgamentos adequados para integração efetiva das TIC no processo de ensino-aprendizagem” (Cassundé; Morgado, 2019, p. 78).

Mais uma vez, reforça-se que tais julgamentos são apenas possíveis quando se detém uma série de conhecimentos, em uma constante interação entre conteúdo, pedagogia e tecnologia, conforme o modelo TPACK¹⁰, de Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (Mishra; Koehler, 2006). Para Perin, Freitas e Coelho (2021), a contribuição com a aprendizagem ocorrerá se o professor souber fazer boas escolhas metodológicas e de recursos e se souber usá-las, importante dizer, como em qualquer outra abordagem, não necessariamente digital.

Choi *et al.* (2018) sustentam que os professores precisam também se enxergar como cidadãos digitais para que possam contribuir com o desenvolvimento dessa competência junto aos estudantes. Para os autores,

sem entender o que influencia como os professores percebem a si mesmos como cidadãos digitais, os pesquisadores não podem pressupor que os professores entendam explicitamente como desenvolver as habilidades e o conhecimento de ser um cidadão digital para nossos estudantes conectados digitalmente. (tradução nossa) (Choi *et al.* 2018, p. 3).

Elaborar propostas intencionais que utilizem o potencial das TDIC de modo a favorecer a aprendizagem dos estudantes é muito mais complexo, por exemplo, do que

¹⁰Sigla em inglês para *Technological Pedagogical Content Knowledge*, traduzido como Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo. *Framework* que estabelece a relação dialógica entre o conhecimento tecnológico, pedagógico e de conteúdo para a utilização de tecnologia no ensino e aprendizagem de maneira efetiva.

apenas permitir que se use determinado recurso digital em sala de aula. Inclusive, a mera presença de um recurso digital pode significar o oposto de fortalecedor da aprendizagem, representando um distrator para os estudantes. Vieira Pinto (2005) alertava, por exemplo, sobre a elevação de valor da tecnologia pelo impressionismo percebido à primeira vista. O efeito “uau” da tecnologia digital, que vêm sendo acrescido pela torrente de notificações e informações à palma da mão, ou o “falso engajamento, atrelado mais a uma espécie de euforia por conta de uma situação que contempla o uso das TDIC do que propriamente envolvimento e participação efetiva na realização das atividades” (Alexandre Filho; Costa; Garcia, 2023, p. 10).

Segundo as análises da Unesco (2023), sendo excessiva ou utilizada de forma inadequada, o impacto da tecnologia pode ser, em verdade, negativo. De acordo com os dados da pesquisa de 14 países, a proximidade de um aparelho celular pode distrair os estudantes, prejudicando sua aprendizagem, além de ser um fator desafiador para os professores com relação a gestão de sala de aula, garantindo o foco dos alunos quando necessário.

Estes são importantes elementos que devem ser considerados a fim de garantir o olhar crítico à presença das TDIC nas salas de aula e também para orientar da melhor forma possível a formação dos professores. O “uso indiscriminado e despropositado” (Cunha; Queixas; Festozo, 2023) de celulares em sala de aula pode ser um problema ao invés de um meio de promoção de equidade de acesso às TDIC se não houver a devida qualificação e preparo para mediar essa relação pensando na aprendizagem.

Além disso, é certo que o uso pedagógico de celulares não se dá a todo tempo ou em todas as aulas. Quando usado, geralmente se faz diante de um cenário de escassez de infraestrutura nas escolas, em que estratégias, propostas e atividades adotam a perspectiva de *Bring Your Own Device* (BYOD) (traga seu próprio dispositivo, em tradução livre) (Tarouco, 2022), ou para facilitar comunicações e envios de materiais prévios ou posteriores às aulas.

Assim, normativas que visam regular a presença dos aparelhos na escola, a exemplo do recente caso do Rio de Janeiro/RJ¹¹, ganham evidência uma vez que o uso pedagógico dar-se-á esporadicamente e quando solicitado, e, em todos os demais momentos, sua presença poderia ser prejudicial (Unesco, 2023). É de se pensar que até

¹¹Disponível em <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2023/12/11/secretaria-de-educacao-do-rio-abre-consulta-publica-sobre-proibicao-total-de-celulares-em-escolas.ghtml>>. Acesso em 24 jan. 2024

mesmo pessoas adultas possuem desafios em autorregular seu uso demasiado dos dispositivos¹², sendo prudente considerar estratégias para gerir essa dinâmica com crianças e adolescentes, sujeitos ainda em fase de desenvolvimento de sua capacidade de autorregulação e de tomadas de decisões.

O celular ou as TDIC, porém, não são os inimigos. É preciso que sejam trabalhadas – com estudantes e professores – habilidades que possibilitem seu uso adequado e intencional, como a autorregulação dos estudantes, por exemplo, a segurança e a ética no uso das TDIC, o acesso a informações confiáveis, a comunicação não violenta, dentre outros, sem que a solução seja uma espécie de “contramovimento” à tecnologia na escola (com o celular como símbolo), que tende a mais ainda distanciá-la dos demais espaços e movimentos sociais atuais em que as TDIC perfazem a cada dia mais seu rumo à ubiquidade (Santaella, 2013). A discussão precisa pautar como, por exemplo, melhor se utilizar, orientar esse uso e promover a integração que leve a melhores resultados de aprendizagem. Espera-se, portanto, que esse movimento atual possa significar o avanço de outras políticas de cultura digital e não sigam um caminho inverso de, possivelmente, inibir o avanço do debate com argumentos reducionistas.

No Brasil, desde os anos 2000 há redes de ensino que proíbem a utilização de aparelhos celulares em sala de aula, como nos Estados de São Paulo¹³, Rio Grande do Sul¹⁴ e no Distrito Federal¹⁵. As legislações, por sua data de promulgação, representaram à época um caminho conservador frente a uma novidade, ao desconhecido. Entre 2000 e 2010, ainda não eram todos os estudantes que possuíam aparelhos celulares e sua penetração não se dava de forma tão intensa quanto hoje. Então, onde não se sabia como lidar, optou-se por proibir, como seguimos fazendo cerca de duas décadas depois.

Hoje, de modo geral, os celulares nas escolas, de fato, representam muito mais uma distração e desafios para a gestão de sala de aula aos professores (Unesco, 2023). Sua proibição, contudo, não vem acompanhada de uma política consistente de integração das TDIC (investindo-se em infraestrutura adequada, recursos digitais educacionais e formação pedagógica) que poderia ser uma contrapartida visando o fortalecimento da cultura digital, buscando, inclusive, trabalhar o uso adequado e enriquecer os

¹²Segundo dados da pesquisa Digital 2023: Global Overview Report, brasileiros passam em média 56% do dia em frente às telas de smartphones e computadores. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/atualidades/brasileiros-passam-em-media-56-do-dia-em-frente-as-telas-de-smartphones-computadores/>>. Acesso em: 4 dez 2023.

¹³Lei nº 12.730, de 11 de outubro de 2007.

¹⁴Lei nº 12.884, de 03 de janeiro de 2008.

¹⁵Lei nº 4.131, de 02 de maio de 2008.

conhecimentos, habilidades e possibilidades de utilização das TDIC junto aos estudantes, para além das que geralmente adotam, como vimos, de forma bastante limitada (Alexandre Filho; Costa; Garcia, 2023).

Percebe-se nos exemplos do celular, dos laptops e dos projetores, que os dispositivos podem não só não contribuir, como até mesmo atrapalhar se presentes de forma avulsa. Porém, quando olhamos para a escola, ainda encontramos distanciamento e resistência com a utilização das TDIC, relegando-as ao lugar das tarefas administrativas e do ato de planejamento, ou a uma aula esporádica e isolada das demais, realizada no espaço avulso do laboratório de informática e com práticas dissociadas dos objetos de conhecimento trabalhados em sala (Valente; Almeida, 2020), isso quando existentes e quando de fato utilizados.

Apesar de toda a movimentação social e disseminação das TDIC em nossas vidas, para Kalman (2021), não se pode esperar que as TDIC se incorporem às práticas pedagógicas de forma natural. Essa transição entre o tradicional e as práticas transformadoras, segundo a autora, necessita de um claro entendimento de suas possibilidades e intencionalidades pedagógicas. Em suas palavras,

deben entender las características y las conceptualizaciones que sostienen las propuestas pedagógicas nuevas y comprender el alcance de los usos potenciales de la representación multimodal, de la conectividad y de los ambientes digitales, a partir de sus propiedades posibilitadoras (affordances) y los planos de análisis del uso de las TIC-D que expresan las posibilidades que brindan las tecnologías en situaciones educativas específicas (Kalman, 2021, p. 6).

No mesmo sentido, nas pesquisas de Ertmer *et al.* (2012), professores que adotam TDIC em suas práticas afirmam que um dos principais fatores que permitem sua integração são suas próprias crenças e atitudes, pois não só acreditam no potencial das TDIC no processo de ensino e aprendizagem, como encontram ali a motivação necessária para dedicar tempo extra e esforço para desenvolver seu conhecimento em como a tecnologia pode ser usada para favorecer a aprendizagem. Os autores concluem que pouco se avançará sem que as formações enderecem conhecimentos e habilidades, e, mais do que isso, as crenças e atitudes dos professores frente às TDIC (Ertmer *et al.*, 2012).

Dotta *et al.* reafirmam que “educação não é um ato espontâneo. É um ato intencional” (Dotta, *et al.*, p. 163). As TDIC não fazem nada por si só, sendo a atitude docente fundamental para qualquer iniciativa que pense sua utilização. Ou seja, a formação dos professores é um caminho essencial para a integração das TDIC ao currículo e às práticas pedagógicas, como também para a quebra de resistências e

relacionamentos negativamente influenciados que foram sendo alimentados ao longo dos anos, seja por visões ou por políticas equivocadas e incipientes.

A escola e as salas de aula, portanto também os professores e as políticas públicas educacionais, não podem se colocar como alheias àquilo que emerge e ressoa na sociedade, sob o risco de não corresponder a uma formação integral dos estudantes: plena e, principalmente, crítica e segura, considerando que, em suas mãos, as tecnologias digitais já estão e continuarão presentes, sejam crianças, adolescentes ou adultos.

De igual modo, a escola e as políticas não devem olhar para as TDIC com veneração ou como solução para os desafios. Não apenas não são, como também criam outros problemas, como o aumento de tempo em frente à tela, impactos na saúde física e mental, o uso não autorizado de dados pessoais com motivações comerciais, a disseminação de informações falsas e de discursos de ódio (Unesco, 2023), a segurança em sua utilização, o *cyberbullying*¹⁶. Em alguma medida, o novo gera encantamento, porém a fase de romance inicial logo tende a ceder o lugar para o desuso¹⁷ ou o uso superficial e mais distrator do que promotor de aprendizagens, caso não venha acompanhado de uma estratégia consistente e sustentável, envolvendo infraestrutura adequada, manutenção constante e, sobretudo, formação pedagógica e reflexiva aos profissionais, que articule os conhecimentos curriculares e tecnológicos e que mobilize suas crenças sobre o processo de ensino e de aprendizagem.

1.4 Competências Digitais Docentes e breve diagnóstico brasileiro

Cassundé e Morgado (2019), ao analisarem a atual conjuntura da literatura internacional sobre CDD, salientam que não há, ainda, uma visão geral consolidada sobre o tema, existindo diversos olhares que pontuam quais elementos as integram, além de uma profusão de termos, às vezes utilizados como sinônimos, outrora como complementares, como alfabetização digital e letramento digital¹⁸.

¹⁶*Cyberbullying* é qualquer comportamento realizado por meios eletrônicos ou digitais por indivíduos ou grupos que repetidamente enviam mensagens hostis ou agressivas com a intenção de agredir ou gerar desconforto a outras pessoas (Tokunaga, 2010, p. 278 *apud* Evangelio *et al.*, 2021, tradução nossa).

¹⁷“A tecnologia educacional é frequentemente subutilizada. Nos Estados Unidos, em média 67% das licenças de software educacional ficaram inutilizadas e 98% não foram plenamente utilizadas. De acordo com o Projeto *EdTech Genome*, 85% de cerca de 7 mil ferramentas pedagógicas, que custaram 13 bilhões de dólares, “não se encaixavam bem ou foram implementadas de forma incorreta” (Unesco, 2023, p. 19).

¹⁸Pinto (2019, p. 55) explica que estes termos são traduções brasileiras da expressão *digital literacy*, “inicialmente traduzida como “alfabetização digital” e mais tarde assumindo a tradução de “letramento digital”, devido letramento ser uma compreensão mais abrangente ao abarcar a função social da linguagem.

As autoras apontam para a coexistência de múltiplas interpretações sobre a definição de CDD, ilustrando sua complexidade a amplitude, indicando, contudo, “que para o docente ser digitalmente competente é necessário muito mais do que ter habilidades técnicas. Ressalta-se ainda que as habilidades técnicas e a capacidade de usar ferramentas específicas são apenas dois dos vários aspectos” (Cassundé; Morgado, 2019, p. 87).

Pedro, Santos e Mattar (2023, p. 12) pontuam que

o termo competência digital originou-se da necessidade social de definir as competências essenciais para uma sociedade do conhecimento; sendo um conceito em evolução, tem vindo a ser relacionado com o próprio desenvolvimento da tecnologia digital bem como com as expectativas associadas ao exercício da cidadania na atual sociedade, ela mesma cada vez mais digital.

É compreensível e de certo modo até esperado que, tratando-se de uma área em que há grande volatilidade e evoluções constantes, não haja um conceito fechado e existam cada vez mais versões e estudos, que precisam ser sempre analisados na guarida de seu momento histórico (Alexandre Filho; Costa; Garcia, 2023). Segundo Lévy, (1999, p. 24), “a dificuldade de analisar concretamente as implicações sociais e culturais da informática ou da multimídia é multiplicada pela ausência radical de estabilidade neste domínio.” Há que se pensar, por exemplo, que ainda não temos tantas reflexões nesse sentido considerando o cenário pandêmico e todas as novas nuances que o período trouxe ao debate.

Apesar de um conceito ainda em debate, sem consensos totais e dinâmico com relação ao que abrange (Paz, *et al.*, 2021), alguns documentos e matrizes de CDD foram elaboradas ao longo dos anos e nos ajudam a construir uma visão de como a temática vem sendo compreendida, majoritariamente em uma perspectiva de tentativa de influenciar as políticas de formação de professores ao redor do mundo e de proporcionar, “um ambiente educativo inovador, capaz de formar cidadãos preparados para as novas exigências sociais e profissionais” (Loureiro; Meirinhos; Osório, 2020, p. 165).

Assim, segundo a pesquisadora, seriam as “competências para utilização do computador e da internet em situações cotidianas” (Pinto, 2019, p. 54).

Loureiro, Meirinhos e Osório (2020) analisaram as concepções de competência digital docente em referenciais de Portugal¹⁹, França²⁰, Espanha²¹, União Europeia²², Unesco²³ e da *International Society for Technology in Education* (ISTE)²⁴. Segundo os autores, “é identificável a presença de um conjunto base de competências nos referenciais: i) técnicas/informáticas; ii) técnico-pedagógicas; iii) criação de conteúdo digital; iv) comunicação/colaboração; v) segurança digital; vi) avaliação” (Loureiro; Meirinhos; Osório, 2020, p. 177).

Destacam, ainda, que nas publicações mais recentes há mais especificidade nas CDD, atestando um caráter evolutivo, como se observa no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu) abaixo, que parte de competências profissionais dos professores envolvendo TDIC, como comunicação, colaboração e reflexão, para competências pedagógicas, abarcando a seleção e a criação de recursos digitais, bem como a segurança e o compartilhamento; os processos de ensino, aprendizagem e avaliação mediados por TDIC, além da capacitação dos aprendentes, considerando a personalização, o envolvimento ativo e a acessibilidade e inclusão, para, por fim, elencar competências que apoiarão o professor na promoção de competências digitais com os estudantes, como a criação de conteúdo, a resolução de problemas, a colaboração e o uso responsável (Lucas; Moreira, 2018).

Figura 2 - Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu)

¹⁹Referencial desenvolvido em 2008 no âmbito do Plano Tecnológico da Educação em Portugal, sob a responsabilidade do Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação do Ministério da Educação. (Costa, 2008).

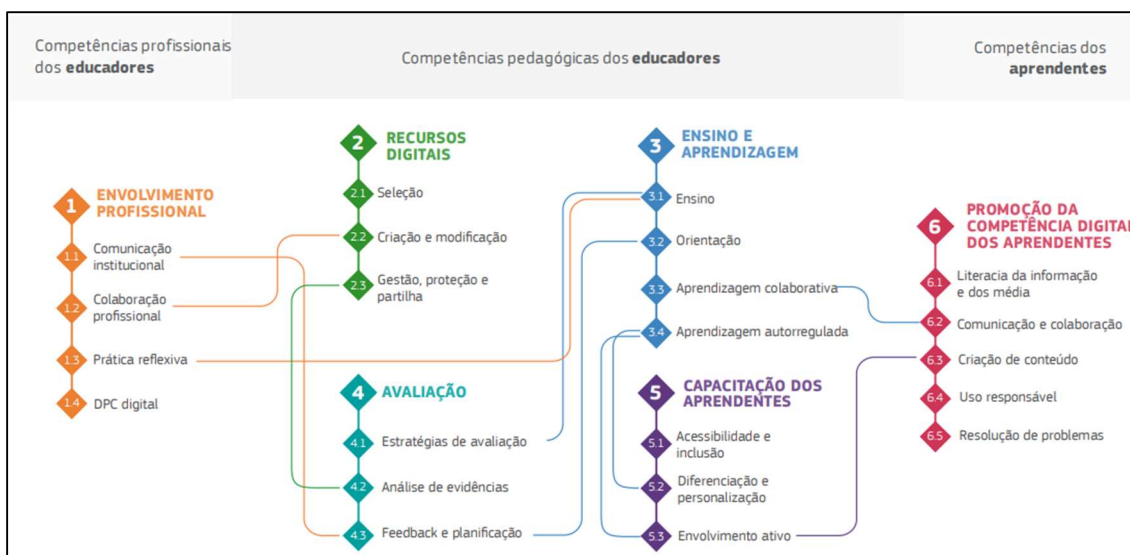
²⁰Referencial C2i2e, de 2004, com alteração em 2011. “Um dispositivo de certificação de competências no domínio da utilização pedagógica das tecnologias” (Loureiro; Meirinhos; Osório, 2020, p. 167), de responsabilidade do Ministério Francês da Educação e Juventude e do Ensino Superior e Pesquisa (Ministère De L’education Nationale et de la Jeunesse, 2011).

²¹*Marco Común de Competencia Digital Docente*, criado pelo Ministério da Educação, Ciência e Desporto da Espanha, realizado pelo *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado* e contando com cinco versões publicadas desde 2013, sendo a última versão do documento de outubro de 2017 (INTEF, 2017).

²²Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu), de 2017. Resultado da investigação realizada pelo *Joint Research Centre* da Comissão Europeia, sobre *Learning and Skills for the Digital Era* (Lucas; Moreira, 2018).

²³Datado de 2011, referencial *ICT Competency Standards for Teachers*, traduzido como Padrões de Competência em TIC para Professores (Unesco, 2011)

²⁴*ISTE Standards for educators*, lançado em 2017 (ISTE, 2017).



Fonte: Lucas e Moreira (2018, p. 16).

Logo se percebe, portanto, que “ser competente digital no contexto educativo não é somente saber usar tecnologias ou integrá-las na prática pedagógica cotidiana; é algo muito mais amplo” (Paz, *et al.*, 2021, p. 220) e se relaciona com habilidades, saberes e atitudes que permitam a produção e a conexão de conhecimentos em um movimento intelectual constante. Antes mesmo das matrizes mais recentes, Coutinho (2011), ancorado no já citado modelo TPACK, de Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (Mishra; Koehler, 2006), explicava que as CDD deveriam ser entendidas como o produto de uma correlação entre três níveis de conhecimento docente: conhecimento dos conteúdos curriculares, dos métodos pedagógicos (didáticas específicas dos componentes curriculares) e ainda as competências a nível tecnológico (como saber seleccionar os recursos tecnológicos mais adequados (Coutinho, 2011)).

Paz, *et al.* (2021, p. 222) complementam o conceito pontuando que a competência digital docente “exige flexibilidade, senso crítico e desejo de inovação por parte dos docentes”. Perin, Freitas e Coelho (2021) concordam que CDD não é um termo estável, mas que há alguns consensos na literatura, como, por exemplo, o de que CDD refere-se a mais do que apenas aprender a parte técnica dos instrumentos, recursos, *softwares* e dispositivos. Helleve, Grov Almås e Bjørkelo (2019, *apud.* Perin; Freitas; Coelho, 2021, p. 9), comentam que o

professor em um mundo digital inclui mais do que ser capaz de projetar as atividades de aprendizagem pedagógicas apoiadas pela tecnologia, precisa pensar em como as tecnologias interferem nas práticas profissionais e deve utilizá-las de acordo com as características de cada disciplina escolar. Também precisam desenvolver uma consciência de como lidar com a comunicação de seus alunos

Pelo que atestam os pesquisadores, portanto, as CDD referem-se a mais do que saber utilizar um dispositivo digital ou algum recurso específico. Extrapola o conhecimento técnico e agrega-se à pedagogia dos processos de ensino e de aprendizagem. Exige do professor a capacidade de mobilizar seus conhecimentos (tecnológicos, pedagógicos e de seu componente curricular) para a produção, criação e inovação metodológica voltada à aprendizagem. Ou seja, percebemos bastante relação com a necessidade de os professores adquirirem autonomia digital para desenvolverem suas CDD.

Por autonomia digital, entendemos a capacidade de aprender a aprender novos recursos, a explorá-los, pesquisá-los e descobrir funcionalidades e até mesmo outros recursos de modo que seu conhecimento não fique estanque a ferramentas, instrumentos ou estratégias únicas e, assim, possa pesquisar, aprender e adquirir outros saberes e interagir com outros recursos que sequer ainda existem e possam ser contributos à aprendizagem de seu componente curricular. De acordo com Howard e Mozejko (2015), para que mudanças significativas aconteçam nas escolas, as evidências sugerem que professores precisam estar aptos a assumir riscos e experimentar como planejar diferentes situações de aprendizagem e interações em sala de aula.

Assim, com o desenvolvimento extremamente acelerado de novas tecnologias digitais, é imprescindível que o professor consiga se atualizar sem depender que alguém o ensine e que busque por visualizar as TDIC de forma dialogada com seu contexto e de seus estudantes. Nessa toada, Matos (2023) tensiona o conceito de competência digital sob um ponto de vista situado. Para o autor, em síntese, a competência digital “não é um atributo da pessoa, está relacionada com uma situação” (Matos, 2023, p. 166). Ou seja, as competências digitais não seriam atributos gerais, utilizados e aplicáveis em diferentes situações:

Uma perspectiva situada da ideia de competência evidencia o seu carácter dinâmico e complexo, mas valoriza os atributos do indivíduo articulando-os com o contexto específico onde se situa. Desta forma articula-se duas dimensões indissociáveis da ideia de competência – a individual e a coletiva. Como a competência não é separável dos contextos sociais em que se produz, apoia-se em saberes que são socialmente construídos. Esta perspectiva está assim assente numa ideia de competência como construção social, assumindo uma visão de processo e não de estado, o que torna difícil que ela seja formalizada e plenamente avaliada com instrumentos orientados para a identificação de estados (Matos, 2023, p. 167).

Assim, em uma perspectiva da aprendizagem situada, a competência digital revela-se no dia a dia, a partir das situações dadas em um determinado coletivo, sendo inviável dizer que alguém é competente pura e simples, sem determinar seu contexto e até mesmo o reconhecimento conferido por este coletivo à pessoa dita como competente. Deste modo, “é a participação (a experiência, a ação – e não a pessoa) em determinadas práticas sociais que se pode classificar de competente” (Matos, 2023, p. 162).

Esta linha de raciocínio suscita diversas questões, como, por exemplo, a quais demandas sociais os conceitos e *frameworks* atuais de CDD respondem? A quais deveriam responder? Sob quais contextos e momentos históricos foram constituídos? Até que ponto continuam ou continuarão dialogando com situações atuais? Diante de quais situações concretas mediu-se quem é competente?

Além dessas perguntas gerais, outras, mais diretamente relacionadas ao objetivo dessa pesquisa, são aventadas: sob uma perspectiva situada, teriam sido os professores digitalmente competentes ao conseguirem aprender, adaptar-se, agir e inovar no período de pandemia, frente a como costumavam trabalhar até então, dentro das limitações emergenciais da situação? Em um ambiente escolar, de pesquisa e reflexão pós-pandêmico, tais tensionamentos ao conceito de CDD precisam e devem ser ainda mais presentes.

De acordo com Perin, Freitas e Coelho (2021, p.13) “um professor possui competência digital quando desenvolve suas competências tecnológicas, comunicacionais, informacionais, pedagógicas, axiológicas e sociológicas” e reforçam o elemento do necessário senso crítico ao pontuarem que

já não é possível falar de apenas um tipo de competência digital, mas de várias competências digitais interligadas. Desenvolver CD profissional dos professores é muito mais do que competências baseadas em habilidades instrumentais, mas de conhecimento conceitual dos aspectos sociais e culturais do papel das tecnologias digitais e potencial transformador na sociedade moderna. Tomar consciência de como usar a tecnologia em sala de aula e conhecer o contexto que está inserida compreende o papel social da tecnologia e difere das noções neoliberais ou da visão de conhecimento e competências como commodities do mundo do trabalho (Perin, Freitas; Coelho, 2021, p. 12).

Nesse sentido, Castañeda *et al.* (2018), também em uma análise das matrizes de CDD publicadas de 2008 a 2017, dentre elas algumas das acima mencionadas, como os referenciais da União Europeia (DigCompEdu), do ISTE, da Unesco, da Espanha, além

do modelo chileno²⁵ e britânico²⁶, concluem que, de modo geral, todos partem da tecnologia e das mudanças que esta acarreta para a ação humana. Em cima disso, colocam uma “capa pedagógica” que “redireciona” a competência para o contexto educativo. Baseiam-se, assim, em uma visão simplificada de educação, reduzindo-a à sala de aula, e em uma visão das CDD ancoradas nas necessidades instrumentais e não tanto nas sociais, além de enfatizar certa individualidade, como o “professor que domina a ferramenta” sendo aquele digitalmente competente.

Assim, ressalta-se os cuidados necessários à estruturação, decisão de o que a compõe, análise e implementação das matrizes de CDD, tendo em vista suas finalidades, por vezes de larga escala e de influência em políticas educacionais, dentre elas i) orientar as políticas dos países para a capacitação dos professores, apresentando estruturas de competências para tanto; ii) implementar um modelo de certificação de competências digitais, que é o caso dos referenciais de Portugal e da França; e iii) servir como um diagnóstico para fornecer indicadores sobre CDD, sobretudo as matrizes mais densas, como o DigCompEdu, a da Unesco e a do ISTE (Loureiro; Meirinhos; Osório, 2020).

Em nosso país, o debate das CDD ganha maior destaque após a homologação da BNCC em 2017 e seu – ainda em andamento – processo de implementação. Do lado dos professores, homologou-se, pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), em 2020, a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada), visando a formação dos professores em três dimensões: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional (BRASIL, 2020), considerando o que já foi desenvolvido em sua formação inicial, também com diretrizes orientadas pelo CNE na BNC-Formação, homologada no ano anterior pela Resolução nº 02/2019 (Brasil, 2019).

A BNC-Formação Continuada apresenta princípios, diretrizes curriculares e fundamentos pedagógicos da formação continuada de professores da Educação Básica, defendendo, dentre outros itens, que as instituições de ensino – contextos da prática e pesquisa dos professores –, são o ambiente preferencial para sua formação. Define, ainda, o “foco no conhecimento pedagógico do conteúdo; uso de metodologias ativas de

²⁵“El modelo chileno propuesto por Enlaces (2011), establece cinco dimensiones que corresponden a funciones clave que desarrolla un docente en cuanto a la integración de la tecnología” (Castañeda *et al.*, 2018, p.4).

²⁶“DIGILiT, el modelo británico. identifica seis áreas clave en la formación de los docentes incluyendo aspectos básicos de su trabajo en la era digital: búsqueda de información, comunicación, seguridad, creación y evaluación de recursos y actividades, entornos de aprendizaje y desarrollo profesional” (Castañeda *et al.*, 2018, p. 4)

aprendizagem; trabalho colaborativo entre pares; duração prolongada da formação e coerência sistêmica”, e, em seu anexo, apresenta as Competências Gerais Docentes.

Dentre elas, a competência 5²⁷, que expande a noção acerca da relação que se espera dos professores com as TDIC e a concebe de maneira bastante abrangente, ao mencionar a compreensão, utilização e criação de TDIC, como recurso pedagógico e também como ferramenta de formação para o próprio professor, elencando habilidades profissionais como a comunicação, o acesso e a disseminação de informações, a produção de conhecimento, a resolução de problemas e a potencialização de aprendizagens dos estudantes, tudo isso de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética (Brasil, 2020).

O documento elenca também algumas outras habilidades esperadas de se desenvolver com os professores ao longo de sua formação continuada envolvendo TDIC, tais como a realização de curadoria educacional por meio de TDIC e sua incorporação à prática pedagógica; a promoção do uso ético, seguro e responsável das TDIC; e a comunicação com diferentes interlocutores (pares, família, comunidade), intermediada por TDIC.

Boa parte das competências digitais presentes na BNC-Formação foram introduzidas pelo CNE com base nas competências apresentadas pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) em sua Matriz de Competências Digitais Profissionais de Professores, elaborada em fevereiro de 2019 (CIEB, 2019).

Em paralelo ao movimento de normatização e previsão da cultura digital nos referenciais e matrizes de desenvolvimento de competências docentes, de acordo com os dados da Autoavaliação de Competências Digitais dos Professores, iniciativa do CIEB que coleta informações desde 2018 até os dias atuais, contando com cerca de 120.000 professores respondentes, o atual nível de domínio dos professores é baixo. O nível médio alcançado pela maior parte dos professores em todas as competências avaliadas²⁸, é o 2, em uma escala de Nível de Apropriação de Tecnologia, elaborada pelo CIEB, que vai de 1 a 5. O nível 2 corresponde à familiarização, quando “o(a) docente começa a conhecer e a usar pontualmente as tecnologias em suas atividades. Identifica e enxerga as tecnologias

²⁷5. 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 (Brasil, 2020, p. 8).

²⁸Na dimensão Pedagógica: Prática Pedagógica, Personalização, Avaliação e Curadoria e Criação. Na dimensão Cidadania Digital: Uso Responsável, Uso Crítico, Uso Seguro, Inclusão. Na dimensão Desenvolvimento Profissional: Autodesenvolvimento, Autoavaliação, Compartilhamento e Comunicação. Disponível em: <<https://plataforma.guiaeduc.com.br/ge-em-numeros/autoavaliacao-professores>>. Acesso em: 15 mar. 2023

como apoio ao ensino. O uso de tecnologias está centrado no(a) docente.” (Silva, 2019, p. 14).

Figura 3 – Níveis de Apropriação de Tecnologias – Escala elaborada pelo CIEB

EXPOSIÇÃO	Quando não há uso das tecnologias na prática pedagógica ou quando o professor requer apoio de terceiros para utilizá-las. E também quando o uso é apenas pessoal. O professor identifica as tecnologias como instrumento, não como parte da cultura digital.
FAMILIARIZAÇÃO	O professor começa a conhecer e usar pontualmente as tecnologias em suas atividades. Identifica e enxerga as tecnologias como apoio ao ensino. O uso de tecnologias está centrado no professor.
ADAPTAÇÃO	As tecnologias são usadas periodicamente e podem estar integradas ao planejamento das atividades pedagógicas. O professor identifica as tecnologias como recursos complementares para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.
INTEGRAÇÃO	O uso das tecnologias é frequente no planejamento das atividades e na interação com os alunos. O professor trabalha com as tecnologias de forma integrada e contextualizada no processo de ensino e aprendizagem.
TRANSFORMAÇÃO	Quando o professor usa as tecnologias de forma inovadora, compartilha com os colegas e realiza projetos colaborativos para além da escola, mostrando-se maduro digitalmente. Ele identifica as tecnologias como ferramenta de transformação social.

Fonte: CIEB, Instituto Natura e Rede Escola Digital.

Fonte: Silva (2019, p. 14).

Deste modo, apesar de a cultura digital recentemente se fazer presente nos documentos oficiais dentre aquilo que se espera desenvolver com professores, tanto em sua formação inicial, como em sua formação continuada, nota-se, tanto pelos referidos dados, como pelo processo turbulento de migração forçada para o online promovido pelo contexto pandêmico, sobre o qual adiante se aprofundará, que o desenvolvimento atual está aquém do esperado. Se considerarmos a perspectiva situada de Matos (2023), pode-se inferir que os próprios contextos existentes na relação e ação das escolas e professores com a cultura digital previamente à pandemia, como questões de infraestrutura, de habilidades dos estudantes e de formação incipiente, por exemplo, afetam também as crenças e atitudes dos professores.

Ao analisarmos as CDD frente ao EOE, porém, um elemento predecessor precisa ser considerado, principalmente no âmbito da Educação Básica, pois ditou todas as políticas de formação para TDIC existentes até então, considerando que o objetivo nunca foi o de formar professores para lecionarem no ambiente online, e sim integrar as TDIC ao currículo e promover a mediação pedagógica por meio destas.

Isto pois, conforme expressa a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a modalidade à distância na Educação Básica é legitimamente vedada, por entender-se o

valor da socialização, interação e do ambiente para o desenvolvimento das crianças e adolescentes, sendo permitida na etapa do Ensino Fundamental apenas como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais, e no Ensino Médio (EM) com convênios com instituições de educação a distância “para efeito de cumprimento das exigências curriculares” (Brasil, 1996).

Portanto, professores da Educação Básica não tinham formação adequada para tanto, tampouco para a integração das TDIC mesmo no contexto presencial de aulas, e, ainda, não carregavam essa experiência de aulas online em sua bagagem, exceto aqueles que porventura tinham essa vivência em outros contextos profissionais, como a docência no Ensino Superior, por exemplo.

Ou seja, as licenciaturas nunca formaram professores para lecionar no contexto online, porque essa realidade não existia legalmente e na prática, e exigiu-se grandes adaptações e aprendizados do pouco ou nada sobre TDIC que os professores conheciam e vivenciavam – precariamente aprendido em formações continuadas. Além disso, ainda há outras influências que permeiam essa relação, como veremos a seguir.

1.5 A formação continuada de professores para o EOE durante a pandemia

É sabido que a pandemia de Covid-19 impactou as esferas sociais de toda a humanidade, com abalos na saúde pública e no agravamento das desigualdades sociais e educacionais. Dentre tantos desafios, nas mais variadas dimensões sociais, a vida diária de muitas pessoas passou por transformações em suas rotinas, como nas dimensões profissional e educacional.

Com relação à dimensão profissional, observamos o crescimento exponencial do *home office*, adaptado no Brasil como “trabalho remoto” (Bridi *et al.*, 2020), expressão até então pouco disseminada em nosso país, mas que passou a ser cotidiana para tantos profissionais diante das restrições à circulação de pessoas, sobretudo em ambientes fechados, como era o caso de muitos locais de trabalho. De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD COVID19 (IBGE, 2020), cerca de 8 milhões de pessoas encontravam-se trabalhando remotamente em 2020. Há que se mencionar os recortes sociais, em que cerca de 65% dos trabalhadores remotos são brancos e 75% possuem Ensino Superior completo ou pós-graduação (Góes *et al.*, 2021), como mais uma vitrine das desigualdades, submetendo as pessoas em situação de

vulnerabilidade a mais um risco enquanto viam-se sem opção em manter suas atividades laborais presenciais.

No cenário educacional, com efeito similar na missão de se manter o distanciamento social, as aulas foram inicialmente suspensas, deixando 1,5 bilhões de estudantes sem aulas em todo o mundo (Cerioni, 2020), posteriormente retomadas em um novo formato: o EOE, que surgia na tentativa de diminuir os prejuízos de aprendizagem das crianças, adolescentes e adultos que estavam sem aulas em suas escolas e universidades. Seu objetivo não era prover um ambiente online robusto, mas sim fornecer rápido acesso, e de forma temporária, durante o período de crise (Moreira; Schlemmer, 2020).

À época, diversos pesquisadores empregaram o termo Ensino Remoto Emergencial (ERE), que, de acordo com Hodges *et al.* (2020), define-se como um modelo alternativo devido as circunstâncias de crise, envolvendo soluções totalmente à distância para instrução ou educação que, não fosse a situação, ocorreriam presencialmente ou de forma híbrida e que retornarão ao seu formato original uma vez findada a emergência geradora. Seu objetivo não é criar um sistema educacional robusto, e sim fornecer alternativas temporárias e de rápida implementação durante o período de crise.

O ERE é considerado nesta pesquisa como sinonímia ao EOE, adotando-se esta última nomenclatura no texto, porém, por posicionamento epistemológico, baseado na crítica ao termo “remoto” por aludir ao distante no espaço, longínquo²⁹, enquanto as iniciativas de continuidade dos processos educativos no período pandêmico buscaram, sobretudo, aproximar.

“Num cenário de convergências, ubiquidades e hiperconexões” existente previamente à crise sanitária, o termo “remoto”, “não abarca a perspectiva social de TDIC no cotidiano de redes integradas ao viver e fazer da sociedade contemporânea” (Santos; Mercado, 2023, p. 5).

Sabe-se que as construções metodológicas do período de crise não tiveram pretensões de suprir tudo aquilo que se preceitua como fundamental ao *design* da educação online e, nesse sentido, acompanhar o “online” por “emergencial” parece ser o suficiente para especificar este momento histórico de desenhos sem pretensões de robustez para a virtualidade (Hodges *et al.*, 2020).

²⁹ Conforme definição do dicionário online Michaelis: “afastado no espaço; distante, longínquo”. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=remoto>>. Acesso em: 14 jan. 2024.

Durante a suspensão das atividades escolares presenciais, ao redor do mundo, 95% dos ministérios da educação conduziram diferentes iniciativas de EOE, alcançando cerca de 1 bilhão de estudantes e evidenciando que a tecnologia de fato apoiou a aprendizagem durante a crise de Covid-19 (Unesco, 2023). Entretanto, milhões ainda ficaram de fora. “Pelo menos meio bilhão ou 31% dos estudantes em todo o mundo – em sua maioria, os mais pobres (72%) e os residentes de zonas rurais (70%) – não tiveram a oportunidade de usar o ensino remoto” (Unesco, 2023, p. 14) e “intervenções de baixa tecnologia, como rádio e televisão, foram usadas amplamente, em conjunto com materiais impressos e telefones celulares para aumentar a interatividade” (Unesco, 2023, p. 14).

Como agravante da situação de crise, portanto, os caminhos explorados, tanto por políticas públicas das redes de ensino, como pelos professores em suas práticas individuais precisavam considerar a exposição da inequidade das condições de estudo e de acesso às TDIC pelos estudantes, gerando efeitos como o aumento da evasão escolar, principalmente dos estudantes mais pobres, como demonstram os dados.

Na mesma linha seguiu o Brasil. Para muitos professores da rede pública que atuam com estudantes de baixa renda, além das suas dificuldades pessoais, a falta de acesso foi um grande empecilho à efetividade de quaisquer objetivos de aprendizagem durante o período de EOE, a ponto de se pensar se fazia sentido a abordagem digital, mesmo que de forma emergencial (Oliveira *et al.*, 2020). Uma vez constatado esse desafio, diferentes políticas públicas de iniciativa de estados e municípios foram implementadas na tentativa de fornecer acesso à internet aos estudantes, bem como muitas redes passaram a adotar estratégias analógicas, como impressões entregues em domicílio (Sanhotene *et al.*, 2021), considerando que apenas garantir o acesso à internet não garante a qualidade deste acesso de modo a ser suficiente para um processo de aprendizagem plenamente mediado pelas TDIC, sendo necessário adotar outras estratégias que pudessem chegar a quem a internet com qualidade não estava chegando. A pesquisa TIC Domicílios 2021 pontua que

Para os que já venceram a barreira do acesso, aspectos qualitativos desse acesso afetam a apropriação da rede. Quase 10 milhões de usuários não acessam a Internet todos os dias ou quase todos os dias, 9 milhões dos quais pertencem às classes C e DE. Usuários dessas classes também acessam a rede exclusivamente pelo telefone celular e se conectam apenas pela rede móvel (sujeita a limite de dados) em maiores proporções. Ainda que a presença de uma conexão de qualidade (com velocidade adequada e dados suficientes) e do uso da Internet por meio de dispositivos apropriados não sejam condições suficientes para o engajamento online, os dados da pesquisa TIC Domicílios mostram que são fatores que afetam o conjunto de atividades realizadas no ambiente virtual. Isso, por sua vez, pode limitar o desenvolvimento das

habilidades digitais que potencializam a apropriação dos benefícios oferecidos pela rede (CGI, 2022, p. 28).

Para Kalman (2021), a pandemia desvelou este lado das diferenças materiais em equipamentos, condições de estudo, conectividade e possibilidades de participação dos estudantes e, de outro, o que também já se percebia com relação a pobreza no uso das TDIC como recurso pedagógico e mediador da aprendizagem. Oliveira *et al.* (2020, p. 34), por exemplo, relatam trabalhos de professores realizados na “improvisação que lhe for possível, sem metodologia adequada para o trabalho no espaço on-line, ou ainda, pode significar a transposição didática do que era presencial para o virtual”.

A falta de preparo para o digital advém desde o ensino presencial, “visto que as crianças já se mostravam próximas da realidade digital e os professores, sem formação adequada, e sem materiais digitais disponíveis, não conseguiam fazer uso destes em suas aulas” (Carneiro *et al.*, 2021, p. 151). A escola esteve, portanto, impossibilitada de executar sua atividade principal da forma como sempre a fez, presencialmente e, em sua maioria, analogicamente, e precisou encontrar caminhos para lidar com mais essa demanda urgente.

Professores, diferentemente do exercício da profissão em um escritório, até então executaram suas profissões, em sua maioria, principalmente na Educação Básica, em um ambiente caracterizado pela interação presencial entre os sujeitos e com o meio, e de forma não tão conectada ou familiarizada com as TDIC (Carneiro *et al.*, 2021).

Do estudo de Jeremias, Haracemiv e Soek (2023), de 18 artigos selecionados para uma revisão sistemática literatura, entre 2020 e 2021, abordando pesquisas sobre a pandemia e a relação com as TDIC no ensino e aprendizagem e na cultura escolar, praticamente todos levantam o aspecto da falta de oferta de formação adequada aos professores, com textos denunciando ainda outros aspectos, como a perda de autonomia e a precarização das relações de trabalho (Gomes; Santos; Medeiros, 2020); o uso das TDIC de forma técnica e não pedagógica, como itens de consumo e não de possibilidades de apropriação social e autoral (Marcon, 2020); a exclusão de professores que não dominavam as tecnologias digitais (Oliveira; Silva; Silva, 2020); a falta de clareza e liderança por parte do Ministério da Educação (Rodrigues, *et al.*, 2020); a falta de planejamento pedagógico para elaboração dos recursos digitais e materiais entregues (Charczuk, 2020).

Neste cenário teve início a apressada migração de professores e estudantes para o online “transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem” (Moreira; Schlemmer, 2020, p. 7). Nas palavras de Camas *et al.* (2020, p. 7), acreditou-se que “bastaria trocar a presencialidade na sala de aula por uma plataforma de videoconferência online como substituta do espaço físico, muitas vezes mantendo o horário e a duração das aulas presenciais”. Os autores ainda criticam, diante do ensino mediado por tecnologias digitais, a ausência de escuta dos professores nessa transição e a não reflexão sobre um currículo voltado para este novo contexto, considerando os sujeitos (professores e estudantes) em seus múltiplos contextos sociais e culturais (Camas *et al.*, 2020).

Como salientam Pedro, Santos e Mattar (2023, p. 11), o resultado dessa migração para o digital “foi um processo de digitalização direta do átomo ao bit, uma simples transposição, do papel para as telas, daquelas que se apresentavam como as práticas de ensino vigentes”. O que mais se observou, complementam César, Costa e Santos (2023, p. 4), “foi a preocupação com a “aplicação” dos conteúdos e a continuidade de metodologias transmissivas do ensino, havendo apenas uma transferência do modelo pedagógico presencial para o formato virtual”. De imediato, responderam com os repertórios que possuíam e, de certo modo, “preservaram o ritual da sala de aula” (César; Costa; Santos, 2023, p. 4).

Moreira e Schlemmer (2020, p. 9) pontuam que “em algumas versões, o ensino remoto ou aula remota assemelha-se ao ensino a distância do século passado, realizado por correio, rádio ou TV, tendo o acréscimo de TDIC, em rede”, com vídeo aulas protagonizadas por professores, aulas expositivas por meio de sistemas de web conferência, materiais impressos enviados aos domicílios, dentre tantos outros formatos que surgiram.

Certo é que, uma vez inseridos nesse cenário de EOE, os professores viram-se diante de novas e muitas vezes desconhecidas funções para o exercício do processo de ensino e de aprendizagem dos estudantes. Lopes e Melo (2021) mencionam, por exemplo, que professores acumularam funções de produção e transmissão de conhecimento, moderador de sala de aula virtual e formatador de conteúdos a distância, ao passo que Valente e Almeida (2022, p 6) elencam ações como “reconfigurar as aulas presenciais já planejadas; elaborar novos materiais de apoio, inclusive lançando mão de mídias como vídeos e podcasts; criar canais em redes sociais para interagir com alunos e seus

familiares”, além de buscar estratégias para aproximar a família e engajar os estudantes nas situações de aprendizagem online. Muito professores relatam, ainda, um significativo aumento no planejamento de aulas com novos recursos e ferramentas e “um expressivo aumento no uso de formas digitais de comunicação” (FCC, 2020, p. 4).

Junto de tantas e complexas novas atividades, tanto de cunho pedagógico como administrativo, educadores também reportam outro lado da moeda, no que diz respeito ao aumento da carga horária de trabalho, presente em todos os espaços e momentos (Zaidan; Galvão, 2020); perdas salariais; despesas com equipamentos, pacotes de internet e dados e formações para o EOE; pressões de seus gestores para que se apropriassem de conhecimentos tecnológicos sem formação adequada para tanto; a necessidade de preenchimento de inúmeros documentos, como planilhas de acompanhamentos dos estudantes e registros de suas ações realizadas em domicílio, com pouco tempo para tanto; também o adoecimento mental e físico, devido as horas excessivas de trabalho em frente às telas; e a precarização do trabalho docente, por verem-se obrigados a desenvolver práticas nas quais não observavam propósito pedagógico e avanço na aprendizagem de seus estudantes (Bruno *et al.*, 2021). Oliveira (2021) é mais enfático ao asseverar que “o que se viu foi uma burocratização do ensino (mediante a preocupação exclusiva com cumprimento de carga horária e dias letivos) aliada ao abandono da preocupação com situações reais de aprendizagem” (Oliveira, 2021, p. 4).

Na pesquisa de Oliveira *et al.* (2020), professores também relatam novas funções e relações, como a alteração da dinâmica professor-aluno, as interfaces entre redes sociais profissionais e pessoais pela expansão do uso de *Whatsapp* e *Instagram* como ambientes virtuais de aprendizagem e de aproximação e vínculo com estudantes e suas famílias; narram o desenvolvimento da autoria discente, com a necessidade de apropriação de múltiplas linguagens e mídias como textos, imagens, vídeos e *memes*.

Investigando-se este outro lado, Valente e Almeida (2022, p. 9) destacam que essas iniciativas fagulam como um legado positivo da época, identificando abordagens “bastante efetivas que podem ser incorporadas nas escolas de modo geral, tais como: a implantação de soluções locais; o diálogo e a parceria entre escolas, outras instituições educacionais e a comunidade; e a realização de atividades “mão na massa”.

Como outros exemplos, relacionam os grupos de *WhatsApp* entre professores e suas turmas e com a comunidade, como uma ferramenta de aproximação e de se possibilitar outras formas de interação e aprendizagem, com links para plantões de dúvida

e cronogramas de atendimento (Valente; Almeida, 2022). Também, as ações de busca ativa, com visitas domiciliares, distribuição de livros e fortalecimento de vínculo com as famílias, além das parcerias entre escolas e outras instituições de ensino, constituindo “redes de aprendizagem e partilha de experiências, de modo que as escolas possam se apropriar da proposta de inovação e contextualizá-la para sua realidade” (Valente; Almeida, 2022, p. 9), iniciativa essa fortemente presente no apoio entre pares e escolas.

Professores, ao necessitarem, como seu “novo normal”, selecionar e explorar interfaces e funcionalidades das TDIC, viram-se imersos em seu uso social para conhecer as possibilidades e alcances e desvendar, em um processo de descoberta e autoformação, como trazê-las para suas aulas (César; Costa; Santos, 2023), experimentando situações e planejamentos autorais que, possivelmente agora, impulsionados pelo momento, inovaram, testaram e convidaram seus estudantes para a prática, talvez compulsados e na tentativa de engajá-los e conquista-los a estarem presentes e participarem, onde antes estavam habituados a já tê-los ali para “fornecer instrução direta, oral e para toda a classe.” (Valente; Almeida, 2022, p. 6).

Nesse sentido, Valente e Almeida (2022, p. 9) asseveram que “se há infraestrutura, as escolas e os educadores têm condições de criar situações inovadoras”, assim como o fizeram, impelidos pela impossibilidade da permanência do *status quo*. Para César, Costa e Santos (2023, p. 8) “vemos que a docência, ao estar diante de desafios, não se paralisa, segue em busca de saberes para continuar possibilitando aprendizagens não apenas de seus alunos, mas da sua própria”.

Do lado das redes de ensino, também foram necessárias adaptações e inovações, a iniciar pelas normativas que regulamentassem essa nova conjuntura. Em um primeiro momento, pensou-se sua curta duração, sendo transposta com adiantamento de recessos e férias escolares em algumas redes, como a de Alagoas, o que, em pouco tempo, viu-se quase sem efeito ou como uma margem temporal para planejar as próximas ações. Na perspectiva docente, logo observou-se a necessária atenção à formação de professores para que estivessem aptos a atuar no novo cenário que se impunha.

1.6 O próximo passo frente às necessidades formativas dos professores

Diante de tamanhas mudanças acontecendo e da situação de urgência estabelecida, fez-se necessário iniciativas de formação de professores para que se aprofundassem em

conhecimentos sobre este “novo” ambiente de aprendizagem: o online. Tanto as redes de ensino lançaram seus programas formativos de acordo com as ações e organizações localmente definidas, como muitos professores empreenderam sua autoformação, buscando, por conta própria, aprender a utilizar as TDIC no processo de ensino-aprendizagem (Silva; Santos, 2022) por sentirem-se “à deriva diante dos novos desafios” (Valente; Almeida, 2022, p. 5).

De acordo com Lopes e Melo (2021, p. 277),

neste contexto de enormes mudanças se faz premente a instituição de modelos sólidos e acessíveis de formação docente continuada, repensada e rearticulada para o contexto educacional vigente, e que inclua as competências e habilidades necessárias para pleno uso das TDIC.

Na formação continuada de professores voltada para a integração das TDIC, entretanto, Scherer e Brito (2020) esclarecem que, superada a dificuldade inicial de apropriação pelos professores de conhecimentos técnicos das tecnologias, o desafio principal é a compreensão de diferentes possibilidades de uso em práticas pedagógicas, de maneira intencional. Kalman (2021) entende que os professores precisam construir conhecimentos sobre as possibilidades que as TDIC oferecem e sobre a conectividade como ambiente social e importante ferramenta integrativa, para então serem capazes de articular com o seu conhecimento disciplinar e sua forma de ensinar. Para a autora, esse processo pode provocar transformações no planejamento de situações de aprendizagem, nas formas de interação em aula e na avaliação dos estudantes.

Neste contexto, indaga-se de que maneira as formações continuadas conduzidas no período de pandemia buscaram responder a essa lacuna. Em um primeiro momento, mostrou-se essencial partir do lugar de ensinar aos professores como usar determinado recurso para que exercessem a profissão de forma online, nos moldes em que se constituiu o EOE em cada rede de ensino. Contudo, apesar de representar um passo importante numa primeira fase de adaptação, “em grande parte dos casos, estas tecnologias foram e estão a ser utilizadas numa perspectiva meramente instrumental, reduzindo as metodologias e as práticas a um ensino apenas transmissivo” (Moreira; Schlemmer, 2020, p. 7), que não necessariamente garante o desenvolvimento de competências digitais nos professores ou a integração de TDIC ao currículo escolar. Conforme apontam Valente e Almeida (2020), escolas em que professores têm uma visão de uso pedagógico das tecnologias para além do domínio instrumental e enfatizam o currículo, a avaliação e a pesquisa de alunos e professores apresentam relevantes avanços em termos de cultura digital.

Este processo, de acordo com Scherer e Brito (2020), é muito mais amplo e não pode ser reduzido à mera presença do recurso. A título de exemplo e referindo-se à disponibilização de computadores na escola, em sua maioria em salas de laboratórios de informática isoladas, as autoras comentam que os professores usam os aparelhos como um instrumento alheio à prática pedagógica, em situações diversas daquelas das aulas regulares, sem que esse uso provoque uma nova perspectiva sobre a aprendizagem, portanto.

As autoras expressam que a integração de TDIC ao currículo impõe repensar a proposta pedagógica da escola como um todo. “Não se trata de fazer o mesmo de outra forma, mas de alterar os objetivos de aprendizagem em função das potencialidades e das possibilidades de uso de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas” (Scherer; Brito, 2020, p. 3).

Nessa mesma linha, defendem Nonato *et al.* (2021, p. 4), que se faz necessário o processo de “enculturação digital”, compreendido como “o processo pelo qual a cultura digital é assimilada na vida escolar e se engendra na cultura escolar”. Para os autores,

supõe a superação da visão tecnicista que reduz o digital ao seu aspecto ferramental, é aquele que busca superar uma visão de que a inserção da cultura digital na escola se dá meramente pela aquisição de equipamento e, na melhor das hipóteses, pelo treinamento dos professores para seu uso (Nonato, *et al.*, 2021, p. 6).

Pettersson (2017) complementa ao argumentar sobre a importância de a cultura digital não ser de responsabilidade individual apenas dos professores, mas estar atrelada a toda uma escola que deseja implementar TDIC de modo a promover “uma alavanca para a mudança instrucional” (Pettersson, 2017, p. 1012). Para o autor, há competências organizacionais e processos que a escola como um todo deveria observar para se tornar digitalmente competente, como o desenvolvimento digital de todos os atores escolares, a construção de uma cultura de compartilhamento de conhecimentos, a elaboração de planejamentos e estratégias com focos pedagógicos, investimentos estratégicos de recursos e suporte pedagógico. Além disso, não deixa de pontuar a questão sistêmica com vários outros pontos de atenção, como a visão da liderança escolar sobre as TDIC, o planejamento de políticas públicas, a infraestrutura, a coordenação e o suporte tecnológico (Pettersson, 2017).

Nessa mesma linha converge o já mencionado modelo *Four in Balance* (*Stichting Ict op School*, 2001 *apud* Valente; Almeida, 2020), ressaltando a necessidade do equilíbrio entre todos estes elementos, além da visão pedagógica de currículo, avaliação

e pesquisa aventada por Valente e Almeida (2020). Também Howard e Mozejko (2015) estabelecem que, sob uma perspectiva sociológica da utilização de TDIC, a abertura à mudança e a disposição a assumir riscos e tentar pode ser promovida pela cultura do ambiente que dê suporte às pessoas, encorajamento à experimentação, incentivo a adoção de novas abordagens e estratégias, sem punição ou receio de estar impactando negativamente a aprendizagem.

Portanto, assim como já havia grandes desafios de “enculturação digital” previamente à pandemia, a formação dos professores em ferramentas digitais pode não significar, por si só, a gênese de uma nova prática pedagógica, a sustentabilidade das TDIC na educação, ou melhorias para a aprendizagem dos estudantes, sobretudo se realizada tão somente no âmbito do aprender a usar o instrumento ou recurso que, mais cedo ou mais tarde, também se tornará obsoleto, ou considerando apenas as salas de aula de cada professor de maneira isolada e dissociada do todo de uma escola.

Temos, desse modo, um cenário em que o instrumental foi fundamental, principalmente no momento vivido em 2020, de apressadamente aprender a usar recursos digitais para promover a continuidade do ensino e a aprendizagem. No caso de Alagoas, o próprio computador e o e-mail, *softwares* como o *Google Meet* e plataformas como o *Google Drive* e o *Google Sala de Aula*. Porém, como próximo passo, é tão necessário quanto, a promoção de reflexões, mentalidades e formações que busquem a construção de uma cultura digital de longo prazo, de forma equitativa, solidária e sustentável (Matos, 2023) e que impactem nas crenças dos professores (Ertmer *et al.*, 2017), expandindo-se o olhar que se tem para as TDIC como muito além do tecnicista, reconhecendo todas as potencialidades e camadas da cultura digital em que os estudantes – e seus professores – já interagem com as TDIC em outros contextos.

Para Moreira e Schlemmer (2020), é necessário transitar deste ensino online de emergência para a educação digital de qualidade, com o desenvolvimento de CDD para promovê-la. De acordo com Azanha (2006), a formação continuada não pode ser compreendida como meramente a que apresenta recursos, estratégias ou metodologias com vieses práticos, mas a que conecta com o endereço da escola – os contextos – que afetam profundamente a aplicação e a experiência com os estudantes, levando em conta o lugar de onde estão partindo e o que pode e precisa ser expandido em seu repertório cultural e social, bem como agindo e projetando frente a questões e problemas reais e locais. Ao que nos parece, alinhando-se à perspectiva de desenvolvimento de

competência de forma situada, defendida por Matos (2023). Somando-se a essa reflexão, ressalta-se o papel coletivo da escola e dos professores nesse processo. Como argumenta Nóvoa (2019, p. 11),

[...] no meio de muitas dúvidas e hesitações, há uma certeza que nos orienta: a metamorfose da escola acontece sempre que os professores se juntam em coletivo para pensarem o trabalho, para construírem práticas pedagógicas diferentes, para responderem aos desafios colocados.

Valente e Almeida (2022, p. 9) corroboram ao afirmar que processos formativos descentralizados permitem “estabelecer novas práticas a partir do interior da escola, em colaboração com a comunidade externa, contemplando a diversidade cultural, étnica e social inerente à realidade”. Para os autores, é importante diminuir o nível de intervenção e criar condições para que a diversidade aflore.

De acordo com Santos e Sá (2021), as formações *in loco*, além de possibilitar alinhamento com os recursos digitais disponíveis em cada escola e observar demandas específicas daqueles professores, em sua realidade educacional, têm a oportunidade de acompanhar o processo de transformação na prática, ao invés de ser um encontro meramente generalista e transmissivo. Os autores defendem que a concepção pragmática e utilitarista das TDIC, com ações “estanques e fragmentadas”, é fruto também das próprias formações realizadas, que não contemplam esse olhar integrativo e “multidimensional (humano, cultural, social, científico, econômico, filosófico, político, etc)” (Santos; Sá, 2021, p. 11) das TDIC.

Apesar de evidências no sentido de que muitos professores apoiaram-se em seus pares, aprenderam uns com os outros e ajudaram-se na aprendizagem dos recursos digitais pertinentes à sua prática e no compartilhamento de experiências e estratégias didáticas para o momento de EOE (Silva; Santos, 2022), estes saberes compartilhados estiveram mais presentes no âmbito individual dos professores, enquanto que, analisando-se o cenário da formação oferecida, aponta-se, possivelmente, para mais uma característica de formações pautadas não na interatividade e colaboração entre pares, mas sim para o professor de forma isolada, como indivíduo e não como pertencente a um coletivo e a um contexto escolar, devido à abordagem similar à das aulas online, em que a comunicação é “predominantemente bidirecional, do tipo um para muitos” (Moreira; Schlemmer, 2020, p. 9), com foco no conteúdo.

Assim, como mais um reflexo de ações apressadamente transpostas para o ambiente virtual devido a emergência que o momento exigia, a intencionalidade no

sentido de adotar as TDIC de modo a favorecer participação e interatividade ficam em segundo plano. De acordo com Sardelich (2012, p. 28),

a tecnologia, em si mesma, não é colaborativa. É a ação das pessoas que pode torná-la, ou não, colaborativa.” [...] Para conseguir esse resultado será necessário trabalhar intencionalmente com a finalidade de ampliar a compreensão dos participantes, seja de uma equipe ou de uma comunidade, sobre o mundo que vivemos. Teremos que estimular, constantemente, aos participantes não só a oferecer informação, mas sim relacionar-se, posicionar-se, expressar-se e criar seu saber pessoal, criar conhecimento.

Nota-se, portanto, as CDD ainda tratadas com olhares consideravelmente utilitaristas, concebendo “a tecnologia na educação como uma ferramenta a serviço dos professores” (Castañeda *et al.*, 2018, p. 12), como se observa na sistematização de o que geralmente se faz presente nas matrizes de CDD pelo mundo, que

Incluyen la competencia del docente para usar las TIC eficientemente en la implementación de metodologías o estrategias docentes, para su propio desarrollo profesional, para la promoción de la colaboración, la participación, el "uso legal" de la red y la e-seguridad. Al menos lamitad de los modelos incluye una dimensión instrumental, relativa al uso de las TIC y la resolución autónoma de problemas técnicos. Otros incluyen el uso de las TIC para la gestión escolar y educativa y para la generación de contenidos. Tres modelos contienen, además, una dimensión referida a la búsqueda y gestión de la información online. (Castañeda *et al.*, 2018, p. 6).

Ocorre que, para além destas, segundo os autores, as CDD se materializariam de fato em um professor que fosse capaz, também, de a) não apenas utilizar TDIC para enriquecer suas estratégias didáticas habituais, mas também propor e realizar suas próprias metodologias; b) adotar as TDIC para a aprendizagem, pesquisa e reflexões autônomas, em rede e entre pares, aproveitando os meios e oportunidades que têm a oferecer para a colaboração; c) entender e ser sensível ao potencial das TDIC para promoção de compromissos, mobilizações e transformações sociais; d) utilizar as TDIC para expandir a relação com a comunidade, famílias de estudantes e o entorno da escola (Castañeda *et al.*, 2018), em uma clara interlocução com o contexto.

As formações continuadas voltadas para TDIC e a utilização de recursos digitais pelos professores se expandiram no período pandêmico, construindo aprendizagens e habilidades que certamente poderiam ser aproveitadas para avançar no entendimento mais abrangente da presença de TDIC na educação e sua incorporação com a escola e currículo, considerando o desenvolvimento dos estudantes na chamada sociedade em rede. De acordo com Sanchotene *et al.* (2021, p. 7), Martins (*apud* Sanchotene, *et al.*, 2021) e Oliveira *et al.* (*apud* Sanchotene *et al.*, 2021),

Acredita-se que o próprio momento pandêmico possa ter contribuído para o aperfeiçoamento das competências digitais dos professores, visto que foi necessário utilizar as TDIC para confeccionar o material didático, dessa forma, aproximando-os do uso diário das tecnologias. Em estudos semelhantes propostos por Martins (2020) e Oliveira, Gomes e Barcellos (2020), durante o ensino remoto, o envolvimento profissional do docente aumentou sua competência digital, pois lhe proporcionou uma imersão diária nas tecnologias para garantir a continuidade do ensino através das aulas remotas. Os professores tiveram de se reinventar, diversificar e aprender novas experiências, aceitar as tecnologias como ferramenta de ensino, confeccionar seu material educativo, para tanto, permanecendo horas em frente ao computador.

Assim, é importante considerar qual pode ser o próximo passo a fim de garantir o real desenvolvimento de CDD (aqui abrangendo também a mobilização de crenças e atitudes docentes), conforme expuseram Castañeda *et al.* (2018), Matos (2023), Valente e Almeida (2020, 2022) e Ertmer *et al.* (2017), e que haja a interlocução entre os potenciais aprendizados e desenvolvimentos com relação a cultura digital que possam ter ocorrido nos anos de 2020 e 2021, e a prática pedagógica atual nas escolas, no modelo presencial. Para Moreira e Schlemmer (2020, p. 6) não é utópico considerar este momento e sua relação com as TDIC como uma “oportunidade de inovação, de integração, inclusão, flexibilização, abertura, personalização de percursos de aprendizagem, mas esta realidade exige uma mudança de paradigma”. Os autores ressaltam que

este cenário exige, pois, que após este período de emergência mundial, se pense em criar e desenvolver estruturas que respondam a estas mudanças e às necessidades da formação docente e de educação ao longo da vida, que realcem a realidade multifacetada, multidimensional, multidisciplinar e multicultural, assim como a articulação de saberes que se exige aos atuais professores/formadores, integrados nesta sociedade digital em rede. (Moreira; Schlemmer, 2020, p. 27).

Movimento este que não se faz com ações pontuais do professor ou da escola, mas sim precisa da integração e aprendizagem contínua destes atores “em interação com alunos, gestores escolares, currículos prescritos, comunidades escolar e científica, diferentes parceiros (de espaços presenciais e virtuais) on-line, conceitos de diferentes áreas, novas tecnologias etc.” (Scherer; Brito, 2020, p. 8). Das hipóteses, reflexões e estudos dos pesquisadores ainda durante o período de pandemia, como assinalado até aqui, instiga-se a busca de como as estratégias adotadas nos anos de 2020 e 2021 responderam às urgências do momento e influenciaram os potenciais avanços em termos de cultura digital nas escolas e nas relações educacionais na Rede Estadual de Alagoas.

Assim, na seção seguinte, será detalhada a estratégia e política adotada pela SEDUC/AL durante o período pandêmico, no que se refere à continuidade dos processos educativos e da formação dos professores.

2. O EOE NA REDE ESTADUAL DE ALAGOAS

No Parecer nº 05/2020, de 20 de abril de 2020, o CNE propôs que os entes federados e sistemas de ensino adotassem atividades pedagógicas não presenciais enquanto persistissem as restrições sanitárias para a presença completa dos estudantes, mediadas ou não por TDIC, sugerindo um rol de atividades a fim de garantir atendimento escolar essencial de forma excepcional, que poderiam ocorrer por meios digitais, como videoaulas, conteúdos em plataformas virtuais, redes sociais, e-mail e blogs, via televisão ou rádio, também por meio de material didático impresso distribuído aos estudantes e responsáveis, com orientações pedagógicas, bem como pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios. (Brasil, 2020b).

Como uma medida emergencial, a resistência inicial de professores e gestores educacionais foi sendo substituída pela necessidade de prosseguir, de alguma forma, com as aulas, manter vínculos com os estudantes, apoiá-los nesse período e garantir os dias letivos, mesmo isso significando lidar com diversas vulnerabilidades e desafios (Dotta, *et al.*, 2021), tanto por parte dos estudantes, como dos educadores, conforme já exposto.

Nas subseções seguintes, nos debruçaremos sobre as normativas, diretrizes e documentações elaboradas pelo Governo do Estado de Alagoas e pela SEDUC/AL durante o contexto de pandemia, na busca por informações factuais a partir de questões e hipóteses de interesse (Caulley *apud* Lüdke; Andre, 1986).

Os documentos foram obtidos no Diário Oficial do Estado (DOE) de Alagoas e analisados com o intuito de identificar os caminhos e estratégias adotadas pelo Estado com relação à Educação durante os anos de 2020 e 2021, com ênfase nos encaminhamentos relativos à formação continuada dos professores neste período, a fim de compreender, por uma “fonte estável e rica” (Lüdke; Andre, 1986, p. 38) a resposta dada pela SEDUC/AL para a formação docente e qual foi a presença das TDIC nesse processo.

Em um primeiro momento, foram analisados os seguintes documentos: I. Decreto nº 69.527/2020, de 17/03/2020, que institui medidas emergenciais como a suspensão das aulas presenciais e o recesso escolar de 15 dias (Alagoas, 2020); II. a Portaria nº 4904/2020 da SEDUC/AL, publicada em 06/04/2020, que estabeleceu o REAENP (Alagoas, 2020i); III. a Portaria nº 7651/2020 da SEDUC/AL, publicada em 18/06/2020, que regulamentou o REAENP (Alagoas, 2020j); e IV. a Portaria nº

9975/2021 da SEDUC/AL, publicada em 05/07/2021, que instituiu o retorno às aulas presenciais na Rede Estadual de Alagoas (Alagoas, 2021c).

Como fontes primárias, exige-se ainda mais cautela em sua análise (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009). Assim, após a leitura dos documentos, encaminhou-se, via LAI (Lei nº 12.527/2011), um pedido de informações e dados complementares a respeito da formação continuada dos professores durante o período de pandemia e vigência do REAENP, para que se construísse, nesta investigação, um olhar mais representativo do real e com credibilidade.

A solicitação foi respondida dentro do prazo legal pela GEB da SEDUC/AL, com diversas informações sobre a estratégia de formação continuada da SEDUC/AL ao longo de 2020 e 2021. Citou alguns outros documentos elaborados no âmbito da Secretaria, como o Guia de Implementação do REAENP e dos Laboratórios de Aprendizagem (Alagoas, 2020e), o Dashboard de Registro das Formações Realizadas no HTPC em 2021 (Alagoas, 2022); as Orientações para a formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais (Alagoas, 2021b); o Módulo Formativo sobre Ensino Híbrido (Alagoas, 2020f); o Plano de Trabalho dos Formadores Regionais (Alagoas, 2020h) e dos Articuladores de Ensino (Alagoas, 2020g), documentos estes que integraram o rol analisado neste estudo.

A partir de questionamentos surgidos pela leitura dos documentos inicialmente enviados e sentindo a necessidade de complementariedade frente a algumas informações incipientes da resposta ao primeiro pedido de informação, fez-se nova solicitação via LAI, objetivando principalmente mais dados sobre a adesão dos professores nas formações. O pedido foi novamente respondido tempestivamente e novos documentos foram enviados, integrando o rol desta investigação, como a “Pesquisa de Escuta aos Professores” (Alagoas, 2020k), realizada no início do REAENP, e o “Levantamento dos Encontros Formativos realizados nas Unidades de Ensino da Rede Estadual” (Alagoas, 2020l), conduzido no período entre 05/04 a 30/06/2020.

Com o intuito de contribuir com a experiência do leitor antes de nos aprofundarmos nas interpretações dos arquivos, no Quadro 6 apresenta-se um compilado dos documentos de elaboração da SEDUC/AL ora mencionados, com seus respectivos links de acesso, de modo a possibilitar a fácil conferência de cada item citado e analisado.

Quadro 6 – Documentos de elaboração da SEDUC/AL analisados na seção

Documento	Descrição	Referência neste texto	Link de acesso
Site EscolaWeb	Portal da SEDUC/AL com documentações administrativas do órgão e acervo com “milhares de recursos que apoiam as práticas pedagógicas e facilitam o uso de tecnologias”	-	https://escolaweb.educacao.al.gov.br
Guia do REAENP	Uma pasta no Google Drive com diversos documentos para apoiar as escolas no processo de implementação do REAENP.	-	https://drive.google.com/drive/folders/1NYWiUK2TANC_dWjDkyGPgxUdMw41Avi9
Guia de Implementação dos Laboratórios de Aprendizagem	Os Laboratórios foram uma das frentes do REAENP que consistiu em espaços de aprendizagem não presenciais estruturados a partir de temas geradores.	Alagoas, 2020e	https://drive.google.com/file/d/11EZJtu37lyjV7kwUs91IE1gD5-kVl3rc/view?usp=sharing
Documento com ferramentas remotas	Arquivo que lista recursos digitais para “apoio pedagógico”, descrevendo suas possíveis aplicações.	-	https://drive.google.com/file/d/1W190nHVwqOk6Yz3hj7D2HxoJUo-UwGeS/view?usp=sharing
REAENP: Escuta do Professor	Pesquisa quantitativa realizada com os professores da rede estadual, por meio de questionário <i>online</i> , com o objetivo de “saber como estão os professores e como estão lidando com o trabalho remoto”.	Alagoas, 2020k	https://drive.google.com/file/d/1r9LnK_Svu3gMNDTcxYchBV0OjRj8UwM/view?usp=sharing
Plano de Trabalho do Articulador de Ensino	Visam instruir a rotina destes profissionais durante o REAENP, suas atribuições e formato do trabalho adaptado para o <i>online</i> .	Alagoas, 2020g	https://drive.google.com/file/d/1GV5nahe-JVcxNk76qI0euNTocaxuGgQH/view?usp=sharing
Plano de Trabalho do Formador Regional		Alagoas, 2020h	https://drive.google.com/file/d/10jcEXQh21kYCN_r6R0QFzPvcZ8jWZr-/view?usp=sharing
Semana Pedagógica 2020: [HTPC] Elaboração do Plano de Formação Local	Orientações gerais com propostas para o desenvolvimento das ações da semana pedagógica do 1º semestre letivo de 2020.	Alagoas, 2020m	https://drive.google.com/file/d/1zyYSRGdn9f9kqK5-rDOOq0WDAGLAHpGa/view?usp=sharing
Resumo técnico: levantamento dos encontros formativos realizados nas unidades de ensino da Rede Estadual	Relatório da SEDUC/AL com dados a respeito dos encontros formativos realizados nas unidades de ensino da Rede Estadual no período de 05/04/2020 a 30/06/2020.	Alagoas, 2020l	https://drive.google.com/file/d/1y_NUZLF_a2IK8TRYmy6VonPDRn5W2iTav/view?usp=sharing
A formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais: orientações	Orientações para a Formação Continuada dos Professores da rede Estadual de Alagoas, considerando o retorno presencial às atividades escolares e a implementação do ensino híbrido pela rede.	Alagoas, 2021b	https://drive.google.com/file/d/1St89KwHkrJYDDXzJEUPJ1ooR6USEOmt/view?usp=sharing
<i>Dashboard</i> NeF: Registro das Formações Realizadas - 2021	Painel interativo com dados das formações realizadas no âmbito do HTPC em 2021.	Alagoas, 2022	https://datastudio.google.com/u/0/reporting/ac503783-16df-4342-937c-520a9f91f802/page/SRXEC

Dashboard NeF: Registro das Atividades Realizadas HTPC - 2022	Painel interativo com dados das formações realizadas no âmbito do HTPC em 2022.	Alagoas, 2022b	https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/da995322-6a2a-406b-b68a-187e236b8959/page/SR_XEC
Diário de bordo: roteiro de estudo quinzenal	Instrumentos em que cada estudante deveria registrar suas atividades dos roteiros quinzenais, bem como seu progresso, dificuldades, reflexões e comentários.	Alagoas, 2020b	https://drive.google.com/file/d/19WYR1i2-_N7QeCQmpYFBnfaFV025D5h/view?usp=sharing
Formação docente: curadoria de cursos livres	Compilação de cursos livres <i>online</i> e gratuitos aos docentes e profissionais da educação com possibilidades para compor a hora atividade durante o período de pandemia	Alagoas, 2020d	https://drive.google.com/file/d/1LD3E2YFEPP_bP89O0t--uxHxzPAGqRHf/view?usp=sharing
Módulo formativo ensino híbrido	Documento que apresenta os detalhes do módulo formativo de ensino híbrido da rede, implementado quando do retorno às atividades presenciais.	Alagoas, 2020f	https://drive.google.com/file/d/1zbZ8mrwvOZjAXaltMB80qw7FEXizjaZu/view?usp=sharing
Módulo formativo competências socioemocionais e a prática pedagógica	Documento que apresenta os detalhes do módulo formativo de competências socioemocionais da rede, implementado quando do retorno às atividades presenciais.	Alagoas, 2021c	https://drive.google.com/file/d/1t0cfLYRSZzB1DBo-SPsjmwA1CXmzeK6Q/view?usp=sharing

Fonte: elaboração própria

Por fim, cabe salientar que ambas as respostas emitidas via LAI não apresentaram dados sobre alcance e adesão das formações realizadas, e foram de certo modo superficiais com relação aos seus objetivos de aprendizagem. Nesse sentido, Sá-Silva *et al.* (2009) defendem que, diante de documentos possivelmente incompletos, parciais ou imprecisos, “o investigador deve compreender adequadamente o sentido da mensagem e contentar-se com o que tiver na mão”, uma vez que é impossível transformar um documento. Argumenta que, diante dessa situação, torna-se essencial “usar de cautela e avaliar adequadamente, com um olhar crítico, a documentação que se pretende fazer análise”.

Deste modo, as análises das documentações a seguir partem do pressuposto teórico de que “o investigador deve interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e na medida do possível fazer a inferência” (Sá-Silva *et al.*, 2009, p. 10), considerando elementos como o contexto histórico dos documentos (no caso, uma situação de emergência e crise sanitária), sua autoria e o que esta representa (a SEDUC/AL, suas atribuições, dimensões, possibilidades e limitações como órgão público de Estado), para que se “forneça uma interpretação coerente, tendo em conta a temática ou o questionamento inicial” (Sá-Silva *et al.*, 2009, p. 10).

2.1 A linha do tempo das medidas adotadas

A primeira medida adotada pelo Estado de Alagoas, com impactos na Educação, foi a suspensão das aulas presenciais, determinando-se 15 dias de recesso escolar a partir de 23/03/2020, por meio do Decreto nº 69.527/2020 (Alagoas, 2020). Findo o período de recesso escolar, a SEDUC/AL publicou a Portaria nº 4.904/2020 (Alagoas, 2020i), em 06/04/2020, que estabeleceu o Regime Especial de Atividades Escolares não Presenciais³⁰ (REAENP).

Em 18/06/2020, pouco mais de dois meses depois da publicação da Portaria nº 4.904/2020, a SEDUC/AL editou nova Portaria, de nº 7.651/2020 (Alagoas, 2020j), que regulamentou o REAENP. Nesta oportunidade, são descritos os processos de ensino, aprendizagem e avaliação que deveriam ocorrer durante a vigência do REAENP em substituição às aulas presenciais, como a proposta interdisciplinar dos Laboratórios de Aprendizagem³¹ e Projeto Foca no Enem³², a produção de roteiros de estudo quinzenais a serem elaborados pelos professores, e a realização de diagnóstico e plano de ação em cada unidade escolar, além de definir aos professores a utilização do *Google Sala de Aula*³³ para registro das atividades não presenciais.

O REAENP e as medidas nele adotadas ficaram vigentes até a metade do ano de 2021, sendo revogado pela Portaria nº 9.975/2021 da SEDUC/AL, que, em 05/07/2021, instituiu o retorno às aulas presenciais a partir de 16/08/2021, por revezamento e com adoção do ensino híbrido, entendido pela SEDUC/AL como “o desenvolvimento de

³⁰ Regime Especial adotado nas Unidades de Ensino da Rede Pública Estadual de Alagoas, em todas as etapas e em suas diferentes modalidades, enquanto durasse a Situação de Emergência no Estado de Alagoas decorrente do Covid-19. Permitia atividades pedagógicas através da mediação tecnológica ou utilizando outros meios físicos, como orientações impressas com textos, estudo dirigido e avaliações enviadas aos alunos/família), com o objetivo de manter a rotina de estudos e garantir aprendizagens essenciais aos estudantes (Alagoas, 2020i).

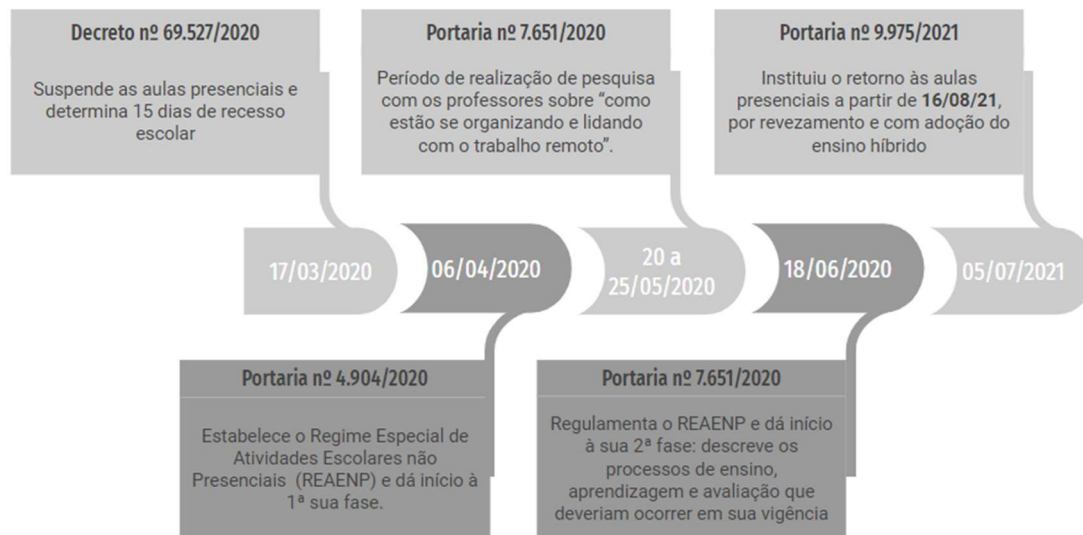
³¹ “Espaço pedagógico de pesquisa e construção do conhecimento, no qual o estudante investiga, reflete, propõe, e ressignifica a aprendizagem através da interação com os conhecimentos escolares e a leitura de mundo. [...] Se aplica a todos os estudantes matriculados no Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Finais) e Ensino Médio (1o e 2o anos) e suas modalidades e modos de oferta em cada Unidade de Ensino”. Há 6 Laboratórios de aprendizagem: Língua Portuguesa; Matemática; Comunicação; Desenvolvimento de Ideias Inovadoras; Iniciativas Sociais ou Comunitárias; Atividades Lúdicas (Alagoas, 2020e).

³² “Espaço de estudo complementar a ser desenvolvido pelas unidades escolares que ofertam Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino, com o objetivo de mobilizar e preparar os estudantes do 3º ano do Ensino Médio para o Enem 2020. Nessa perspectiva, cada escola deve planejar e disponibilizar espaço/s de aprendizagem” (Alagoas, 2020c).

³³ “Uma sala de aula virtual onde professores postam conteúdos que são prontamente devolvidos pelos estudantes.” (Alagoas, 2020c)

atividades pedagógicas realizadas de forma presencial e não presencial, para os estudantes de uma mesma turma” (Alagoas, 2021c, p. 18).

Figura 4 – Linha do tempo das medidas administrativas adotadas pelo Governo do Estado de Alagoas e pela SEDUC/AL.



Fonte: elaboração própria

Como vemos, da primeira suspensão das aulas presenciais, em 17/03/2020, até o seu retorno, em 16/08/2021, transcorreram-se aproximadamente 1 ano e 5 meses, período no qual várias iniciativas foram realizadas para organizar os procedimentos, realizar as aulas, definir formatos alternativos, estruturar sistemas, revisar papeis e funções de profissionais, avaliar medidas adotadas e também proceder à formação dos professores. Nas próximas subseções conheceremos e analisaremos os documentos oficiais mencionados e relacionados a tais processos, extraindo sobretudo informações a respeito da estratégia de formação dos professores do período e construindo interpretações possíveis em diálogo com os autores.

2.2 O REAENP e a avaliação dos professores da Rede Estadual

Dotta *et al.* (2021) salientam a preocupação com as soluções produzidas em cenários emergenciais, dado seu caráter limitado pela urgência e pela pressa como garantia de serem evitados de diversos problemas, inclusive estruturais, porém, precisando ser implementados de forma imediata e sem muito tempo para “uma preparação adequada e até para a reformulação de concepções pedagógicas” (Dotta, *et al.*, 2021, p. 160).

Assim, diante deste cenário e das especificidades educacionais de 2020 e 2021, diferentes possibilidades de atividades pedagógicas não presenciais foram definidas pela Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEDUC/AL) e adotadas pela rede, como o REAENP.

Extraí-se da Portaria nº 7.651/2020 (Alagoas, 2020j), de abril de 2020, que regulamentou o REAENP, o reconhecimento dos impactos da crise no calendário escolar àquele momento, já estabelecendo a inviabilidade da reposição das aulas conforme o calendário previsto para o ano. Com esse plano de fundo, somado à garantia do direito à educação e a “necessidade de se garantir o desenvolvimento das competências e habilidades previstas na BNCC e no Referencial Curricular de Alagoas (ReCAL)”, a portaria determinou que “as atividades não presenciais serão consideradas como efetivo trabalho escolar e a carga horária trabalhada será utilizada para a substituição de carga horário presencial” (Alagoas, 2020j).

Já aqui, percebe-se um cunho voltado à manutenção das atividades escolares e relação com os estudantes, da forma que fosse possível, com os riscos de perdas na aprendizagem, uma vez que Hodges *et al.* (2020) preceituam que a necessidade de “simplesmente colocar online”, de forma apressada, é uma contradição ao tempo e esforço normalmente dedicado para desenvolver cursos de qualidade no âmbito digital.

No mesmo documento são descritos os processos pedagógicos durante a vigência do REAENP, definindo-se que “as atividades deverão ser propostas através de roteiros de estudos quinzenais, elaborados pelos professores” (Alagoas, 2020j), indicando objetivos, carga horária, materiais, recursos e avaliação.

Ainda que a produção de roteiros de estudos pudesse representar um exercício de autoria e curadoria docente – caminhos importantes para se colocar em prática os conhecimentos contextuais dos professores, específicos de seu componente, com fontes seguras e pudessem ser fonte de didática engajadora pensada para o online – não é esta a realidade encontrada ao se navegar pelo repositório dos roteiros e planos de aula publicados no site *EscolaWeb*³⁴. Soma-se, ainda, outra estratégia adotada, da utilização da plataforma *Google Sala de Aula* para registro das atividades não presenciais, entendendo a plataforma também como um repositório de atividades e não tanto prezando

³⁴ Página de acesso aos roteiros de estudo voltados para Língua Portuguesa, na 1ª série do Ensino Médio: <https://escolaweb.educacao.al.gov.br/busca?q=*%&oda_type=study_script>. Acesso em: 01 ago. 2023

pela articulação de importantes elementos para a aprendizagem mediada por TDIC, como a criação, a colaboração, o compartilhamento.

Em uma análise inicial e com todas as ressalvas sendo feitas devido a consciência de se estar abordando ações realizadas diante de um cenário de crise e de soluções emergenciais, observa-se um movimento de “transposição das atividades presenciais para ambientes remotos e virtuais, negligenciando as especificidades do ensino à distância” (Oliveira, 2021, p. 4).

Mesmo sendo importante considerar a não-plena autonomia dos estudantes e suas dificuldades nesse momento, Almeida e Padilha (2023) argumentam, por exemplo, pela não centralidade na transmissão de informações, com atividades mecanizadas e burocráticas. Caminho que poderia ser exercitado por meio da

apropriação do potencial dessas tecnologias para desenvolver as aulas com ênfase no diálogo, na colaboração e na construção de conhecimentos, de modo a usufruir das funcionalidades das tecnologias para o acolhimento dos estudantes com suas inseguranças e sofrimentos (Almeida; Padilha, 2023, p. 2).

Apesar de não estarmos falando da modalidade de EAD, muito do que existe nesse formato poderia ser utilizado como aprendizado para o fortalecimento dos desenhos pedagógicos para o EOE. Segundo Hodges *et al.* (2020), por exemplo, um elemento-chave para o online é o design cuidadoso para o ambiente virtual, de modo que as ferramentas digitais não sejam utilizadas como meros repositórios de atividades “presenciais” ali transpostas. Porém, sabe-se, este passo demanda tempo, planejamentos intencionais e conhecimentos específicos sobre a virtualidade, fatores que não se fazem presentes em um contexto emergencial e imediato, além de esbarrar na frágil formação para TDIC. O que foi possível e observou-se acontecendo em alguma medida foi um desenvolvimento espaçado e gradual, na medida em que os professores se preocupavam, aprendiam e revisavam as funcionalidades, os conteúdos e metodologias, experienciando diferentes interfaces e continuamente mobilizando e demonstrando saberes experienciais (Cesar; Costa; Santos, 2023).

Conforme pontuam Almeida e Padilha (2023), pouco se mobilizou de saberes prévios, pois mesmo após mais de 50 anos de pesquisas e iniciativas informáticas, a integração das TDIC ainda é incipiente nas práticas pedagógicas e a pandemia de Covid-19 “revelou o despreparo das instituições e de seus profissionais, e, sobretudo, a falta de apropriação dos conhecimentos produzidos a respeito da educação presencial ou a

distância com suporte em distintos meios” (Almeida; Padilha, 2023, p. 2), independente se digitais ou impressos.

Dadas as novas estratégias didáticas, metodologias e recursos implementados, os professores e as Secretarias precisaram, portanto, empreender esforços para se adaptar ao novo ambiente, a fim de mediar as necessidades que fortemente se descortinaram a partir das soluções emergenciais.

2.2.1 O Guia do REAENP

Como um norte para os profissionais da educação, a SEDUC/AL publicou no portal *EscolaWeb*³⁵ orientações para a implementação do REAENP,

garantindo direitos de aprendizagem, o uso de recursos disponíveis nos meios digitais e/ou físicos de modo a garantir a participação dos estudantes promovendo o seu protagonismo e dos professores, a troca de experiências, elaborações, construções, publicizações dos resultados alcançados, o envolvimento da família em uma construção coletiva e prazerosa fortalecendo a utilização de procedimentos de registros para o acompanhamento das atividades realizadas por estudantes e professores (EscolaWeb, 2020).

O Guia consubstancia-se em uma pasta no *Google Drive*³⁶ com diversos documentos para apoiar as escolas no processo de implementação do REAENP, como o “Guia de Implementação dos Laboratórios de Aprendizagem nas Unidades de Ensino” (Alagoas, 2020e), uma das frentes do REAENP que consistiu em espaços de aprendizagem não presenciais estruturados a partir de temas geradores, definidos pelos professores para cada quinzena a fim de serem desenvolvidos pelos estudantes nos Laboratórios de cada área do conhecimento, seguindo a carga horária semanal prevista, nos moldes da previsão ilustrada pela Tabela abaixo.

Figura 5 – Carga horária dos Laboratórios de Aprendizagem

³⁵ Disponível em: <<https://escolaweb.educacao.al.gov.br/pagina/regime-especial-de-atividades-escolares-nao-presenciais>>. Acesso em: 10 jul. 2022

³⁶ Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1NYWiUK2TANC_dWjDkyGPgxUdMw41Avi9>. Acesso em: 10 jul. 2022

LABORATÓRIO	ANOS INICIAIS	ANOS FINAIS ENSINO MÉDIO	INTEGRAL	EJA
Laboratório de Aprendizagem de Língua Portuguesa	5h	5h	5h	3h
Laboratório de Aprendizagem de Matemática	5h	5h	5h	3h
Laboratório de Comunicação	2h	3h	5h	2h
Laboratório de Desenvolvimento de Ideias Inovadoras	2h	3h	5h	2h
Laboratório de Desenvolvimento de Iniciativas Sociais ou Comunitárias	2h	3h	5h	2h
Laboratório de Desenvolvimento de Atividades Lúdicas	5h	3h	5h	2h
Clube do Livro	4h	3h	5h	1h

Fonte: Alagoas (2020e)

A partir destes encaminhamentos, os professores da rede alagoana deveriam elaborar roteiros de estudo para guiar os estudantes nas atividades de cada Laboratório previstas para cada quinzena, conforme os “temas geradores” e, na chamada 2ª fase do REAENP (a partir de sua regulamentação pela Portaria 7.651/2020), pelos “temas da atividade integradora”, que deveriam ser criados considerando as competências e habilidades do ReCAL e da BNCC (Alagoas, 2020j). Segundo o Guia,

o roteiro tem o objetivo de facilitar a realização das atividades, e portanto, traz em seu corpo, elementos que orientam as etapas do processo de aprendizagem: comandos, dicas, sugestões de investigação e prazos e formas de registro. Isto posto, o estudante é visto como protagonista de sua própria aprendizagem e é incentivado a organizar o planejamento diário das atividades sequenciadas no roteiro, com a gestão do tempo, espaços e tarefas a cumprir (Alagoas, 2020c, p. 7)

Com vistas a melhor orientar os estudantes, o guia previa que os professores realizassem um encontro inicial de apresentação da proposta e da forma de registro, seguissem com encontros periódicos de orientação da execução das atividades, sanando dúvidas individualmente e acompanhando o andamento das propostas do roteiro e, por fim, um encontro coletivo de encerramento ao final da quinzena para entrega dos registros solicitados e avaliação do trabalho desenvolvido. Aos estudantes sem conexão, os materiais foram disponibilizados de maneira impressa (Alagoas, 2020j).

Apesar de priorizar a autonomia dos estudantes, denota-se desse desenho uma tentativa, num primeiro momento, de manutenção dos procedimentos da escola presencial, ao simular as cargas horárias de dedicação para cada componente curricular e horários de aula, esboçados em uma nova roupagem terminológica. Algo não incomum nos relatos do início do período de pandemia para as organizações das redes e práticas pedagógicas dos professores (Cannatá, 2023; Cesar; Costa; Santos, 2023; Pedro; Santos; Mattar, 2023), representando um esforço frustrado devido as particularidades do novo

formato de aulas que se instalava e logo encontraria inúmeras barreiras, como, a talvez mais básica e fortemente presente, falta de acesso a dispositivos e conexão com internet pelos estudantes, nos tempos determinados (Unesco, 2023). Estes obstáculos também se apresentam como inibidores do protagonismo, pois dificilmente os estudantes exerceriam autonomia sem possuir as habilidades ou condições necessárias à plena participação nas aulas e atividades online.

O guia também estabelece modelos de planilhas para elaboração de acompanhamento da prática pedagógica e do desempenho dos estudantes; roteiros de estudo, modelos de diários de bordo e de agendas semanais – estes últimos para que fossem enviados aos estudantes. A estratégia avaliativa pautou-se na análise dos diários de bordo individuais, instrumentos em que cada estudante deveria registrar não só suas atividades dos roteiros quinzenais, como também seu progresso, dificuldades, reflexões e comentários, de modo a permitir ao professor as “devidas adequações voltadas para a personalização (equidade) do ensino” (Alagoas, 2020j, p. 23).

Os diários pautavam-se em questões de planejamento semanal, como “o que eu vou fazer”, para cada dia da semana; e em perguntas de reflexão sobre o transcorrer do período, como “o que fiz e aprendi”, “o que não fiz (e por quê)” e “quais as minhas dúvidas?” (Alagoas, 2020b). Na 2ª fase do REAENP, essa estratégia foi substituída pelo *Google Sala de Aula* para fim de registro das atividades, exceto aos estudantes sem acesso digital, que permaneciam nos moldes anteriores da alternativa impressa.

Somada à necessidade de familiarizar-se com a nova plataforma, esta e já os modelos de diários anteriormente adotadas se alinham a alguns problemas sofridos pelos professores durante a transição, como a mudança de concepção pedagógica da qual estavam habituados, de quem antes apenas fornecia instrução direta e oral para toda uma turma e agora via-se diante da necessidade de corrigir atividades realizadas seja de forma online assíncrona ou impressa, bem como fornecer feedback regular e de suporte aos estudantes (Valente; Almeida, 2022).

Além disso, há ainda na pasta do *Google Drive* – o guia do REAENP – um documento contendo ferramentas remotas³⁷: um arquivo que lista recursos digitais para “apoio pedagógico”, descrevendo suas possíveis aplicações. São listadas plataformas e

³⁷Disponível em:
https://docs.google.com/document/d/1rvP6gDkk7_N4B0uJZKVBcRA0iF7cawgUrD9b3s1viog/edit?usp=sharing. Acesso em: 10 jul. 2022

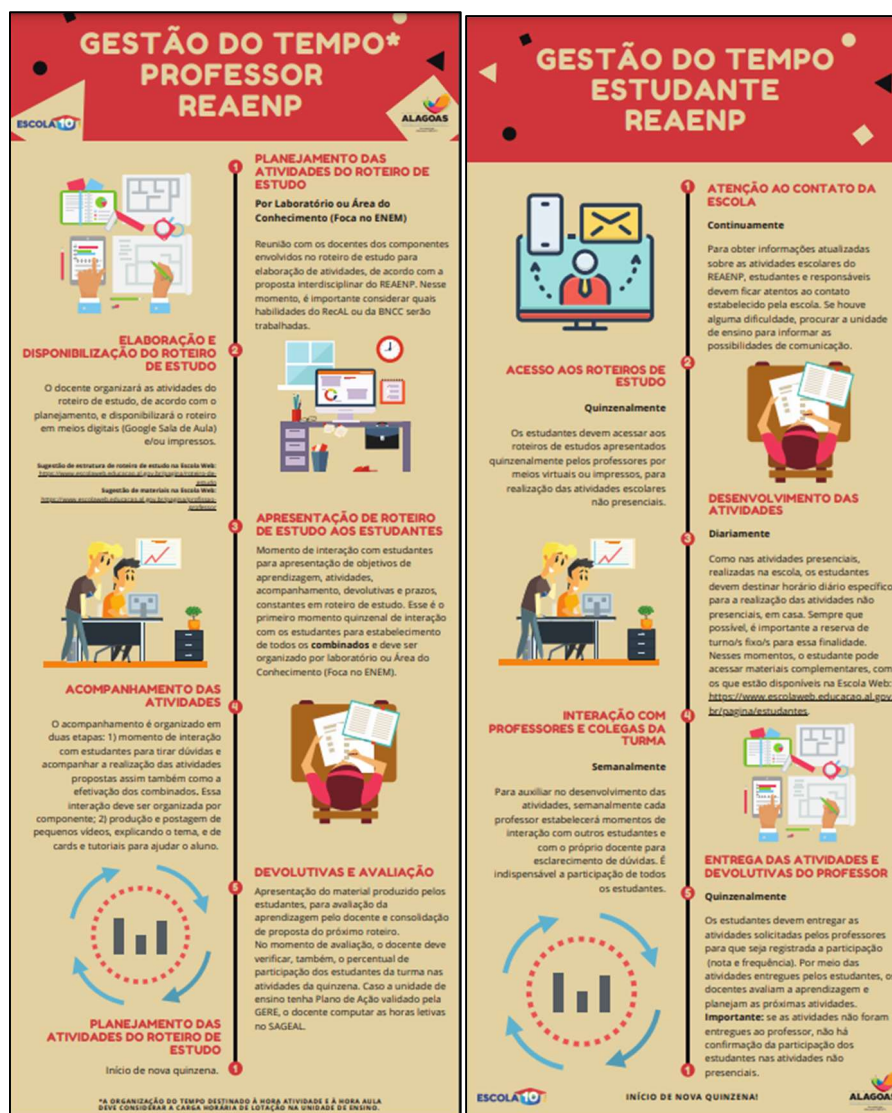
aplicativos como o *Google (Drive, Sala de Aula, Documentos, Planilhas, Slides, Forms e Sites)*, o *Loom, Kahoot, Scratch, Trello, Zoom, Edmodo* e o *PTable*³⁸.

De todo o *design* do REAENP percebe-se a busca por uma estrutura que tentasse equilibrar a autonomia dos estudantes na construção de seus conhecimentos e habilidades, junto ao desafio de mediar esse percurso pedagógico remotamente. São evidentes as intencionalidades de propor um caminho aos estudantes por meio dos roteiros, do planejamento semanal de sua rotina e carga horária e de fomentar o registro do desenvolvimento nos diários de bordo para que os professores tivessem algum retorno das aprendizagens. O desenho da SEDUC/AL é sem dúvidas inovador e louvável como uma estratégia emergencial e dentro das possibilidades de acessos limitados.

Destaca-se que o Guia foi bem estruturado, trazendo o compilado dos documentos que a partir daquele momento integrariam o cotidiano docente dos professores da Rede Estadual alagoana, descrevendo a utilização de cada um deles e as sugestões de direcionamentos aos estudantes. Foram criados, inclusive, dois *cards* de orientação sobre a gestão do tempo a cada quinzena entre novos roteiros de estudos, um para os professores, e um para os estudantes, reproduzidos na Figura 6.

Figura 6 – *Cards* sobre gestão do tempo no âmbito do REAENP

³⁸ “Tabela periódica disponível online, possibilitando selecionar os elementos por grupo, acessar propriedades, verbete na Wikipedia etc”. (EscolaWeb, 2020). Disponível em: <<https://escolaweb.educacao.al.gov.br/odas/tabela-periodica-dinamica-52934>>. Acesso em: 10 jul. 2022



Fonte: EscolaWeb (2020)

Nota-se, contudo, as TDIC utilizadas como instrumentos “meio”. Ou seja, formas de registro ou no qual se chega até a atividade proposta, e não como integradas à pedagogia do processo. É a concepção instrumental abordada pelos pesquisadores no referencial teórico, como Kenski (2014), Valente (2013), Almeida (2010), Moreira e Schlemmer (2020) e Silva (2022), segundo os quais as TDIC adotadas de modo a fortalecer a aprendizagem teriam elementos como a interatividade e a criação mediadas por estes recursos, fortemente presentes.

Aparece nas orientações, ainda, outro fator discutido pelos teóricos que até então se dispuseram a aprofundar na perspectiva docente durante o EOE, que foi a profusão de demandas administrativas, de documentação pedagógica e em formatos até então não tão familiares a todos os profissionais, como documentos digitais e planilhas (Bruno *et al.*, 2021; Oliveira, 2021; Silva-Barbosa *et al.*, 2022).

Perguntados como avaliavam o REAENP, 32,7% dos professores declararam-se indiferentes, enquanto 18,2% disseram ser bom, 9,8% ruim ou péssimo, 31,9%, bom e 7,4%, excelente (Alagoas, 2020k). Chama atenção a quantidade de professores que respondeu “indiferente” neste e em outras questões. De acordo com a análise da própria SEDUC/AL “o que se pode inferir é que se trata de um grupo ainda há de ser conquistado para o sucesso do processo” (Alagoas, 2020k, p. 24). De nosso lado, acredita-se que as respostas indiferentes estiveram talvez mais atreladas à falta de referência comparativa, devido o ineditismo da crise vivida e a consternação e/ou letargia com a situação de emergência, em que todos viam-se trabalhando da melhor forma que podiam.

De modo geral, neste início de implementação do REANP, com pouco mais de dois meses de sua vigência e há mais de 1 ano de distância da retomada das aulas presenciais, a avaliação realizada pela SEDUC/AL é de que a iniciativa foi positiva, destacando, dentre outros itens, que “61,1% dos professores avaliaram como satisfatória e muito satisfatória a proposta dos Laboratórios de Aprendizagem e 55,9% o Projeto Foca no Enem” (Alagoas, 2020k, p. 23) e “59,9% dos professores consideraram satisfatória e muito satisfatória, a utilização das tecnologias de Inovação e Comunicação no REAENP” (Alagoas, 2020k, p. 23) apesar de “41,3% dos professores apontaram como insatisfatória e muito insatisfatória a participação dos estudantes e, apenas, 37,2% consideraram que houve aprendizagem significativa” (Alagoas, 2020k, p. 23).

Assim, temos que os dados podem indicar a satisfação dos professores com o que conquistaram e estavam conseguindo realizar no período e sugerir, ademais, que a organização do REAENP pareceu mais centrada em estabelecer a organização do professor, em definir o que faria, com quais recursos, plataformas, modelos e instrumentos seguiria com sua atuação. E não tão focado na experiência do estudante, uma vez que as próprias estratégias inicialmente adotadas foram mudando na busca por encontrar maior adesão às necessidades destes, de modo que pudessem, de alguma forma, manter seu vínculo com a escola ou promover alguma aprendizagem.

Considerando a participação, a interação e a colaboração como elementos-chave de estratégias mediadas por TDIC (Matos, 2023; Kenski, 2015; Castells, 2008; Almeida; Padilha, 2023; Silva, 2022), a organização do REAENP não aprofunda nesse aspecto, mantendo uma comunicação bidirecional – e com pouco retorno – entre professores e estudantes (Moreira; Schlemmer, 2020). Pode-se pensar, inclusive, que a própria

compreensão de que “não se alcançavam todos” foi, ao longo do tempo, sendo normalizada.

Infelizmente não houve outras avaliações como essa nos meses seguintes em que o REAENP perdurou, a fim de propor comparações. Contudo, acreditamos que, caso houvesse pesquisa semelhante meses depois, como mais próximo do final de 2020, por exemplo, ou início de 2021, possivelmente os dados seriam menos otimistas. O período de atividades não presenciais foi longo e bastante atravessado por questões como a saúde mental dos professores (Bruno *et al.*, 2021; Silva-Barbosa *et al.*, 2022), item que nessa pesquisa inicial não foi apontado de maneira alarmante, além de frustrações com a falta de resultados pedagógicos nas iniciativas e o baixo engajamento e aprendizagem dos estudantes, que talvez, no longo prazo, influenciassem no valor percebido na estrutura do REAENP.

Norteados por estes e outros documentos que desenredam o percurso formativo dos professores da Rede Estadual em 2020 e 2021, passamos a analisar cada uma das diretrizes que orientam o entendimento da estratégia de formação continuada adotada pela SEDUC/AL. Para tanto, na subseção seguinte descreve-se inicialmente o panorama geral, parte fundamental dessa investigação dada a complexidade do tema e da estrutura da estratégia de uma Rede de Ensino.

2.3 Os objetivos das formações continuadas realizadas durante o EOE

No primeiro momento de suspensão das aulas presenciais e antecipação do recesso escolar ainda não houve manifestação dos órgãos oficiais sobre formação dos professores ou sua necessidade diante do cenário que se instalava. Eram passos de descoberta da crise vindoura e pouco se sabia sobre sua duração ou o que significaria para o exercício da profissão docente.

Estabelecido o REAENP, seu documento de instauração já menciona a formação docente, prevendo que “professores e equipe gestora das unidades de ensino passarão por formação continuada oferecida pela SEDUC/AL ou pelos parceiros com vistas à implementação do REAENP.” (Alagoas, 2020i, p. 6). Sem, entretanto, mais informações a respeito, que viriam a seguir com a regulamentação do Regime Especial.

Com a regulamentação pela Portaria nº 7.651/2020, começa-se a orientar a estratégia para a formação continuada dos professores diante do novo cenário, prevendo

i) que a SEDUC/AL, por meio do Núcleo Estratégico de Inovação e Tecnologia na Educação (NEITE), apoiaria os professores para a utilização do *Google Sala de Aula*; ii) que os professores poderiam utilizar os modelos, ferramentas e roteiros disponíveis na plataforma *EscolaWeb* para a elaboração dos roteiros; iii) e que os professores deveriam desenvolver suas atividades conforme sua carga horária de lotação nas unidades de ensino, respeitando, inclusive, o tempo destinado ao Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo³⁹ (HTPC) e o Horário de Trabalho Pedagógico Individual⁴⁰ (HTPI) (Alagoas, 2020j), ambas integrantes da hora atividade dos professores, correspondente a 1/3 de sua jornada de trabalho, nos termos da Lei nº 11.738/2008. A hora atividade destina-se ao “estudo, planejamento, avaliação do trabalho didático, reunião, articulação com a comunidade e outras atividades de caráter pedagógico” (Alagoas, 2019).

A Portaria não aprofunda em como deve ocorrer o HTPC durante o REAENP, tampouco a respeito das formações e apoio previsto pelo NEITE. Assim, fez-se duas solicitações, via Lei de Acesso à Informação (LAI), de dados e informações referentes às formações continuadas ocorridas no período de pandemia: sua adesão, alcance, objetivos de aprendizagem e orientações dadas às unidades escolares.

Na primeira resposta, a Gerência de Educação Básica (GEB) da SEDUC/AL apresentou informações sobre como se deu a realização da formação continuada dos professores no período pandêmico e quais foram as medidas adotadas (Alagoas, 2022b). O novo pedido deu-se em razão da necessidade de complementaridade de alguns dados, vagos em certos aspectos.

Dado o contexto histórico de planejamentos e implementações emergenciais, deduz-se tenha ficado prejudicado o monitoramento e a coleta precisa de dados, em especial no primeiro ano de pandemia. Na 2ª resposta enviada, a própria SEDUC/AL enuncia que “no desenvolvimento das ações formativas durante o período da pandemia, vários processos precisaram ser aprimorados, inclusive, passamos a contar com

³⁹ Conforme Portaria nº 3636/2019 da SEDUC/AL, o HTPC é um momento coletivo, a ser realizado na Unidade de Ensino, ou em outro espaço institucional, para formações, grupos de estudos, socialização de práticas, planejamento e replanejamento de ações e projetos, devolutivas pedagógicas, elaboração de instrumentos e diagnósticos avaliativos, conselhos de Classe, plantões pedagógicos ou reuniões de pais e atualização dos documentos institucionais, como regimento interno e Plano Político Pedagógico (PPP) (Alagoas, 2019).

⁴⁰ Conforme Portaria nº 3636/2019 da SEDUC/AL, o HTPI é um momento individual, a ser realizado em horário e local de livre escolha do docente, e destina-se ao planejamento (de aulas, projetos, atividades), avaliação (elaboração, revisão, correção de atividades), análise e intervenção juntos aos estudantes, preenchimento do sistema Segeal (frequência, notas, conteúdos, etc) e para pesquisas e estudos individuais. (Alagoas, 2019)

instrumentos de gestão e acompanhamento, a partir de 2021” (Alagoas, 2022c), constatando-se a intencionalidade maior de monitoramento a partir do ano letivo seguinte.

Reside aqui a importância deste mapeamento, como alerta Dotta *et al.* (2021), as respostas e soluções emergenciais geralmente apresentam qualidade mínima, dado sua característica de implementação apressada, e a eventual continuidade de seu funcionamento em tempos futuros, sem que haja correções e reconstruções a partir das ressalvas, aprendizados e falhas experienciadas é um risco e um desafio à garantia de uma educação de qualidade.

A GEB da SEDUC/AL argumenta que, com a definição do REAENP, “planejou estrategicamente espaços e mecanismos de apoio à gestão das formações docentes” (Alagoas, 2022b, p. 1), realizando “desde sempre [...] o desenvolvimento de ações que pudessem propiciar a preparação, estudo, pesquisa e formação dos técnicos pedagógicos e professores” (Alagoas, 2022b, p. 1). Destaca, ainda, que “as unidades de ensino receberam um Guia sobre o REAENP, bem como diversos documentos que podem ser observados durante o desenvolvimento das ações” e que “os processos de Formação Docente estão organizados para alcançarem o maior número possível de professores [...] expressando, claramente, homologia e coerência nestas ações encaminhadas” (Alagoas, 2022b, p. 1).

Por homologia, a GEB refere-se ao processo de formação dos Formadores Regionais⁴¹ e Articuladores de Ensino⁴², adotando a mesma metodologia que usarão com os professores, para que transponham essas formações aos professores à maneira que foram formados, em um processo que Gatti e Barreto (2009) denominam de “modelo em cascata” das formações, que consiste nesse processo formativo em linha hierárquica: formam-se os Formadores Regionais, para que formem os Articuladores de Ensino, para que estes formem os professores. Conforme complementa a GEB em sua 2ª resposta, “as equipes da administração central da SEDUC/AL, as equipes das Gerências Regionais de

⁴¹ Profissionais integrantes do Núcleo Estratégico de Formação Continuada (NEF) da SEDUC/AL, lotados nas GERE. Atuam em articulação com os Formadores Estaduais do NEF no acompanhamento dos Articuladores de Ensino de cada Unidade de Ensino de sua GERE. O NEF foi instituído pela Portaria Nº 1500/2018 da SEDUC/AL (Alagoas, 2018)

⁴² Cargo de livre nomeação da Rede Estadual de Alagoas ocupado por professores efetivos selecionados pelas Gerências Regionais de Educação para exercer a Função Especial de Articulador de Ensino, responsável por diversos processos referentes à formação continuada nas unidades de ensino, descritos na Portaria nº 1.693/2018 da SEDUC/AL (Alagoas, 2018b).

Educação⁴³ (GERE) e as equipes das UE participam das mesmas discussões e contribuem com o processo formativo de todos, inclusive com seu próprio” (Alagoas, 2022c).

Já na Portaria nº 9.975/2021 da SEDUC/AL, que instituiu o retorno às aulas presenciais, a única menção a preparação dos professores estabeleceu que as equipes da Secretaria, juntamente com as GERE, “promoverão ampla divulgação, discussão e preparo das equipes gestoras escolares para o retorno às atividades presenciais na Rede Estadual de Ensino com a utilização das Diretrizes e Protocolo de Retorno às aulas presenciais” (Alagoas, 2021c, p. 18), documento este que também será analisado adiante.

A GEB também declarou que, com o retorno ao presencial, as escolas trabalharam com os professores “para minimizar os desafios e instrumentalizá-los para a prática docente do ensino híbrido por meio da formação continuada”, viabilizada pela SEDUC/AL por meio das “orientações complementares para a Formação Continuada dos Professores da Rede Estadual de Alagoas, considerando o retorno presencial às atividades escolares e a implementação do ensino híbrido pela rede” (Alagoas, 2022b, p. 3).

Nesse trilhar da estratégia formativa, desde a implementação do REAENP em suas duas fases e posteriormente para a retomada presencial nos moldes de ensino híbrido arquitetado pela SEDUC/AL, percebe-se sua rápida reação e adaptação aos diferentes cenários que iam se colocando, recheados de incertezas. Compulsando toda a documentação do período em escopo, evidencia-se uma estratégia principal, sempre em voga e orientada à sua melhor execução nas diferentes etapas do período pandêmico: a descentralização e cascadeamento das atividades de formação continuada, por meio dos Articuladores de Ensino e Formadores Regionais da SEDUC/AL, atuando nos Encontros Virtuais de Formação e nos HTPC, funções e ações que analisaremos a seguir.

2.3.1. A descentralização e articulação local como principal estratégia formativa

Dentre os documentos publicados pela SEDUC/AL com a implementação do REANP, encontram-se o “Plano de Trabalho do Articulador de Ensino” (Alagoas, 2020g) e o “Plano de Trabalho do Formador Regional” (Alagoas, 2020h). Os documentos visam instruir a rotina destes profissionais durante o REAENP, suas atribuições e formato do

⁴³ As GERE são responsáveis por promover a formação continuada de professores e gestores, desenvolver ações para a melhoria do desempenho escolar, e por ações articulares entre as escolas e a Secretaria de Estado da Educação, garantindo a implementação das políticas educacionais em suas regiões. Disponível em: <<https://dados.al.gov.br/catalogo/hr/dataset/gerencias-regionais-de-alagoas/resource/c3f1eaaf-9468-4a45-b996-617867d9071a>>. Acesso em 10 jan 2024.

trabalho adaptado para o online, apresentando “orientações para a condução das ações remotas de formação continuada na Unidade de Ensino”.

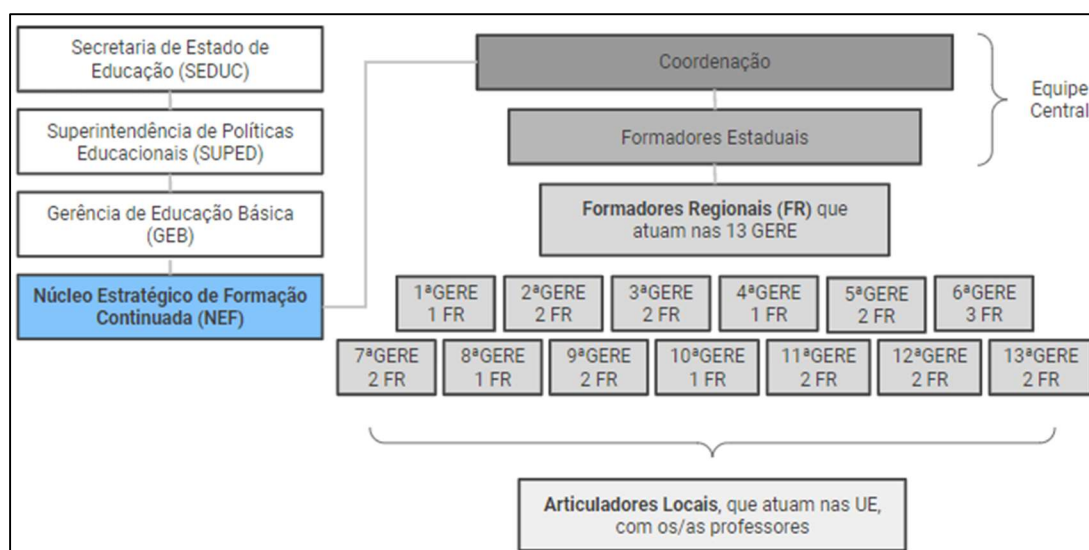
Os documentos estabelecem, portanto, que as ações formativas da escola, realizadas no HTPC e originalmente presenciais, devem ser mantidas, porém, com adaptações “a partir do teletrabalho, mediadas por ferramentas digitais” (Alagoas, 2020g, p.3).

Destaca-se o papel destes profissionais em duas principais frentes de atuação: os Encontros Virtuais de Formação Continuada e o HTPC. Nota-se a decisão de manter a mesma organização dos espaços formativos previamente à pandemia, buscando-se apenas sua adaptação ao novo modelo de trabalho, frisada pelo SEDUC/AL ao afirmar que “os encontros virtuais de formação continuada são similares aos encontros presenciais e podem ser feitos quinzenalmente ou semanalmente” (Alagoas, 2020h, p. 8).

Assim, competia aos Formadores Regionais a organização e mediação de ações formativas e o acompanhamento dos Articuladores de Ensino no HTPC-R das UE. Além disso, era sua função atuar na formação dos Articuladores (Alagoas, 2020h) que, por sua vez, eram responsáveis pela organização e mediação das ações formativas com os professores e no acompanhamento de corpo docente no que tange ao HTPC-R.

Evidencia-se, desta forma, a atuação descentralizada da SEDUC/AL no que se refere à formação continuada dos professores, não apenas para o REAENP e sim como estrutura organizacional já estabelecida. O órgão central responsabilizava-se pelo planejamento das estruturas formativas, por meio do NEF, chegando às GERE, órgão articulador entre escolas e Secretaria, por intermédio dos Formadores Regionais, que atuavam junto aos Articuladores de Ensino. Na Figura 8, ilustra-se o organograma do Núcleo Estratégico de Formação Continuada (NEF) para melhor compreensão dessa configuração até chegar aos professores em cada UE.

Figura 8 – Organograma do NEF



Fonte: elaboração própria, com base nas informações do Plano de Trabalho do Articulador de Ensino (Alagoas, 2020g)

Há caminhos, porém, para se executar uma política descentralizada. De um lado, pode-se optar por formações “de cima para baixo”, em que os planejamentos, desenhos formativos, temáticas e metodologias são todas definidas de maneira centralizada, e então cascadeadas para os demais atores até que se chegue aos professores. Esse formato, de modo geral, não é considerado efetivo para a formação continuada e costuma ser criticado pela literatura, pois, em muitos casos, apresenta-se de forma desconectada das especificidades e necessidades dos contextos locais (Gatti; Barreto, 2009).

De outro lado, a descentralização pode ocorrer justamente para buscar atender as necessidades dos contextos locais, garantindo algum grau de autonomia local nas definições e planejamentos. Nesse formato, “permite estabelecer novas práticas a partir do interior da escola, em colaboração com a comunidade externa, contemplando a diversidade cultural, étnica e social inerente à realidade” (Valente; Almeida, 2022).

A SEDUC/AL, em uma análise inicial do que expressam os documentos, parece se aproximar desse formato em sua organização. Isso pois, os documentos preveem que os Articuladores de Ensino devem desenvolver as formações de modo a “atender a demandas e necessidades das Unidades de Ensino e dos professores” (Alagoas, 2020g p. 8), partindo de um mapeamento e reflexão “com os demais membros da equipe gestora sobre as “lacunas” identificadas para que sejam sanadas” (Alagoas, 2020g, p. 8).

Uma das formas encontradas pela SEDUC/AL para se efetivar a descentralização foi a qualificação do HTPC, elemento frequentemente presente nos documentos da SEDUC/AL, evidenciando-se como uma das principais estratégias

formativas da Rede, em consonância com o entendimento de que “a formação deve considerar a realidade em que o docente trabalha, suas ansiedades, deficiências e dificuldades” (Mercado, 1999, p. 98), e com a BNC-Formação Continuada que reconhece as instituições de ensino como “contexto preferencial para a formação de docentes, da sua prática e da sua pesquisa” (BRASIL, 2020).

A formação continuada realizada em serviço e no âmbito de cada escola é amplamente difundida por especialistas em formação continuada como um caminho profícuo (Azanha, 2006; Nóvoa, 2019), por conectar com necessidades reais dos professores e promover a reflexão-na-ação (Schön, 1995) sobre suas práticas concretas. França (2023) reforça que esse processo contribui para o desenvolvimento de habilidades e competências de planejamento, diagnóstico e avaliação “de acordo com seu meio educativo, [...] que permitam modificar constantemente as atividades propostas e adaptá-las de acordo com suas necessidades e com o contexto educativo em que se insere” (França, 2023, p. 65).

Como um “meio do caminho”, a SEDUC/AL também prevê como atividades do HTPC a realização de formações gerais, com temas definidos pelo NEF, porém desenvolvidos em cada UE por seus Coordenadores Pedagógicos e Articuladores de Ensino e formações específicas, “para grupos de docentes das mesmas áreas ou componentes curriculares, realizado em polos de formação ou em plataformas digitais” (Alagoas, 2020m). As demais atividades do HTPC também desenvolvidas nas UE são grupos de estudo e socialização de práticas, também concebidas como ações formativas, e encontros de planejamento e replanejamento de ações e projetos, devolutivas pedagógicas, conselho de classe, plantões pedagógicos ou reuniões de pais e atualização dos documentos institucionais (Alagoas, 2020m). Este último conjunto, entendido como ações de acompanhamento.

Para sua efetivação, a SEDUC/AL prevê que cada UE deva proceder com a construção de um Plano de Formação Local pelos articuladores e equipe local (Alagoas, 2020m) a ser executado durante as atividades do HTPC. No cenário pandêmico, orientou-se a construção do plano considerando as especificidades do momento, em uma metodologia envolvendo três etapas: i) levantamento de demandas, orientando que as formações durante a implementação do REAENP deveriam “atender a demandas e necessidades das Unidades de Ensino e dos professores”; ii) elaboração da agenda, de acordo com as demandas e definindo as ferramentas digitais, a mediação e os dias e

horários, garantindo no máximo 3h de duração; e iii) a realização dos encontros formativos online, onde os articuladores deveriam mediar, produzir evidências sobre o encontro e dar encaminhamentos aos professores, para que ressignificassem suas práticas (Alagoas, 2020g).

As formações gerais, no contexto pandêmico, possivelmente representaram uma importante estratégia, dado que se estava diante da implementação de uma política pública (o REAENP) para todo o Estado e certamente havia pontos que precisavam ser trabalhados com todos os professores de modo a garantir a coerência e o pleno entendimento das ações, também, pois a realidade e desafios das UE e professores, de modo geral, encontrava similaridades. Por exemplo, com os desafios de conectividade dos estudantes, de manter o engajamento, de como avaliar nesse contexto, de conhecimento sobre ferramentas digitais, dentre outros (Instituto Península, 2020).

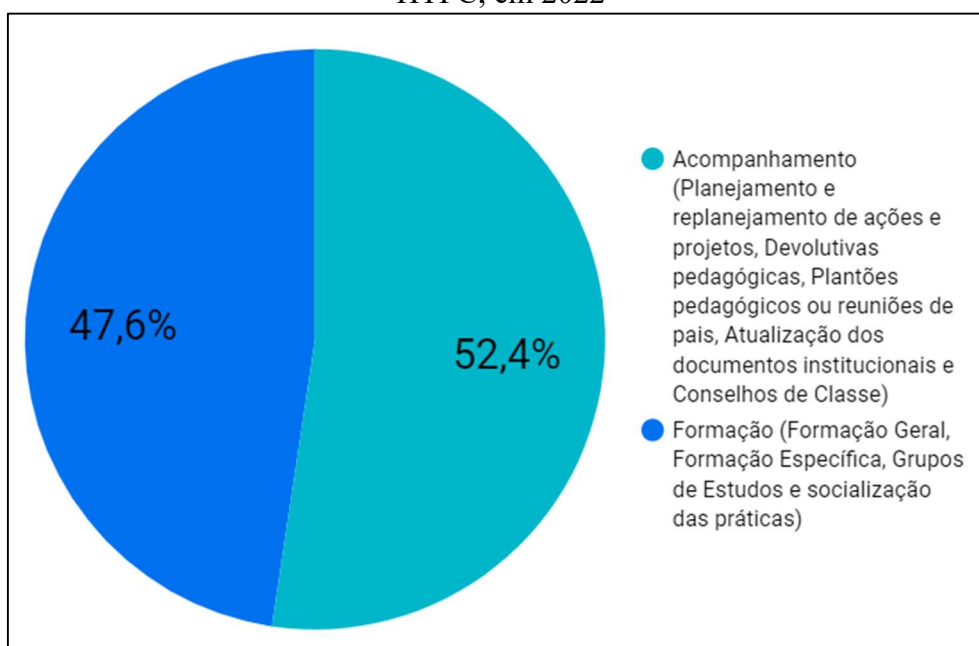
No que se refere ao HTPC, a preocupação reside no fato de que não há registros públicos da SEDUC/AL sobre as discussões realizadas e resultados obtidos com os encontros no HTPC em 2020, tampouco dos objetivos de aprendizagem das formações. Também não foram divulgados dados nesse sentido pela GEB nas respostas apresentadas.

Os dados existentes dizem respeito à pesquisa de escuta aos professores, realizada no início do REAENP, em maio de 2020, e do “Levantamento dos Encontros Formativos realizados nas Unidades de Ensino da Rede Estadual”, no período entre 05/04 a 30/06/2020. Os questionários, apesar de instrumentos interessantes para um balanço da SEDUC/AL sobre a recepção dos professores às adaptações implementadas, acabam não fornecendo tantos insumos sobre a visibilidade de se e como as reuniões de HTPC estavam sendo conduzidas e atuando de modo a qualificar a prática pedagógica online dos professores, ou sobre os focos definidos por cada UE em sua autonomia, mesmo porque, apesar de ser denominada “pesquisa de escuta”, seu instrumento foi apenas quantitativo.

Os primeiros dados apresentados que trazem algum olhar nesse sentido, de como as reuniões de HTPC se estruturam, referem-se ao HTPC do ano de 2022, já não contemplado no recorte temporal dessa pesquisa, mas que podem fornecer indícios sobre como estes momentos foram realizados e aproveitados, em 2020 e 2021, uma vez que apontam para uma recorrência de encontros não formativos no âmbito do HTPC, em um preocupante movimento de utilização dos espaços destinados à formação, para outras frentes, geralmente reuniões administrativas.

De acordo com o *dashboard* de registro das atividades de HTPC realizadas em 2022 pela SEDUC/AL (Alagoas, 2022b), mais da metade (52,4%) das atividades realizadas nas escolas estaduais foram de acompanhamento (“planejamento e replanejamento de ações e projetos, devolutivas pedagógicas, plantões pedagógicos ou reuniões de pais, atualização dos documentos institucionais e conselhos de classe” Alagoas, 2022b) e somente 47,6% foram formativas (contemplando formação geral, formação específica, grupos de estudos e socialização das práticas).

Figura 9 – Caracterização das atividades realizadas nas escolas estaduais no âmbito do HTPC, em 2022



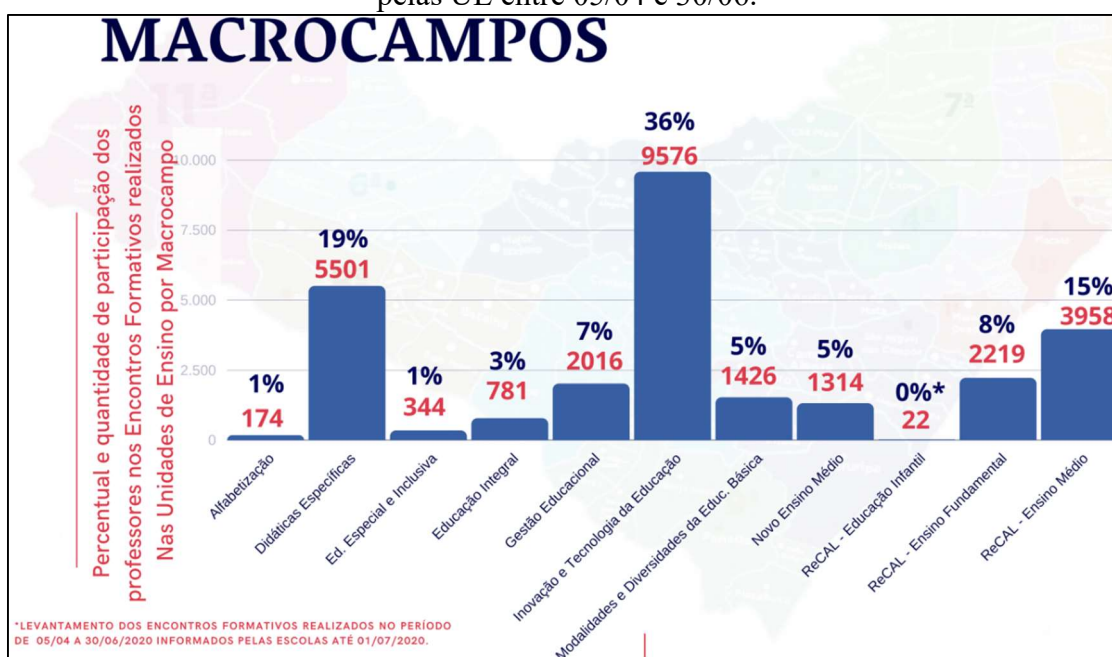
Fonte: *Dashboard* de registro das atividades de HTPC realizadas em 2022 pela SEDUC/AL (Alagoas, 2022b)

Com relação aos temas, nos encontros formativos de 2021, percebe-se a prevalência da temática de “Inovação e Tecnologia Educacional”, como se constata no gráfico abaixo (Figuras 10 e 11). De acordo com a SEDUC/AL, “se justifica pelas necessidades formativas e de apropriação de ferramentas digitais para o desenvolvimento do ensino remoto” (Alagoas, 2020l). Na pesquisa de escuta aos professores, 59,9% dos respondentes consideraram “satisfatória e muito satisfatória a utilização das tecnologias de Inovação e Comunicação no REAENP” (Alagoas, 2020k). Infere-se, deste modo, que as TDIC foram temática recorrente dos processos formativos dos professores no início da implementação do REAENP, provavelmente na perspectiva de apoiá-los com as

ferramentas digitais em uso ou apresentar e realizar formações sobre novas ferramentas que pudessem alavancar a aprendizagem dos estudantes.

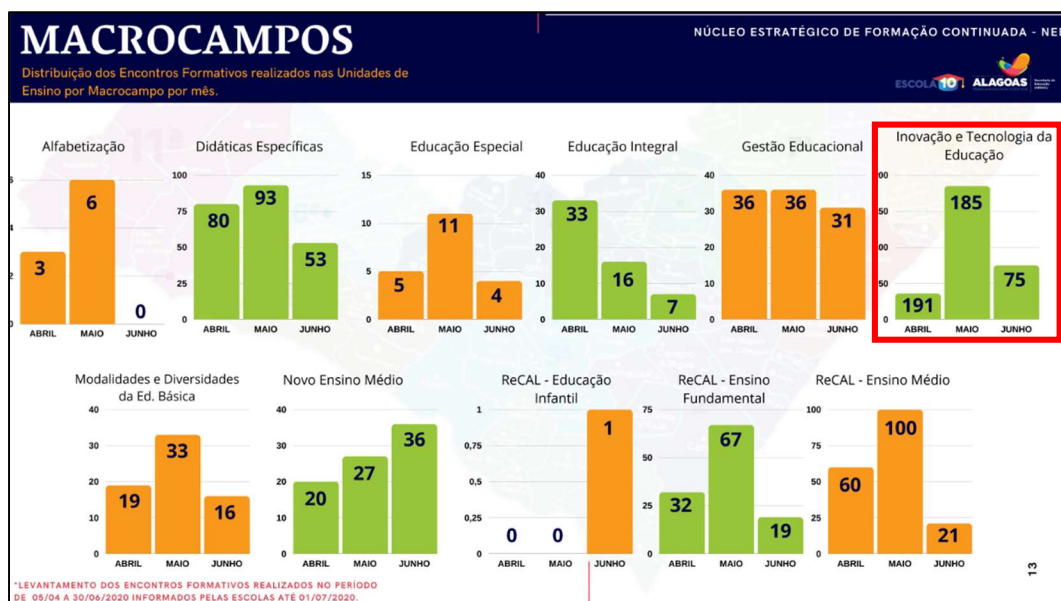
Não há, entretanto, outras informações a respeito de quais habilidades docentes voltadas para a temática foram trabalhadas e nem sob qual perspectiva teórica e metodológica ocorreram, informações estas importantes para compreender a visão sobre TDIC e processos de inovação que orientam o trabalho da SEDUC/AL junto aos professores. Para Valente e Almeida (2022, p. 9), por exemplo, “um dos elementos centrais para a criação de inovação são as redes e comunidades de educadores comprometidos, que compartilham lateralmente suas experiências”, não partindo apenas de disrupções com práticas existentes, ou com a necessária utilização de mais e novos recursos digitais. Conforme ensinam Almeida e Padilha (2023), não basta adotar práticas mediadas por TDIC para que a inovação ocorra, sem que se constituam cenários em que estudantes e professores tenham papéis ativos e criativos.

Figura 10 – Levantamento dos macrocampos trabalhados nos encontros formativos pelas UE entre 05/04 e 30/06.



Fonte: Alagoas (2020l)

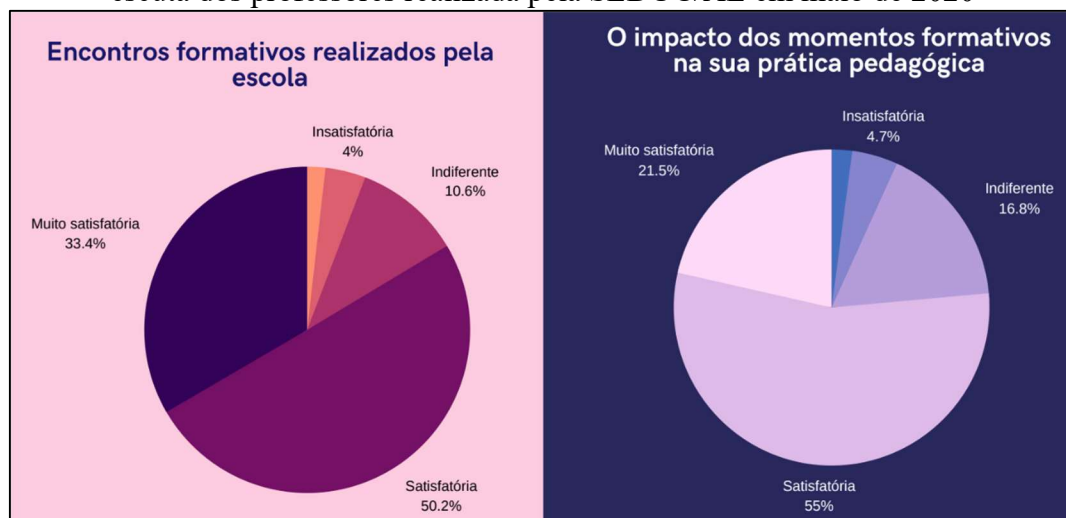
Figura 11 – Distribuição temporal dos macrocampos trabalhados nos encontros formativos pelas UE entre 05/04 e 30/06.



Fonte: Alagoas (2020l)

Com relação à “escuta” dos professores sobre o HTPC-R e encontros formativos, a maioria os avaliou como satisfatórios e muito satisfatórios, declarando que tiveram impacto em sua prática pedagógica, como se depreende da Figura 12.

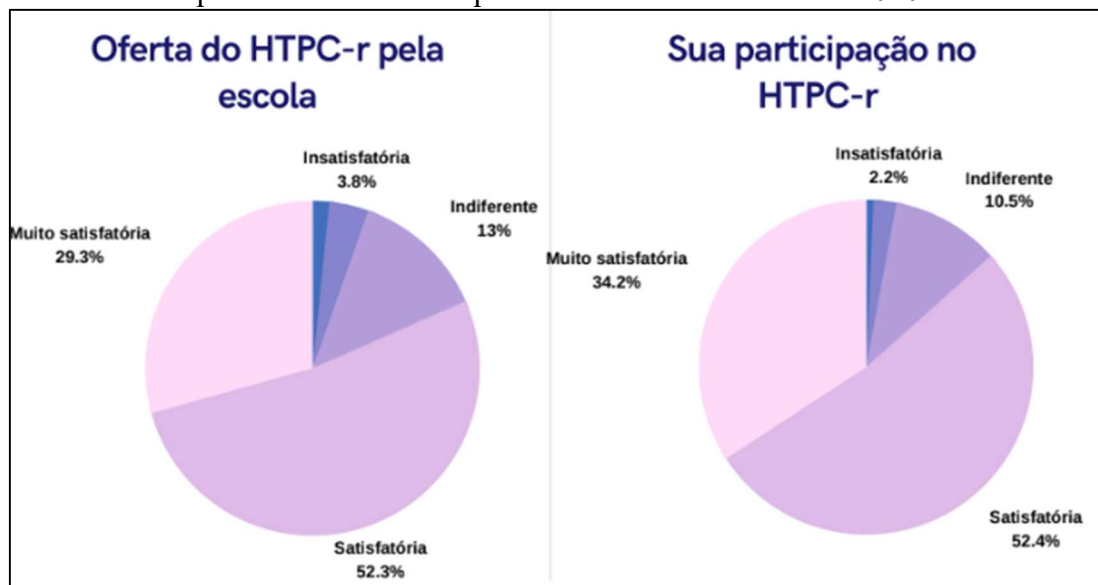
Figura 12 – Resultados das perguntas sobre os encontros formativos na pesquisa de escuta dos professores realizada pela SEDUC/AL em maio de 2020



Fonte: Alagoas (2020k)

Outro dado da mesma pesquisa informa que os professores respondentes consideraram, em sua maioria, satisfatórias a oferta do HTPC-R e sua participação individual nos encontros, como observado na Figura 13.

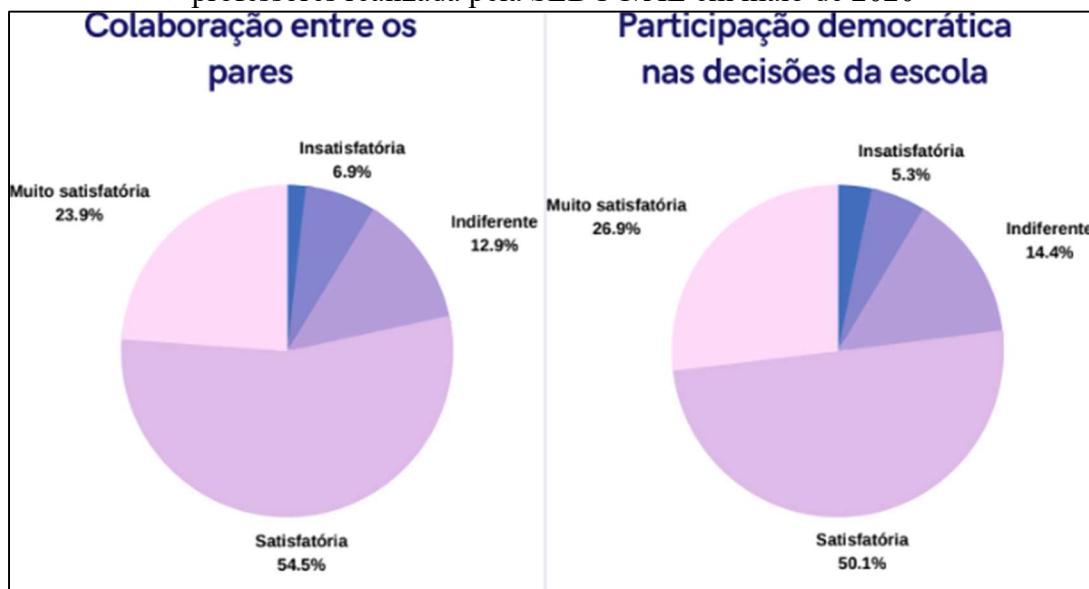
Figura 13 – Resultados das perguntas sobre o HTPC na pesquisa de escuta dos professores realizada pela SEDUC/AL em maio de 2020



Fonte: Alagoas (2020k)

Os professores respondentes também avaliaram positivamente a colaboração entre os pares e a participação democrática nas decisões da escola, como se compreende na Figura 14.

Figura 14 – Resultados das perguntas sobre o HTPC na pesquisa de escuta dos professores realizada pela SEDUC/AL em maio de 2020



Fonte: Alagoas (2020k)

Em uma interpretação possível, os três dados ora suscitados dialogam entre si, depondo, por exemplo, que os professores avaliam satisfatoriamente os encontros e seu

impacto para a prática pedagógica justamente porque os consideram espaços em que há colaboração entre os pares e nos quais podem participar ativamente, elementos presentes em pesquisas a respeito da qualidade da formação continuada de modo geral (Gatti; Barreto, 2009; Moriconi, 2017) e na voltada para TDIC (Howard; Mozejko, 2015; Paula, 2019; Araújo, 2019), bem como deste processo durante o período de pandemia, em que, de acordo com Silva; Santos (2022), a ajuda entre pares mostrou-se como um importante subsídio para a aprendizagem docente para o EOE.

Como anteriormente exposto, infelizmente não houve outras avaliações como essas nos meses seguintes do REAENP para que fosse possível uma análise comparativa. No caso do levantamento das formações realizados, as informações vão até o sexto mês de 2020 e os próximos dados disponibilizados pela SEDUC/AL já dizem respeito ao ano de 2021, e, neste momento, coletados a partir de um instrumento previamente definido e não com um questionário posterior, demonstrando o avanço no planejamento da SEDUC/AL acerca dos processos de monitoramento das iniciativas formativas.

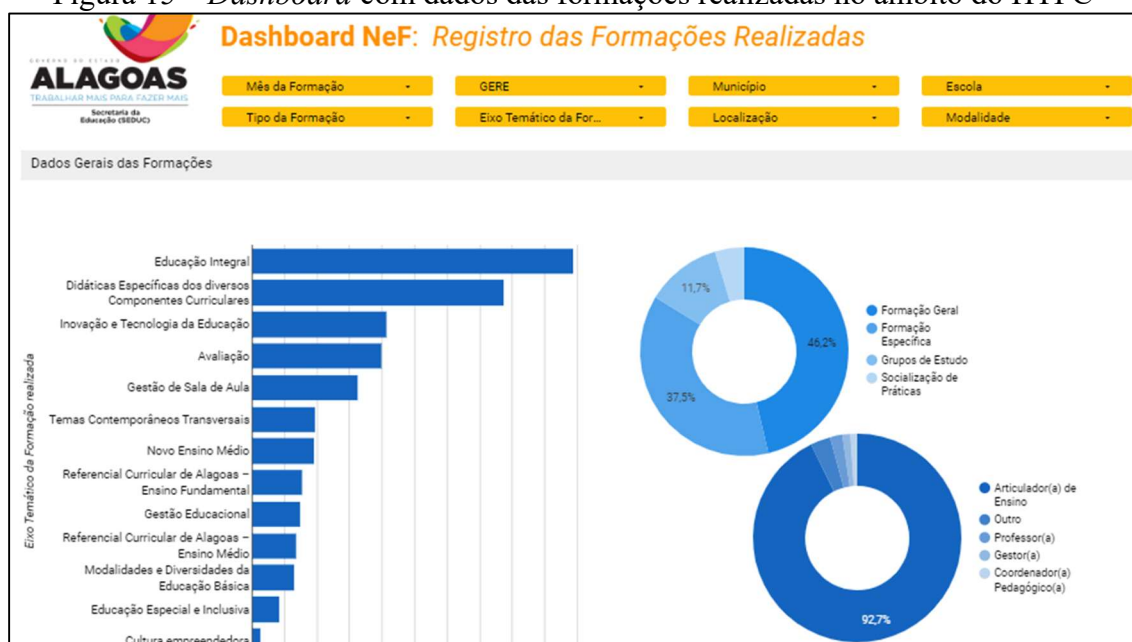
Em ambos os casos, contudo, não há registros públicos ou indícios de que havia alguma referência enviada aos professores para responderem às pesquisas todos sob uma mesma base, como uma rubrica de autoavaliação, ou definições sobre os conceitos presentes na pesquisa, por exemplo. Deste modo, ao responderem uma pesquisa quantitativa da forma com o fizeram, cada professor possivelmente respondeu de acordo com suas próprias percepções, convicções, crenças, vieses e entendimentos do que lhe era questionado. Por exemplo, sua leitura e régua pessoal sobre o que é colaboração, participação democrática, participação satisfatória ou sobre o que de fato representa impacto em sua prática.

Ainda com relação à oferta do HTPC, em 2021, a GEB elucida que foram realizados 3.358 encontros durante o HTPC nas UE do Estado. Considerando o contingente de 310 escolas estaduais de acordo com o Censo de 2020 (Alagoas, 2020n), temos uma média de 10 encontros por escola no ano. Destes, “24,72% discutiram a Educação Integral dos Estudantes, 19,39% sobre Didáticas específicas dos diversos componentes curriculares e 10,39% sobre Inovação e Tecnologia em Educação com os Professores” (Alagoas, 2022b, p. 4). Além disso, disponibilizaram um *dashboard*⁴⁴

⁴⁴Disponível em: <<https://datastudio.google.com/u/0/reporting/ac503783-16df-4342-937c-520a9f91f802/page/SRXEC>>. Acesso em 10 jul. 2022

(Figura 15) (Alagoas, 2022), no qual é possível consultar os dados por município, GERE, escola, modalidade, eixo temático, etc.

Figura 15 – *Dashboard* com dados das formações realizadas no âmbito do HTPC



Fonte: Alagoas (2022)

Analisando-se o *dashboard*, constata-se mais temas presentes, como Avaliação (9,98%), Gestão de Sala de Aula (8,13%), Temas Contemporâneos Transversais (4,91%) e outros. Porém, de igual modo ao levantamento feito em 2020, apesar de o *dashboard* mencionar os temas das formações, não se aprofunda em levantar os objetivos de aprendizagem referentes aos temas ou sua metodologia, tampouco traz qualquer dado sobre resultados ou avaliações das formações. Assim, também em 2021, pouco se sabe o que foi trabalhado e discutido sobre Educação Integral, Didáticas Específicas, Inovação e Tecnologia, Avaliação etc. Não foi detalhado, por exemplo, se as TDIC foram temas incorporado em outros temas, seguindo a perspectiva da incorporação das tecnologias ao currículo (Scherer; Brito, 2020).

Em 2021, diferentemente do registro dos encontros de HTPC de 2022 anteriormente visto, não há diferenciação entre encontros de acompanhamento e encontros formativos (Alagoas, 2022b). Os dados referem-se apenas a um grande bloco de “formação”, do qual denota-se que 46,2% foram formações gerais (temas definidos pela SEDUC/AL, porém desenvolvidos pelas escolas em cada UE), 37,5% formações específicas (para professores das mesmas áreas ou componentes curriculares, realizado em polos de formação ou em plataformas digitais) e apenas 11,7% e 4,6% foram

enquadrados como encontros de grupo de estudos e socialização de práticas, respectivamente.

Esse dado é bastante interessante pois indica uma forte tendência dos encontros de HTPC realizados em 2021 (e, por inferência, estendendo-se a análise também a 2020, de quando não há tais dados computados) terem ocorrido conforme definições e planejamentos da SEDUC/AÇ, o que vai de encontro à ideia da formação em serviço, *in loco*, com fins de fortalecer a autonomia local e a aproximação com os contextos e necessidades específicas de cada UE, correndo-se o risco de as formações construídas partirem de situações idealizadas e não aquelas presentes dentre os professores, estudantes e gestores de cada UE (Azanha, 2006; Françoso, 2023).

Essa dedução também se faz com base na informação de que 92,7% das formações foram mediadas pelos Articuladores de Ensino (Alagoas, 2022), o que aponta para uma não participação tão ativa dos professores como formadores, mesmo a SEDUC/AL orientando que o mediador das formações “pode ser um professor da Unidade de Ensino que tenha experiência/interesse/habilidade em plataformas digitais” (Alagoas, 2020g, p. 9).

2.3.2. “Pautas formativas com temas voltados para suprir as dificuldades diagnosticadas entre os docentes da rede”

Além da estratégia principal do HTPC e dos encontros mediados por plataformas de videoconferência no âmbito das UE, outro Núcleo da SEDUC/AL também ficou responsável por preparar formações online aos professores. No Quadro 7, apresentando pela GEB, encontram-se as formações realizadas pelo NEITE.

Quadro 7 – “Formações On-line” realizadas pelo NEITE

Tema	Acompanhamento
Uso do Google Drive em atividade online	Atendimento individualizado ou coletivo através do <i>WhatsApp</i> , videoconferências ou ligações telefônicas.
Criando e inserindo atividade no Google Sala de Aula	Atendimento individualizado ou coletivo através do <i>WhatsApp</i> , videoconferências ou ligações telefônicas.
Orientação para construção de Roteiro de estudo	Atendimento individualizado ou coletivo através do <i>WhatsApp</i> , videoconferências ou ligações telefônicas.
Apoio e orientação para uso da inovação e tecnologia para uso pedagógico nas unidades de ensino	Atendimento individualizado ou coletivo através do <i>WhatsApp</i> , videoconferências ou ligações telefônicas.
Ferramentas para apoio pedagógico	Atendimento individualizado ou coletivo através do <i>WhatsApp</i> , videoconferências ou ligações telefônicas.

Fonte: Adaptado de Alagoas (2022b, p. 2)

Considerando o perfil técnico do Núcleo, os títulos das temáticas trabalhadas e pela previsão de um procedimento de acompanhamento do NEITE aos professores por meio de atendimento via *WhatsApp*, videoconferências ou ligações telefônicas, infere-se sua abordagem mais próxima ao suporte técnico, possivelmente para apoio e dúvidas àqueles que estivessem enfrentando maiores desafios com os as plataformas digitais adotadas pela SEDUC/AL.

Como se observa, os temas das formações apontam para um caminho de ensinar os professores a utilizarem recursos digitais, como o *Google Sala de Aula* e *Drive*. Por isso, apesar de o documento não informar quando estes encontros foram realizados, supõe-se que tenham ocorrido ainda no momento inicial do REAENP, logo após a publicação da Portaria nº 7.651/2020, que previu o apoio aos professores na utilização do *Google Sala de Aula*. De acordo com a SEDUC/AL, estas foram “formações de curta duração, com carga horária máxima de 8h”, ofertadas para “apropriação e utilização de ferramentas digitais” (Alagoas, 2022b, p. 2).

Além das formações mencionadas, a GEB apresentou um segundo quadro (Quadro 8), com outras formações realizadas, em sua maioria também online, mediadas por diferentes plataformas digitais, como *Youtube*, *Google Meet* e *Google Sala de Aula*.

De acordo com o órgão, estas foram pautas voltadas a “suprir as dificuldades diagnosticadas entre os docentes da rede pública estadual” (Alagoas, 2022b, p. 2). São as denominadas “formações específicas”, destinadas aos professores de uma mesma área ou componente curricular e realizadas em polos de formação ou em plataformas digitais (Alagoas, 2020m)

Quadro 8 – “Formações Específicas Realizadas” apresentado pela GEB/SEDUC

Etapas de Ensino	Programas e/ou ações voltadas a Formação Continuada em Serviço	C.H.	Local de realização	Período e duração das práticas formativas	Data de realização
EM	Ateliês Pedagógicos	30h	Presencial: CENFOR (Maceió) Escola Estadual Estudante Ruben Nunes (Inhapi) Escola Estadual Humberto Mendes (Palmeira dos Índios) Escola Estadual Geraldo Melo dos Santos	5 encontros formativos	29/01/2020 30/01/2020 05/02/2020 06/02/2020 07/02/2020

EM	Programa Vem que dá Tempo/ Implementação da EJA MODULAR	8h	Centro de Formação Ib Gatto Falcão	1 encontro formativo	25/02/2020
EM	I Encontro Virtual das Escolas do pALei	10h	online (<i>Meet</i>)	2 encontros	10/05/2020 30/05/2020
Educação Infantil	Educação Infantil no Ensino Remoto	3h	Ambiente virtual (<i>Youtube, Google Meet</i>)	3 encontros formativos	23/07/2020 31/07/2020 28/08/2020
EF	Programa Alagoano de Ensino Integral no Ensino Remoto	2h	Ambiente virtual (<i>Google Meet</i>)	2 encontros formativos	27/07/2020 04/08/2020 05/08/2020 06/08/2020 07/08/2020 25/08/2020
EF	Escola Inovadora nos Anos Iniciais	6h	Ambiente virtual (<i>Youtube, Google Meet</i>)	2 encontros formativos	24/08/2020 25/08/2020
EF e EM	Formação em Roteiro de Estudos - Arte	20h	Ead - <i>Google Sala de Aula</i> Videoconferência - <i>Google Meet</i>	11/08 à 02/09/2020	11/08 à 02/09/2020
EF e EM	Educação Especial no Ensino Remoto (REAENP)	2h	Remoto (<i>Google Meet</i>)	3 encontros formativos de até 2h	19/11/2020 24/11/2020 10/12/2020
EF e EM	Módulo Formativo: Ensino Híbrido	6h	Unidades de Ensino da Rede Estadual	3 trilhas formativas	2020
EF	Programa Alagoano de Ensino Integral (pALei)	4h	Centro de Formação Ib Gatto Falcão	1 encontro formativo	04/03/2021
EM	Projeto de Vida (Parceria Instituto Sonho Grande)	4h	online	2 encontros	25/03/2021 06/05/2021
EM	Jornada Priorização Curricular BNCC Ensino Médio	2h	online (<i>Meet</i>)	1 encontro	26/03/2021
EM	Habilidades Socioemocionais (Parceria Instituto Sonho Grande)	5h	Online	5 encontros	05/04/2021 06/04/2021 07/04/2021 08/04/2021 09/04/2021
EM	Estudos Orientados	2h	Online	1 encontro	14/05/2021
EF	Jornada de Priorização Recal - Área de Ciências Humanas	2h	<i>YouTube</i>	23/03/2021	23/03/2021
EF	Jornada de Priorização Recal - Área de Linguagens	2h	<i>YouTube</i>	24/03/2021	24/03/2021
EF	Jornada de Priorização Recal - Área de Ciências da Natureza	2h	<i>YouTube</i>	25/03/2021	25/03/2021
EM	Jornada de Priorização Curricular/BNCC	2h	<i>YouTube</i>	26/03/2021	26/03/2021
Gestão	Gestão para a aprendizagem - Etapa 3	90h	Online	Início: 11/03/2021 e término 02/07/2021	05 encontros síncronos: 11/03/2021

					16/03/2021 08/04/2021 30/04/2021 e 03/05/2021 28/05 a 02/06/2021
EF e EM	Módulo Formativo: De volta ao Novo (Competências Socioemocionais)	12h	Unidades de Ensino da Rede Estadual	6 trilhas formativas	2021

Fonte: Adaptado de Alagoas (2022c, p. 7)

De modo geral, o quadro não fornece muitas informações passíveis de análise. Do que se verifica, as formações específicas iniciaram em 2020 ainda no contexto presencial, em janeiro e fevereiro, quando a crise sanitária em decorrência da Covid-19 ainda não havia iniciado em nosso país. Entre março e abril há um hiato e a partir de maio retomaram já no ambiente virtual, geralmente via *Google Meet* e *Youtube*. Com relação às temáticas, percebe-se que as TDIC não são foco desses encontros, provavelmente estando presente em alguns deles, como os que abordaram o “ensino remoto”, que é o caso dos temas “Educação Infantil no Ensino Remoto”, “Programa Alagoano de Ensino Integral no Ensino Remoto” e “Educação Especial no Ensino Remoto”, além de “Escola Inovadora nos Anos Iniciais”. Também, acredita-se que as TDIC tenham sido foco de outros encontros formativos, como os de HTPC vistos anteriormente, em que o tema de “Inovação e Tecnologia em Educação” foi o mais presente (ao menos entre abril e junho de 2020), apesar de não termos maiores evidências de com qual perspectiva trabalhou-se.

Já em 2021, é possível notar que os temas se direcionam à priorização curricular, movimento fortemente instituído por várias redes desde 2021 e que perdura até o momento, dados os prejuízos de aprendizagem durante o EOE e para habilidades e competências socioemocionais, com o intuito de refletir sobre o acolhimento, sentimentos dos estudantes e professores, anseios e ansiedades com a proximidade da retomada das interações presenciais (Alagoas, 2021c).

Por fim, vale a menção a outras duas frentes formativas presentes na estratégia da SEDUC/AL durante o REAENP. Nos Planos de Trabalho dos Formadores Regionais e dos Articuladores de Ensino, que têm como atribuições acompanhar o HTPC, a SEDUC/AL prevê que

para execução das ações de formação continuada do REAENP, admite-se como ação remota de Formação Continuada das equipes pedagógicas e docentes, não apenas as formações promovidas pela SEDUC, como também a participação em cursos, jornadas, workshops, oficinas, congressos, seminários,

simpósios e palestras, realizados por meio de plataformas digitais (Alagoas, 2022b, p.2).

Assim, os professores também poderiam empreender sua formação continuada participando de cursos, palestras, oficinas, *lives* etc., desde que estivessem “em consonância com as necessidades formativas da Unidade de Ensino e com a área de atuação dos docentes, de acordo com os Eixos Temáticos” (Alagoas, 2020h, p. 6) e que tivessem carga horária equivalente à carga horária destinada à hora atividade mensal. “Podendo ser o resultado do somatório de atividades, devidamente comprovados com certificados digitais de conclusão da participação emitidos pelas instituições ofertantes” (Alagoas, 2020h, p. 6).

A SEDUC/AL acrescenta que considerou formações em espaços como a Plataforma AVAMEC⁴⁵, com cinco formações gratuitas, referentes a cada uma das áreas do conhecimento, além do módulo “Mundo do Trabalho”, que mostra como os professores podem orientar os estudantes sobre projeto de vida, carreira e empreendedorismo. Também apresentou como um recurso a Plataforma Escolas Conectadas⁴⁶, que “tem como objetivo promover a inserção dos educadores na cultura digital, além de estimular o desenvolvimento de competências do século XXI nos estudantes, por meio da prática de metodologias de ensino e aprendizagem inovadoras” (Alagoas, 2022b, p. 4), bem como formação para professores regentes dos componentes eletivos de Pensamento Computacional e Robótica Sustentável.

Ainda, a Plataforma Nosso Ensino Médio, “com a oferta de trilhas de aprendizagem online e autoinstrucionais para os educadores” (Alagoas, 2022b, p. 5), o Polo⁴⁷, ambiente de formação do Itaú Social “com formações práticas, certificadas e gratuitas para profissionais de redes públicas” (Alagoas, 2021b, p. 21) e a Plataforma Vivescer⁴⁸, “que trabalha o desenvolvimento integral de docentes nas dimensões física, intelectual, emocional e social” (Alagoas, 2021b, p. 22).

Todas essas plataformas e vários outros Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) estavam disponíveis no portal *EscolaWeb* para acesso dos docentes. A SEDUC/AL orientou que este rol de ferramentas de apoio poderia ser acessado durante o

⁴⁵Disponível em <<https://escolaweb.educacao.al.gov.br/odas/avamec-49785>>. Acesso em: 10 jul. 2022

⁴⁶Disponível em: <<https://escolaweb.educacao.al.gov.br/odas/escolas-conectadas-cursos-de-formacao-docente-55383>>. Acesso em: 10 jul. 2022

⁴⁷Disponível em: < <https://escolaweb.educacao.al.gov.br/odas/polo-o-ambiente-de-formacao-do-itaui-social-55889/>>. Acesso em: 10 jul. 2022

⁴⁸Disponível em: <<https://vivescer.org.br/>>. Acesso em: 10 jul. 2022

HTPC e indicado aos professores considerando um processo de sequenciamento e levantamento de carga horária (Alagoas, 2021b).

Constata-se aqui as inúmeras possibilidades de acessos a cursos, materiais e formações que os professores poderiam fazer uso. É certo que alguns buscaram voluntariamente soluções e sua autoformação diante da situação emergencial (Dotta *et al.*, 2021). Nóvoa (1995, p. 25) alerta, contudo, que a formação não se constrói “por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal”. Deste modo, talvez essa abundância de possibilidades passasse a mensagem errada aos professores sobre a construção do conhecimento e habilidades, dado que o caminho fragmentado e isolado é menos favorável ao desenvolvimento. Pensando em homologia de processos, como a SEDUC/AL afirma desenhar seus processos formativos, esse formato de um sem-número de recursos também não seria saudável aos estudantes.

Como argumenta Pérez Gómez (2015), o volume infinito de informação produz nos indivíduos saturação, desconcerto e desinformação, pois, quando se tem acesso ilimitado a uma enorme quantidade de informações fragmentadas ocorre a dispersão da atenção e a saturação da memória, produzindo, assim, desorientação. Conclui o autor que “o exagero de informações fragmentárias causa indigestão e dificilmente provoca o conhecimento estruturado e útil” (Pérez Gómez, 2015, p. 18).

Outro elemento importante de se discutir a partir dessa iniciativa é a atual e cada vez mais presente “responsabilização e culpabilização individual” dos professores (Viegas, 2019), atrelando aos indivíduos a incumbência por se formar e desenvolver para atingir os melhores resultados, eximindo o olhar para a complexidade dos sistemas, redes e estruturas escolares, sociais, políticas e econômicas que interferem no ecossistema. De acordo com a autora, essa lógica transfere ao professor a responsabilidade integral por sua formação, tomando para si apenas o ato de adquirir das plataformas os conteúdos e fornecer, mas não responsabilizando-se por de fato formar ou compartilhar dessa responsabilidade com seriedade (Viegas, 2019). Quase como se dissesse “minha parte estou fazendo. Te ofereci esse rol de oportunidades”.

Também contribui nesse jogo de inserção progressiva do mercado na formação continuada de professores, o chamado movimento de “plataformização da educação” (Rivas, 2022), acelerado desde o início da pandemia e abrangendo espaços em que hoje

não há controle pelo sistema educacional e onde são consumidos conteúdos sem qualquer domínio curricular e ainda sem grandes respostas de quais devam ser os próximos passos da educação formal com relação a estes novos ambientes (Rivas, 2022).

De acordo com Rivas (2022), essa dinâmica suscita inúmeras questões éticas sobre a autoria desses e nesses novos espaços de aprendizagem digital, a seleção de conteúdos presentes e ausentes, a responsabilidade pelos dados de aprendizagem dos estudantes, o desenvolvimento e controle dos algoritmos envolvidos nas plataformas, o futuro incerto das culturas locais no contexto da globalização educacional e daqueles que não tiverem acesso à tecnologia (Rivas, 2022).

Mais um aspecto significativo de se considerar relativamente à possibilidade de os professores terem sua formação continuada por meio de cursos livres é a ausência e, diria, impossibilidade, de monitoramento da SEDUC/AL sobre esse processo formativo. Por mais que se exija dos professores a apresentação da certificação, a SEDUC/AL não possui gerência sobre alguns elementos, como a qualidade dessas iniciativas, a conclusão pelos professores, e, principalmente, o foco em temas que sejam estratégicos para a rede alagoana em determinado momento, eis que, como vimos, os eixos temáticos são bastante abrangentes e permitem aos professores acessarem basicamente qualquer curso que melhor lhe aprouver.

Talvez refletindo sobre esse ponto, a SEDUC/AL elaborou mais um documento, uma “Curadoria de Cursos Livres” (Alagoas, 2020d), “para compor a hora atividade durante esse período de enfrentamento da pandemia provocada pelo Covid-19” (Alagoas, 2020d, p. 7). A curadoria apresenta 41 opções de cursos organizados em macrocampos, alinhados aos 12 eixos temáticos: alfabetização, ReCAL, didáticas específicas dos componentes curriculares, Inovação e Tecnologia da Educação, Novo Ensino Médio e empreendedorismo, e conta com a indicação de público-alvo, objetivo e carga horária, bem como instituição realizadora e os links de acesso (Alagoas, 2020d).

O documento da curadoria informa, ainda, que no portal *EscolaWeb*, “além de outras opções de cursos, podem ser encontrados mais de 30 mil Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAS) – entre jogos, animações, laboratórios virtuais, livros digitais, vídeos e muitas outras atividades digitais” (Alagoas, 2020d), reforçando a questão da profusão de possibilidades que, em verdade, pode imobilizar ao invés de estimular. Ofertar um grande rol de soluções pode representar, por si só, uma barreira à adoção dos recursos pelos professores, por não terem familiaridade e fluência na navegação e

exploração ou devida orientação sobre sua utilização. É difícil pensar, por exemplo, que alguém explore e conheça 30 mil ODA para considerar qual se alinha aos seus objetivos. Ao se ofertar diversas opções, não se faz com a devida intencionalidade e coerência com uma estratégia formativa.

Além disso, toda essa abundância de possibilidades é oferecida aos professores em um dos momentos profissionais em que mais manifestam a dificuldade com o tempo, seja para seu planejamento, para estudo, para explorar as novas interfaces do exercício da docência virtualmente, definir quais aprendizagens seriam possíveis nelas, realizar escolhas e prioridades curriculares, curadorias de conteúdos, realizar os registros, fazer correções, interagir com estudantes, famílias e pares (Valente; Almeida, 2023), dificultando que pudessem de fato se apropriar dessa vastidão de possibilidades autoformativas, explorá-las e adotá-las em suas práticas.

Nesse sentido, a respeito dessas plataformas, trilhas de aprendizagem e cursos, não constam dados sobre acesso, utilização, concluintes e objetivos de aprendizagem específicos, o que pode sinalizar uma preocupante ausência de monitoramento da efetividade das ações idealizadas. São apenas mencionados como “espaços em que as formações também estão acontecendo” (Alagoas, 2022b, p. 4).

Na próxima subseção, debruça-se sobre os documentos e orientações da SEDUC/AL para o retorno ao presencial, identificando as estratégias formativas e investigando a visão metodológica da rede sobre o formato de ensino híbrido adotado.

2.4 Orientações para a formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais de 2021

Com a normatização, pela Portaria nº 9.975/2021, do retorno às atividades escolares presenciais de forma híbrida, a Secretaria apresentou orientações complementares para “viabilizar a formação continuada dos professores e garantir que os estudantes não tivessem prejuízos ainda maiores na aprendizagem” (Alagoas, 2022b, p. 3).

O documento, denominado “A formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais” (Alagoas, 2021b), pontua sugestões com a intenção de apoiar no planejamento, organização e execução da formação continuada, com ênfase na organização da HTPC de cada UE, em ferramentas de apoio à formação, e na revisão dos

planos de formação local. Também reforçou o papel da gestão escolar na garantia da formação continuada *in loco* e do Articulador de Ensino na organização e mediação das ações formativas e acompanhamento dos professores no HTPC, elencando uma gama de possibilidades que o Articulador poderia indicar em sua agenda de trabalho.

De maneira geral, a lógica já detalhada na seção anterior, de como se organizaram os momentos formativos como o HTPC, demais encontros e plataformas, seguem os mesmos com o retorno ao presencial, com algumas considerações. Nestes itens, a SEDUC/AL explica que o HTPC poderá ocorrer de forma presencial e remota, desde que sejam realizadas de forma presencial pelo menos 50% das atividades previstas no mês, alternadamente. Determina que o HTPC em formato remoto “deverá ocorrer quando e se não forem verificados prejuízos à realização das atividades” (Alagoas, 2021b, p. 15) e se houver conexão satisfatória, sem, porém, definir o que corresponde a conexão satisfatória. Ressalta, entretanto, que o HTPC 100% presencial “poderá ser instituído a qualquer momento, a critério da SEDUC, após avaliação dos indicadores de monitoramento do cumprimento das pautas, da participação e da qualidade dos momentos” (Alagoas, 2021b, p. 16).

De acordo com a SEDUC/AL, essa é uma medida que visa “otimizar a gestão de tempo das equipes escolares, diminuir a circulação de pessoas durante os horários de aula e reduzir os deslocamentos de professores na fase inicial da implementação do ensino híbrido” (Alagoas, 2021b, p. 13).

Na sequência, a SEDUC/AL sugere a utilização de ferramentas de apoio para a formação de professores, argumentando que “a formação continuada se materializa em grande parte por meio do uso de ferramentas didáticas no desenvolvimento das atividades formativas” (Alagoas, 2021b, p. 18). Apresenta, então, um conjunto de recursos que contempla os Mapas de Foco⁴⁹, “material de referência para os Articuladores de Ensino estruturarem e realizarem encontros formativos com sua equipe de professores” (Alagoas, 2021b, p. 18) e que possuem o objetivo de sistematizar repriorizações em cada componente curricular, dado o cenário de grandes defasagens de aprendizagem; o Percurso Formativo⁵⁰, que “constitui um conjunto de 20 trilhas formativas para as etapas da Educação Infantil e do Ensino Fundamental”, que “servem de referência para a formação de formadores e de professores para a BNCC” (Alagoas, 2021b, p. 19).; o Nosso

⁴⁹ Disponível em: <<https://institutoeuna.org.br/recurso-adicional/mapas-de-foco-na-escola/>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

⁵⁰ Disponível em: <<https://institutoeuna.org.br/projeto/percurso-formativo/>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

Ensino Médio⁵¹, programa de formação “com foco em dois objetivos complementares: contribuir para o desenvolvimento profissional dos educadores e apoiar na implementação dos novos currículos de Ensino Médio” (Alagoas, 2021b, p. 20).

Além dessas, o documento também menciona as possibilidades de formações via as plataformas já mencionadas: AVAMEC, Polo e Vivescer e instrui ser necessário à gestão um processo de curadoria e seleção das ferramentas que serão utilizadas nas ações formativas com os professores, considerando, para essa seleção, se

A ferramenta possui abordagem que contribui com o desenvolvimento profissional do professor conforme o estabelecido na BNC-Formação Continuada?

A ferramenta auxilia na compreensão das habilidades priorizadas do Referencial Curricular da Rede Estadual de Alagoas e BNCC-Educação Básica do Ensino Médio?

As ferramentas permitem adaptações, de acordo com os diferentes perfis e formas de organização da ação formativa, seja ela presencial, híbrida ou remota? (Alagoas, 2021b, p. 17).

Mais uma vez, observa-se a dinâmica de responsabilização (Viegas, 2019), tanto dos professores, como dos próprios Articuladores de Ensino, para seleção de conteúdos, recursos digitais e formações.

Em seguida, o documento propõe a revisão do plano de formação local, frisando o foco das ações formativas para momentos que “favoreçam o planejamento de atividades alinhadas aos princípios e metodologias que permitem aos estudantes aprenderem” (Alagoas, 2021b, p. 25). Segundo a SEDUC/AL, durante o EOE, a atenção estava em manter o vínculo dos estudantes com a escola. Agora, deve “promover o desenvolvimento das competências dos(as) estudantes e aprendizagem das habilidades essenciais, através de diferentes modalidades organizativas com métodos ativos de aprendizagens” (Alagoas, 2021b, p. 25).

O documento ainda apresenta o cronograma de formação para o 2º semestre de 2021. Nessa oportunidade, a SEDUC/AL declarou que as formações gerais “refletem as demandas e necessidades da rede, por isso as trilhas formativas são planejadas pela SEDUC, por meio do NEF, para serem aplicadas em todas as Unidades de Ensino da rede estadual” (Alagoas, 2021b, p. 41). Dentre elas, está presente a temática de Ensino Híbrido, “por meio de práticas concretas de professores da educação básica e inspirações alinhadas à BNCC.” (Alagoas, 2021b, p. 46) e a de “Volta ao novo” (Competências Socioemocionais e a prática pedagógica), com o objetivo de “preparar os professores para

⁵¹Disponível em: <<https://institutoreuna.org.br/projeto/nosso-ensino-medio/>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

o retorno presencial das atividades escolares e desenvolver com os estudantes as cinco macrocompetências socioemocionais⁵² (Alagoas, 2021b, p. 42)”.

Neste mesmo espaço temporal, datada de 12 de julho de 2021, mais de um ano após o início do REAENP, apresenta-se, talvez tardiamente, porém como um importante passo para garantir a infraestrutura adequada aos professores a fim de que tenham condições mais favoráveis para o contato, apropriação e utilização das TDIC, a Lei nº 8.465/2021, que criou no Estado de Alagoas o Programa Conecta Professor

para a aquisição de novos equipamentos de informática, inovação, tecnologia e apoio para o custeio de plano de acesso à internet, no âmbito da Secretaria de Estado da Educação com o objetivo de ampliar e incentivar os professores para a implementação de uma cultura digital no meio educacional. (Alagoas, 2021b, p. 9).

Contudo, a legislação restringe-se a delimitar questões logísticas, técnicas e operacionais de apoio financeiro para aquisição de equipamentos e pagamento de planos de internet. O texto legal define o valor de até R\$5.000,00 por servidor (efetivos e temporários), “suficientes para a aquisição de novos equipamentos de informática, inovação e tecnologia e apoio para o custeio de até 24 (vinte e quatro) meses de plano de acesso à internet” (Alagoas, 2021).

Logo, há que se mencionar seu objetivo estritamente instrumental. Conforme fortemente explorado no referencial teórico, a incorporação de TDIC no ensino e aprendizagem não se dá apenas com a presença da infraestrutura. Apesar de ser indispensável, é fundamental que se expanda e seja acompanhada de processos formativos dos professores, considerando não apenas seu desenvolvimento em fluência técnica-operacional, e sim em propostas metodológicas, estratégias didáticas, mobilização de crenças e desenvolvimento de CDD. Como salienta Dotta *et al.* (2021), a formação para TDIC geralmente limita-se “à mera instrumentalização do uso de artefatos tecnológicos, nem sempre relacionada com a prática docente ou conectada com uma real apropriação de competências tecnológicas para o exercício da docência” (Dotta *et al.*, 2021, p. 162). Além disso, são questões importantes também a previsão de elementos como a manutenção dos equipamentos e de suporte à gestão das TDIC, não mencionados neste aparato legal.

⁵² Abertura ao Novo, Resiliência Emocional, Autogestão, Amabilidade e Engajamento com os outros. Modelo definido e adotado pelo Instituto Ayrton Senna, parceiro da SEDUC/AL nessa frente formativa (Instituto Ayrton Senna, 2022).

Voltando ao documento de orientações à formação continuada dos professores no retorno às atividades presenciais, constata-se, portanto, que há poucas referências às TDIC e sua integração às práticas pedagógicas. Acompanhada da menção ao Programa Conecta Professor, aduz-se tão somente que haverá formação para o ensino híbrido, que de certa forma incorpora as TDIC. Porém, não há alusão, por exemplo, ao desenvolvimento de CDD para tanto, tampouco se expressa de que maneira a relação com as TDIC, até então crucial para o desenvolvimento das atividades pedagógicas no EOE, deveria se estabelecer a partir de agora, citando apenas que “as tecnologias digitais tornaram-se instrumentos indispensáveis e sua importância foi tamanha que continuarão presentes nas atividades presenciais” (Alagoas, 2021b, p. 9), mas não mencionando como.

Refletir sobre a transposição para o presencial destes investimentos em equipamentos e em formações realizadas ao longo do REAENP, com quase 2 anos de duração, soa indispensável, inteligente e estrategicamente eficiente para a continuidade, sustentabilidade e alavancagem da formação dos professores na era digital, bem como para garantir que se potencialize a aprendizagem dos estudantes diante de tantas defasagens geradas pelo período não presencial e de tantos não-acessos.

Com a preocupação inicial voltada ao acolhimento dos estudantes e à recuperação das aprendizagens, Gatti, em entrevista a Shaw e Pereira (2021), afirma que esse retorno precisava ser muito bem-preparado, para que não houvesse o risco de os estudantes serem “submetidos a uma fragmentação de soluções de professor a professor, que podem se chocar uma com as outras” (Gatti; Shaw; Pereira, 2021, p. 6).

Para além dessa necessária articulação do coletivo das UE para o momento inicial de retorno ao presencial, faz-se importante considerar como política pública de formação continuada, qual pode ser o próximo passo a fim de garantir que haja a interlocução entre os potenciais aprendizados e desenvolvimentos da cultura digital que tenham ocorrido nos anos de 2020 e 2021, e a prática pedagógica nas escolas, presencialmente.

2.4.1 Módulo Formativo Ensino Híbrido

Como parte da estratégia de formação docente para o retorno às atividades presenciais ainda com precauções e evitando aglomerações, a SEDUC/AL lançou o Módulo Formativo Ensino Híbrido, “que tem como proposta promover momentos de

reflexão sobre a experiência do ensino híbrido, com a valorização de práticas de personalização e de estímulo à autonomia do estudante” (Alagoas, 2020f, p. 4) como “uma ferramenta de estudo e apropriação dessa modalidade de ensino” (Alagoas, 2020f, p. 4) para que os professores se apropriassem da modalidade. Seu objetivo era “reconhecer as possibilidades de integração das tecnologias ao currículo escolar e sua relação com a personalização” (Alagoas, 2020f, p. 6) e, de acordo com o documento específico desta formação, o HTPC seria o horário previsto para seu desenvolvimento.

Seu cronograma previa encontros e trilhas formativas entre agosto e novembro de 2021, que teriam como pauta i) Ensino Híbrido: Sala de Aula Invertida (SAI); ii) A BNCC e ReCAL no planejamento do professor no âmbito do ensino híbrido; iii) Avaliação de aprendizagem numa perspectiva híbrida, além de trilhas complementares ofertadas pelo NEITE, nas seguintes temáticas: “Como personalizar suas aulas no REAENP com *Google* documentos; *Canva* Educacional; Trilha de aprendizagem gamificada usando o *Google* formulários; Plataformas Adaptativas; Aprendizagem baseada em projetos; Curadoria na era digital” (Alagoas, 2020f, p. 12).

A perspectiva de Ensino Híbrido adotada pela SEDUC/AL entende a modalidade como uma “mescla de diferentes formatos de aula, [...] enraizado em uma ideia de que não existe uma forma única de aprender e que a aprendizagem é um processo contínuo” (Alagoas, 2020f, p. 5). A linha teórica apresentada refere-se a Bacich (2016), segundo a qual o Ensino Híbrido define-se como

a convergência de dois modelos de aprendizagem: o modelo presencial, em que o processo ocorre em sala de aula, como vem sendo realizado há tempos, e o modelo online, que utiliza as tecnologias digitais para promover o ensino. No modelo híbrido, a ideia é que educadores e estudantes ensinem e aprendam em tempos e locais variados (Bacich, 2016, p. 679).

De acordo com a autora, “trata-se do modelo *Blended*, traduzido para Ensino Híbrido” e que se apresenta como “uma possível estratégia de integração das tecnologias digitais ao ensino com ênfase na personalização do ensino” (Bacich, 2016, p. 680). Com acesso apenas aos títulos das formações, acima descritos, entendemos a ênfase da abordagem da SEDUC/AL no modelo de Sala de Aula Invertida, compreendido como aquele em que

a teoria é estudada em casa, no formato on-line, e o espaço da sala de aula é utilizado para discussões, resolução de atividades, entre outras propostas. O que era feito na sala de aula (explicação do conteúdo) é agora feito em casa e, o que era feito em casa (aplicação, atividades sobre o conteúdo), é agora feito em sala de aula. Esse modelo é valorizado como a porta de entrada para o Ensino Híbrido (Bacich, 2016, p. 682)

Chama atenção a correlação de sinonímia feita entre ensino híbrido e SAI, quando esta última deveria ser concebida apenas como uma das vastas estratégias de implementação de ensino híbrido. De acordo com Silva e Almeida (2023), o conceito de hibridismo está em constante construção, refletindo a própria diversidade de entendimento sobre o tema. Fica claro, porém, “que o híbrido na educação não se resume à combinação de educação presencial (face a face) e a distância ou a mistura de linguagens e recursos tecnológicos, mas a diferentes métodos de ensino e de aprendizagem” (Silva; Almeida, 2023, p. 11).

O próprio período de pandemia provoca reflexões sobre o entendimento e conceituação de ensino híbrido, ante a diversidade de iniciativas implementadas e, talvez equivocadamente, assim nomeadas. Blikstein (2022, *apud* Cannatá, 2023) elaborou importante estudo sobre a aprendizagem híbrida, tecendo críticas a desenhos que ignoram a, conforme o autor, necessária coerência entre os seguintes elementos:

a) incentiva o trabalho construcionista (ou “mão na massa”) e permite que estudantes participem de experimentos e projetos enriquecedores em contextos físicos diversos, com autonomia de tempo e espaço para as atividades; b) considera a importância fundamental do professor e de sua formação para atuar nessa nova modalidade; c) respeita fatores externos mas fundamentais para a aprendizagem, como espaço de estudo, acesso igualitário a equipamentos e conexão, contexto familiar e saúde mental do aluno e educador; e d) em situações adequadas, combina momentos de aprendizagem presenciais (na escola) e remotos (em casa ou em outros espaços do território do aluno) (Blikstein *et al.*, 2022, p. 12).

Assim, as mesclagens caracterizam-se como híbridas quando criam algo novo a partir delas (Cannatá, 2023), principalmente em relação a novos olhares metodológicos e curriculares, e não a mera transposição entre um ambiente e outro. Para Valente, Almeida e Geraldini (2017), ocorrem mudanças nas interações, expressões dos pensamentos, emoções, produções e compartilhamentos de saberes, apontando novos elementos à aprendizagem.

Os demais títulos dos encontros e trilhas formativos, por sua vez, remetem à já apontada visão instrumental, ensinando os professores a utilizarem ferramentas digitais como o *Canva* Educacional⁵³, o *Google* documentos e o *Google* formulários. Com relação

⁵³ “O *Canva for Education* é uma extensão da plataforma de design do *Canva*, onde você pode criar um ambiente interativo de aprendizagem virtual. [...] Com o *Canva*, você pode editar modelos gratuitos de infográficos para compartilhar com os alunos e facilitar a explicação de conteúdos complexos. [...] É compatível com o *Google Classroom* e permite que alunos e professores se comuniquem em um ambiente interativo com funções de acompanhamento de tarefas e atividades” (Canva, 2023).

às plataformas adaptativas⁵⁴, pode ser que o foco também estivesse em ensinar a utilizar algumas delas, como o *Khan Academy*⁵⁵ e a *Geekie Games*⁵⁶. Excetuando este padrão, há as temáticas de curadoria na era digital e de aprendizagem baseada em projetos, que têm grande potencial de representarem caminhos para a integração das TDIC ao currículo com outros olhares, de personalização, criação, trabalho colaborativo (CETIC, 2022). Mas, novamente, não há dados sobre os objetivos específicos de aprendizagem das trilhas, sua perspectiva teórica e metodológica, ou sobre a avaliação dos encontros e seus efeitos nas práticas pedagógicas dos professores.

2.5 Consolidação do retrato das TDIC na estratégia de formação continuada para EOE da Rede Estadual de Alagoas

O que se percebe da documentação analisada é que as TDIC geralmente não são evidenciadas. De fato, não se espera que as TDIC sejam protagonistas de qualquer planejamento pedagógico, entretanto, ao se falar da formação de professores em um contexto online e, posteriormente, híbrido, a presença das TDIC era condicionante para o trabalho e a não intencionalidade em abordá-la pode representar esse olhar ainda utilitarista, que entende as TDIC não como potencializadora de aprendizagens e sem uma visão clara e intencional para isso (*Stichting Ict op School*, 2001, *apud* Valente; Almeida, 2020) e sim como repositórios de informações. Essa visão pode resultar na sequência de formações instrumentais ao invés do desenvolvimento de competências digitais fortemente conectadas ao olhar pedagógico, em que se explore e gere reflexões com os professores sobre suas crenças a respeito da tecnologia digital na educação (Ertmer *et al.*, 2017), das múltiplas interfaces e possibilidades e os potenciais pedagógicos alinhados a

⁵⁴ Trata-se de uma plataforma de apoio à personalização da aprendizagem, alimentada por inteligência artificial. Tem a capacidade de responder em tempo real ao percurso do estudante, conforme seu desempenho, apresentando novos caminhos para progressão, retomada, complementação das aprendizagens, e em diferentes formatos, podendo, inclusive, ser direcionado à preferência identificada daquele estudante, como vídeos, jogos e outros recursos digitais (Costa, 2022). De acordo com Soares (2022), as plataformas adaptativas trabalham com as especificidades e preferências dos alunos, potencializando o aprendizado individual e gerando protagonismo na construção do conhecimento (Soares, 2022, p. 55).

⁵⁵ “A plataforma oferece exercícios, vídeos educativos e um painel de aprendizado personalizado que habilita os alunos a estudarem no seu próprio ritmo, dentro e fora da sala de aula” (Costa, 2022, p. 46). Oferece coleção grátis de vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outros componentes (*Ibid.*).

⁵⁶ Plataforma brasileira de ensino adaptativo “que oferece ensino personalizado por meio de *games*, para ajudar estudantes a se prepararem para o Enem (Exame Nacional do Ensino Médio). Depois que cada estudante realiza os simulados on-line, os algoritmos vão identificar suas necessidades e dificuldades, a melhor maneira de ensiná-lo e apresentar essas informações para que o professor também possa adaptar suas aulas” (Fontes, 2022, p. 196)

seus componentes curriculares, em alinhamento ao eixo transversal de currículo, avaliação e pesquisa suscitado por Valente e Almeida (2020) para promover o equilíbrio de uma visão integrada das TDIC.

De início, analisando os materiais do período em que as atividades escolares estiveram integralmente online, percebe-se a legítima concepção voltada para o aprendizado sobre as ferramentas digitais em específico, com o principal objetivo de ensinar a utilizar os recursos digitais necessários ao exercício da profissão nos novos moldes adotados.

Nota-se essa estratégia existente no Guia do REAENP, em que as TDIC se fazem mais presentes no documento intitulado “Ferramentas para apoio pedagógico”, que elenca aplicativos e *softwares* que poderiam ser utilizados pelos professores, descrevendo suas funcionalidades e disponibilizando tutorias de uso (*Google (Drive, Sala de Aula, Documentos, Planilhas, Slides, Forms e Sites), Loom, Kahoot, Scratch, Trello, Zoom, Edmodo e o PTable*). Além disso, o Quadro 7, com o rol de formações ofertadas pelo NEITE, demonstra o objetivo de ensinar a utilizar as ferramentas digitais adotadas pela SEDUC/AL, como o *Google Drive* e o *Google Sala de Aula*.

Já com relação ao HTPC-R, a menção às TDIC é feita tão somente quando é informado que será realizado “a partir do teletrabalho, mediadas por ferramentas digitais” (Alagoas, 2020g, p. 4), também considerando, portanto, a tecnologia como recurso a ser utilizado de maneira instrumental e nas atividades administrativas dos professores, não como um facilitador de processos de aprendizagem dos estudantes.

Não há, contudo, visibilidade sobre os objetivos específicos de cada uma das reuniões de HTPC-R. Sua estratégia visava “atender a demandas e necessidades das Unidades de Ensino e dos professores” (Alagoas, 2020g, p. 8). A necessidade de formações voltadas para estratégias didáticas para o EOE, envolvendo TDIC, possivelmente também foi uma das demandas dos professores da rede alagoana. Como ilustra a pesquisa realizada pelo Instituto Península (2020), 51% dos professores consultados gostariam de melhor preparação em “conhecimento das ferramentas de tecnologia” e 60% em “conhecimento de estratégias pedagógicas que possam ser feitas remotamente”. Porém, nos documentos publicados e apresentados pela SEDUC/AL não há informações específicas sobre os objetivos de aprendizagem das formações realizadas no âmbito do HTPC-R, também não há dados públicos que apresentem um diagnóstico das necessidades formativas dos professores da rede estadual frente ao período

pandêmico. Sabe-se, tão somente, que a temática de Inovação e Tecnologia Educacional esteve fortemente presente como o macrocampo mais trabalhado no 1º semestre de 2020, em decorrência, presume-se, do ensinar a utilizar as TDIC nesse início de cenário pandêmico.

Isso sugere, ademais, uma correlação direta estabelecida pela SEDUC/AL entre inovação e tecnologia, o que não necessariamente é um preceito verdadeiro. Professores podem inovar sem tecnologia digital, bem como podem adotar tecnologia digital e seguir com práticas transmissivas e instrucionistas, uma vez que o recurso, por si só, não é preditor de mudanças de concepções pedagógicas (Kalman, 2021; Valente, 2013; Moreira; Schlemmer, 2020; Valente; Almeida, 2020)

Quando do retorno às atividades presenciais, a estratégia definida pela SEDUC/AL envolveu prioritariamente a implementação do Ensino Híbrido, em seu desenho definido entre aulas presenciais intercaladas com atividades para serem desenvolvidas remotamente, enquanto outro grupo atendia às aulas online. Como caminho para a formação continuada, o HTPC seguiu como principal via, tendo o chamado “Ensino Híbrido” como tema de formações realizadas em seu âmbito, por ser este o espaço definido para a execução do módulo formativo de Ensino Híbrido, de acordo com o documento norteador (Alagoas, 2020f). Como se depreende do *dashboard*, em 2021 a temática de “Inovação e Tecnologia em Educação com os Professores” também foi uma das mais presentes, junto a de “Didáticas Específicas dos diversos componentes curriculares” (Alagoas, 2022).

No entanto, mais uma vez, não é possível afirmar quais objetivos e abordagem sobre as TDIC foram trabalhados. O que se tem de especificidade sobre o Ensino Híbrido na Rede de Alagoas demonstra que os trabalhos estiveram focados em: SAI; planejamento do professor considerando a BNCC e o ReCAL; e avaliação de aprendizagem na perspectiva da educação híbrida, além de trilhas complementares ofertadas pelo NEITE (Alagoas, 2020f).

Nota-se que, neste momento, as TDIC estão mais presentes, apesar de ainda com abordagem mais voltada para ensinar a utilizar recursos digitais, com um visível intuito de contribuir com os professores na elaboração de suas atividades (como, por exemplo, usando *Canva*, *Google Documentos* ou *Google Forms*). Essa hipótese é reforçada pelo foco em SAI, metodologia que divide atividades a serem realizadas pelos estudantes em casa (provavelmente durante a carga horária prevista para ocorrer de forma remota, no

esquema de escalonamento), previamente à aula presencial, na qual o momento com a interação professor-estudantes deveria ser aproveitado para aprofundar os objetos de conhecimento previamente estudados em casa. Porém, também aborda temas com potencial de expansão da visão das TDIC para além da tecnicista, como curadoria e personalização.

A concepção quase sinonímica entre ensino híbrido e SAI, nesse cenário, é discutida por entender-se como um reducionismo do conceito de hibridismo, encarando-o como embrionário de uma nova proposta metodológica e curricular e não simplesmente a transposição entre ambientes distintos (Silva; Almeida, 2023; Cannatá, 2023; Valente, Almeida e Geraldini (2017).

Por fim, nas orientações de formação continuada para o retorno ao modelo presencial não é elencada nenhuma nova estratégia ou abordagem com relação às TDIC, para que se considerasse, por exemplo, as aprendizagens e habilidades digitais possivelmente desenvolvidas pelos professores e pelos estudantes durante o EOE ou com o intuito de se provocar os professores – e a rede como um todo – nesse sentido, para que buscassem mobilizar seus conhecimentos adquiridos com os recursos digitais para a promoção de uma prática pedagógica intencionalmente integrada às TDIC ou para – considerando professores, gestores, formadores, e secretaria – fortalecer a cultura digital nas escolas e espaços formativos.

Nesse sentido, a preocupação é com a perenidade e efetividade dos esforços empenhados em formações voltadas para TDIC no biênio de 2020 e 2021 e de que forma podem ser aproveitadas para a melhor assimilação e integração nos processos pedagógicos atuais, considerando o ambiente escolar presencial e toda sua complexidade, passando pela “superação da visão tecnicista que reduz o digital ao seu aspecto ferramental” (Nonato *et al.*, 2021, p. 6) e construindo uma visão estratégica, organizacional e compartilhada entre todos os atores das escolas, para que, dentro das possibilidades das infraestruturas existentes, haja coordenação e suporte tecnológico, colegialidade, desenvolvimento profissional e uso pedagógico das TDIC (Pettersson, 2017).

Com o passar dos anos e políticas frustradas, percebemos que diversas iniciativas com olhares utilitaristas às TDIC, individuais aos professores, generalistas e sem partir dos contextos locais, não obtiveram êxito ao seguir nessa direção (Valente; Almeida, 2020). No entanto, no momento inicial da suspensão das aulas presenciais, acreditamos

que essa abordagem mais ferramental e instrucionista foi necessária, considerando que muitos professores não detinham saberes básicos sobre os equipamentos, aplicativos, plataformas e *softwares* que passaram a integrar o dia a dia pedagógico. Questiona-se, porém, a possibilidade de esse caminho aparentemente trilhado no último biênio ser fortalecido por iniciativas que busquem avançar da compreensão técnico-operacional para o desenvolvendo de CDD e mudanças de crenças dos professores.

3. METODOLOGIA

A fim de investigar com profundidade o retrato da formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o EOE e traçar paralelos entre o prescrito, registrado e publicado, considerando o cunho qualitativo desta investigação, a pesquisa ancora-se na metodologia das narrativas dos professores, permitindo-se a aproximação e o diálogo com os sujeitos envolvidos no processo formativo, compreendendo seus contextos específicos e as influências em sua vivência sobre o tema do presente estudo. De acordo com Souza (2006 p. 26), “esta abordagem constitui estratégia adequada e fértil para ampliar a compreensão do mundo escolar e de práticas culturais do cotidiano dos sujeitos em processo de formação”. Para Galvão (2005, p. 330), as narrativas “fazem emergir momentos da história de vida dos docentes, que evidenciam elementos de sua cultura e formação que podem ser examinados pelo pesquisador. Nas palavras da autora,

a narrativa como processo de investigação, permite-nos aderir ao pensamento experiencial do professor, ao significado que dá às suas experiências, à avaliação de processos e de modos de atuar, assim como permite aderir aos contextos vividos e em que se desenrolaram as ações, dando uma informação situada e avaliada do que se está a investigar (Galvão, 2005, p. 343).

Bueno (2002, p.12) também menciona o potencial deste método em “dar voz aos professores”, valorizando sua subjetividade “e o reconhecimento do direito dos mestres de falarem por si mesmos” e de serem “concebidos como sujeitos da investigação e não apenas como objeto”. Essa dinâmica, conforme pontua Bragança (2012, p. 83), focaliza “sua linguagem e suas práticas socialmente construídas na docência.”, sendo um rico caminho investigativo para o campo da prática de formação de professores.

Conforme Sousa e Cabral (2015, p.3), nesta abordagem coloca-se “o professor como um narrador, um sujeito ativo da sua própria história de vida e de formação”, e completam, afirmando que

as pesquisas revelam que os professores, quando falam sobre os dilemas imbricados no seu fazer docente, transportam, ao mesmo tempo, dados de sua trajetória de vida. Isso aponta para diferentes modos de ver, conceber a prática profissional e promover avanços significativos na formação docente.

Esse movimento “não significa analisar simplesmente os eventos passados, mas compreender o processo de transformação do presente implicado nas condições passadas e nas projeções do futuro” (Rhoden; Zancan, 2020, p. 5). Assim, com este estudo,

contribui-se também com o exercício reflexivo aos professores entrevistados, considerando que “na mesma proporção em que o professor elabora sua narrativa, ele também reconstrói sua experiência de maneira reflexiva, proporcionando assim, uma autoanálise de sua prática docente” (Vidal, 2015, p. 37).

Nas narrativas contadas neste estudo, portanto, investigou-se o passado, coletando como os professores contam sobre suas experiências formativas ainda no contexto pré-pandemia; o presente, perguntando-lhes a relação atual com o objeto de estudo das TDIC nas práticas presenciais; e com o futuro, registrando o que narram sobre as perspectivas futuras dos saberes construídos nesse ínterim, frente seus contextos pessoais e profissionais. Todas reflexões geradas a partir de questionamentos que os remetiam a sua bagagem formativa como educadores, envolvendo as TDIC. Consolidasse, assim, um olhar temporal de passado-presente-futuro.

Para tanto, foram entrevistados professores da Rede Estadual de Alagoas acerca de suas vivências formativas durante os anos de 2020 e 2021 e a aplicabilidade das aprendizagens adquiridas e CDD desenvolvidas nesse período, com ênfase no processo de retorno das atividades educacionais presenciais.

A pesquisa foi submetida à aprovação da SEDUC/AL para sua autorização, concedida nos autos do processo nº E:01800.0000017589/2023 pela Gerência Especial de Ensino Superior (GES) da Superintendência de Cooperação com os Municípios (SUSECOM) em formato de Carta de Anuência (Anexo III). Ainda, considerando o envolvimento com seres humanos nas etapas de questionário online e de entrevistas, também foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFAL, aprovado nos termos do parecer consubstanciado nº 6.508.047 (Anexo IV).

As narrativas foram coletadas a partir de entrevistas semiestruturadas, concebidas como aquelas em que “o entrevistador faz perguntas específicas, mas também deixa que o entrevistado responda em seus próprios termos.” (Alves-Mazzotti; Gewandsznajder, 1998, p. 168), partindo de um “esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações” (Lüdke; André, p. 34, 1986), respeitando assim o caráter de interação que permeia este instrumento, permitindo aprofundamento em pontos levantados, bem como esclarecimentos a fim de obter as informações desejadas por meio do diálogo entre entrevistador e entrevistado (Lüdke; André, 1986).

De acordo com Alcoforado (2014, p. 79), na pesquisa baseada em entrevistas, permite-se aos profissionais entrevistados que incluam em suas narrativas

a expressão do vivido, o relato oral das experiências profissionais, incentivando os participantes a enunciar a sua ação (o que fizeram? Por que fizeram? Como fizeram?), refletindo criticamente sobre os pressupostos, as razões e as condições contextuais em que a experiência foi desenvolvida.

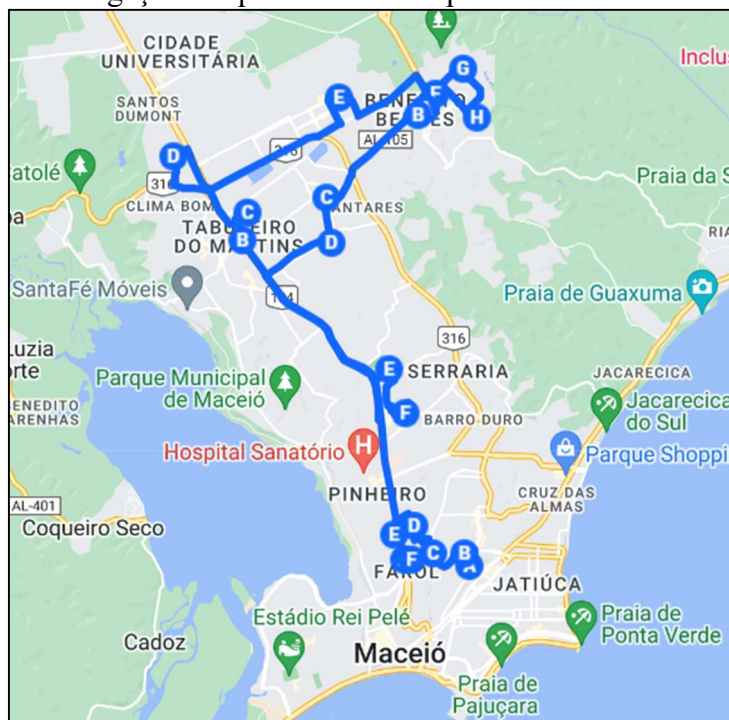
Para chegar aos professores entrevistados, aplicou-se um questionário de pesquisa online (Apêndice I), hospedado na plataforma *Google Forms*, selecionada por seu *layout* e modo de uso já familiares a muitos professores, devido ser ferramenta amplamente utilizada no período de EOE. O questionário foi destinado a professores da Rede Estadual de Alagoas, sendo seus respondentes já considerados participantes da pesquisa. Assim, o primeiro item solicitava a indicação do *e-mail* para que dessem sua concordância no TCLE elaborado para os participantes dessa etapa (de questionário online, conforme Apêndice II) e recebessem cópia do documento ao submetê-lo.

Os itens seguintes do questionário convidavam os professores a responder questões iniciais, como as autodeclarações indicadas como critérios de inclusão e exclusão (a localização de sua escola, se participou em formações nos anos de 2020, 2021 e 2022 e se atuou como professor regente nesse período), além de algumas questões que possivelmente seriam utilizadas como critérios de seleção, pela diversidade das vivências (como idade, tempo de experiência docente, modalidade da formação inicial e infraestrutura da escola voltada para TDIC).

Estas últimas questões acabaram não sendo consideradas no processo de seleção dos professores entrevistados, pois o extrato de professores respondentes do questionário, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para a entrevista, não foi vasto o suficiente de modo que se fizesse necessário. Por fim, o formulário contou com a pergunta se o(a) professor(a) respondente gostaria de se voluntariar para a próxima etapa da pesquisa, correspondente a realização de entrevista semiestruturada.

Este formulário foi encaminhado para professores via grupos de *WhatsApp*, com apoio de docentes e colegas do PPGE da UFAL e enviados por *e-mail* a todas as UE da Rede Estadual localizadas em Maceió, de ambas as 1ª e 13ª GERE da SEDUC/AL, solicitando apoio na divulgação. Em paralelo, este pesquisador dirigiu-se presencialmente a 22 UE, tomando por critério a geolocalização destas em uma rota que alcançasse escolas de diferentes bairros do município, conforme se observa da Figura 16.

Figura 16 – Unidades de Educação da Rede Estadual de Alagoas visitadas para divulgação do questionário aos professores



Fonte: elaboração própria, via *Google Maps*

Nas UE, dialogou-se com Coordenadores Pedagógicos e Gestores para apresentar os objetivos da pesquisa, bem como sua autorização pela SEDUC/AL e Comitê de Ética da UFAL, a fim de angariar apoio na divulgação do formulário, chegando-se ao total de 43 professores respondentes.

3.1 Os participantes da pesquisa

Para definição dos participantes, professores da Rede Estadual entrevistados, estabeleceram-se os seguintes critérios prévios de inclusão: a) a voluntariedade em participar; b) professores que estavam em atividade, nas funções de professores regentes, durante os anos letivos de 2020, 2021 e 2022; c) professores de escolas localizadas no município de Maceió/AL; d) professores que autodeclararam ter participado de ao menos três formações oferecidas pela SEDUC/AL nos anos de 2020 e 2021, considerando neste quantitativo reuniões de HTPC da escola em que lecionam ou lecionavam.

Por consequência, excluiriam-se aqueles a) que não atuaram como professores regentes da Rede Estadual de Alagoas em qualquer dos três anos entre 2020 e 2022, seja por interrupção de contrato, por alteração de função, ou qualquer outro motivo; b) que lecionavam em escolas estaduais fora dos limites do município de Maceió; c) que

autodeclarassem ter participado de menos de 3 formações oferecidas pela SEDUC/AL nos anos de 2020 e 2021, considerando neste quantitativo reuniões de HTPC da escola em que lecionam ou lecionavam.

De posse das respostas dos professores no referido questionário de pesquisa online, tabularam-se os dados para aplicar os critérios de inclusão e exclusão e selecionar aqueles que seriam convidados a participar da etapa de entrevistas. Nesta etapa, o primeiro filtro e critério (Critério a) aplicado às 43 respostas obtidas foi com a pergunta “O(A) sr.(a) concorda em voluntariar-se para a próxima etapa da pesquisa, participando de uma entrevista sobre formação continuada e a relação das tecnologias digitais em sua prática pedagógica?”, considerando apenas aqueles que marcaram a opção “Sim, posso participar da entrevista” chegou-se a 29 professores.

A partir desses 29 professores, os próximos filtros de critérios de inclusão foram aplicados, passando para 19 professores que responderam da seguinte forma, de acordo com os critérios pré-estabelecidos: Critério b) Resposta “Sim” para “Durante os anos de 2020, 2021 e 2022, o(a) sr.(a) atuou como professor(a) da Rede Estadual de Alagoas?”; Critério c) Resposta “Sim” para “A(s) escola(s) em que o(a) sr.(a) atuou entre 2020 e 2022 fica(m) localizada(s) no município de Maceió/AL?”; Critério d) Respostas “Participei de todas as formações.”, ou “Participei de quase todas as ações formativas.”, ou “Participei de poucas, mas mais de três”, para a questão “De quantas ações formativas ofertadas pela Rede Estadual de Alagoas o(a) sr.(a) participou nos anos de 2020 e 2021? *Considere as reuniões de HTPC como ações formativas”.

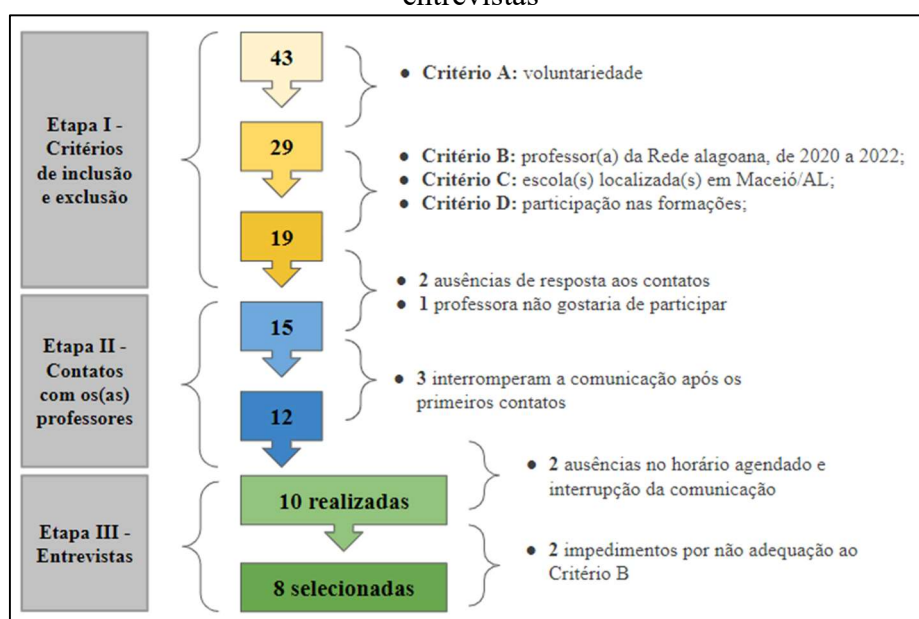
O próximo passo, então, foi entrar em contato com estes 19 professores, via *WhatsApp* disponibilizado no questionário. Dos contatos iniciais, duas professoras não responderam a nenhuma tentativa; uma professora declarou que havia marcado errado e não gostaria de participar da entrevista; e uma professora corrigiu uma informação assinalada por engano no formulário, declarando que, durante o período de pandemia, atuou como Coordenadora Pedagógica, e não professora. Assim, restaram 15 professores que responderam ao contato inicial. Destes 15, com três não foi possível marcar a entrevista em um primeiro momento, por questões de agenda dos professores, e então pararam de responder aos contatos. Finalmente, 12 entrevistas foram agendadas e 10, realizadas. Isso pois, outros dois professores não compareceram no horário marcado e deixaram de responder às tentativas de contato.

As 10 entrevistas realizadas ocorreram pela plataforma de videoconferência do *Google Meet*, em horário definido pelos professores em alinhamentos de agenda com o pesquisador. Previamente ao contato síncrono, foi enviado via *Google Forms* novo TCLE para análise e registro da concordância, devido as especificidades da entrevista e a utilização de dados de áudio e vídeo (Apêndice III). Os diálogos duraram em média 50 minutos, seguindo a estrutura pré-definida de questões, conforme os moldes do Apêndice IV, e foram gravadas e posteriormente transcritas em sua íntegra.

Durante as entrevistas, ao longo do diálogo com os professores, contatou-se que outras duas professoras não poderiam seguir integrando o conjunto de professores selecionados para compor as análises de dados. Apesar de ter assinalado diferentemente no formulário inicial, uma delas declarou que foi professora da Rede Municipal de Maceió em 2020, migrando para a Rede Estadual de Alagoas apenas em 2021, e, portanto, não se qualificando no Critério B de inclusão, de estar como professora regente do Estado entre 2020 e 2022. O outro impedimento deu-se em decorrência de a professora atuar como Articuladora de Ensino durante todo o recorte temporal da pesquisa (2020 a 2022), apesar de também ter assinalado “sim” no Critério B.

Assim, apenas 8 entrevistas foram consideradas para a análise de conteúdo a partir das técnicas metodológicas preceituadas por Bardin (1977), adotada como método da pesquisa e detalhadas na subseção seguinte. Para fins de sistematização do funil de professores entrevistados, as informações ora descritas foram organizadas na Figura 17:

Figura 17 – Afunilamento dos professores participantes da pesquisa, até a etapa de entrevistas



Fonte: elaboração própria

Com relação ao caso da Articuladora de Ensino entrevistada, aproveitou-se o encontro para aprofundar na compreensão da função e seu papel formativo, após concordância da entrevistada. Estes dados, apesar de não comporem o rol de entrevistas analisado pelas técnicas de análise de conteúdo (Bardin, 1977), foram utilizados em alguns momentos para enriquecer o entendimento referente ao papel da articulação, que, como veremos, teve importante destaque na estratégia da SEDUC/AL. A entrevista, portanto, foi realizada, porém com perguntas que seguiram outros rumos, diferenciando-se das demais e adequando-se ao contexto que se instalava, apesar de previamente estruturada, inviabilizando, assim, o mesmo processo de codificação e categorização das narrativas dos demais professores, tendo em conta a regra da homogeneidade de Bardin (1977) para a constituição do *corpus*, segundo a qual os documentos, no caso, as entrevistas, não devem apresentar demasiada singularidade.

Por fim, no Quadro 9 caracteriza-se o *corpus* da pesquisa, professores entrevistados cujas narrativas foram consideradas para a análise de conteúdo, com exceção da Articuladora de Ensino (A1).

Quadro 9 – Caracterização dos professores entrevistados (*corpus* da pesquisa)

Código	Gênero ⁵⁷	Idade	Tempo de experiência	Etapa de atuação	Participação nas formações	Bairro da escola
P1	M	41-49	20+ anos	EF II	Todas	Farol
P2	F	31-35	4-6 anos	EF II	Todas	Farol
P3	M	41-49	10-19 anos	EM	Quase todas	Clima Bom
P4	F	50-59	20+ anos	EM	Quase todas	Santos Dumont
P5	F	60+	20+ anos	EM	Quase todas	Clima Bom
P6	F	41-49	10-19 anos	EM	Quase todas	Benedito Bentes
P7	F	41-49	10-19 anos	EM	Quase todas	Fernão Velho
P8	F	50-59	20+ anos	EF II	Quase todas	Farol
A1 ⁵⁸	F	41-49	10-19 anos	-	-	Petrópolis

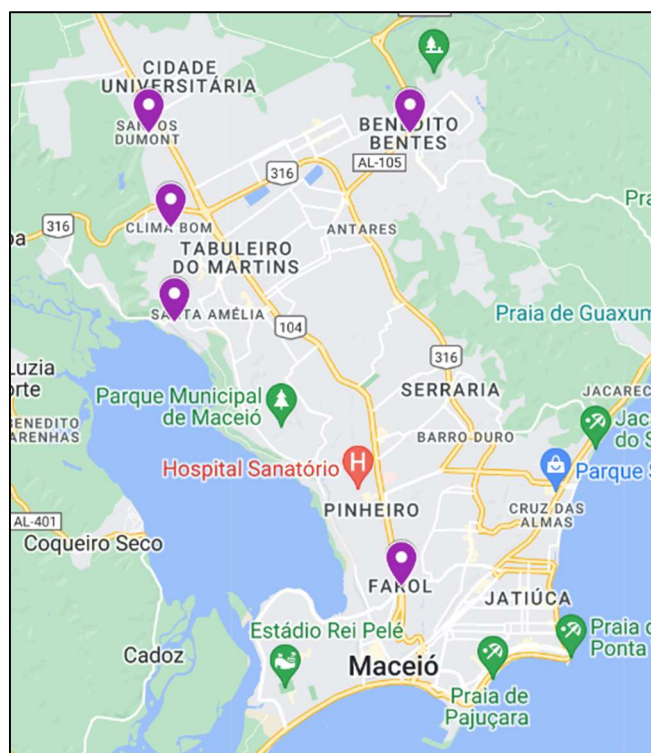
Fonte: elaboração própria

A geolocalização dos bairros onde estão as escolas dos professores entrevistados pode ser conferida na Figura 18 com as marcações na cor roxa.

Figura 18 – Localização dos bairros onde estão as escolas dos professores entrevistados

⁵⁷M para “masculino” e F para “feminino”, únicos gêneros utilizados pelos participantes da pesquisa.

⁵⁸Articuladora de Ensino, diferenciando o código do rol de P, usado para “professor(a)”



Fonte: elaboração própria

Percebe-se um conjunto de professores bem distribuído geograficamente em Maceió, com uma pequena concentração no bairro Farol, com 3 professores (presume-se, por todas as UE que compõem o Centro de Estudos e Pesquisas Aplicadas (CEPA⁵⁹) terem sido visitadas pelo pesquisador); que participaram de várias oportunidades formativas oferecidas pela SEDUC/AL; majoritariamente feminino (seis, de oito professoras); com mais de 40 anos de idade (sete professores) e com mais de 10 anos de experiência como professores (sete professores), indicando um grupo maduro e com considerável bagagem profissional, atuantes em sua maioria no EM (cinco professores).

3.2 Metodologia da análise dos dados

Para análise dos dados coletados nas entrevistas com os professores adotou-se a metodologia de Análise de Conteúdo (AC), baseado nos ensinamentos de Bardin (1977). De acordo com a autora, o método define-se como

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de

⁵⁹ Complexo educacional de ensino básico do Governo de Estado de Alagoas, composto por 11 escolas estaduais, além de outros espaços das SEDUC/AL, como a sede da 13ª GERE, por exemplo.

conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 1977, p. 42).

Assim, a AC permite traçar uma rota lógica, sistematizada e organizada a fim de proceder a leitura dos dados e interpretá-los com coerência, de modo a se chegar em inferências pertinentes aos objetivos de pesquisa baseado em uma abordagem confiável e que diminua as chances de vieses.

A AC apresenta um percurso de análise qualitativa alinhada aos objetivos dessa pesquisa, uma vez que se busca, a partir das narrativas dos professores, identificar tendências, padrões e relações (Alves-Mazzotti; Gewandsznajder, 1998), produzindo significado em cima de suas mensagens para chegar-se a conclusões a respeito do problema de pesquisa e das hipóteses aventadas. A elaboração de inferências válidas perfaz-se, assim, como o objetivo da AC (Bardin, 1977).

Para se chegar até este lugar das inferências, constitui-se o constructo metodológico de análise dos transcritos das entrevistas em etapas, definidas por Bardin como “1) a pré-análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação” (Bardin, 1977, p. 95).

Na fase de pré-análise delimita-se o *corpus* da pesquisa, ou seja, o que será submetido à análise, além de proceder a formulação de hipóteses – afirmações provisórias e intuitivas a serem verificadas com a AC – e a definição dos seus objetivos, que norteiam a definição do que será significativo na pesquisa e fundamentam a interpretação final (Cardoso; Oliveira; Ghelli, 2021). Este processo se dá a partir de uma leitura flutuante dos dados, caracterizada por Bardin (1977, p. 96) como o ato de “conhecer o texto deixando-se invadir por impressões e orientações”.

O *corpus* desta pesquisa são as 8 entrevistas realizadas e selecionadas após serem submetidas ao crivo dos critérios de inclusão e exclusão. As hipóteses, por sua vez, já foram consideradas no próprio processo de estruturação das perguntas da entrevista, elaboradas a partir dos estudos do referencial teórico e percepções dos pesquisadores, quais sejam:

- ainda é forte o discurso utilitarista de TDIC na Educação, como limitado à utilização de algum recurso, sem grandes avanços com relação à intencionalidade pedagógica deste uso ou sua efetiva integração à cultura escolar;

- as formações continuadas sobre TDIC ofertadas aos professores da Rede Estadual de Alagoas nos anos de 2020 e 2021 tiveram objetivos formativos focados na aprendizagem de recursos, instrumentos e ferramentas digitais;
- as formações realizadas tiveram características imediatistas, devido o legítimo cenário de urgência. Porém, assim sendo, não visavam mobilizações de longo prazo, de modo a contribuir para o desenvolvimento de competências digitais com os professores;
- o intenso uso de TDIC durante o EOE, apesar de ter contribuído para o desenvolvimento de novas habilidades digitais nos professores, gerou também um estigma negativo na sua utilização, por estar atrelado a um momento desafiador e até mesmo traumático para muitos profissionais.
- professores, com o retorno ao ambiente escolar e às aulas presenciais, não estão mobilizando as aprendizagens que tiveram sobre TDIC, sem contribuir com o desenvolvimento de cultura digital nas escolas e com os estudantes;
- escolas e professores ainda encontram os mesmos obstáculos existentes pré-pandemia com relação a falta de infraestrutura adequada, como acesso à internet de qualidade e equipamentos digitais.

Ainda na etapa de pré-análise, procedeu-se a preparação do material (Bardin, 1977), organizando as transcrições das entrevistas em planilha, com uma aba para cada professor(a) e organização das perguntas e respostas, consideradas aqui como as unidades de contexto. Na Figura 19, demonstra-se como os dados foram organizados, tomando por exemplo os registros da entrevista com um dos professores.

Figura 19 – Exemplo de organização dos dados de entrevista com professor

PERGUNTAS	UNIDADE DE CONTEXTO
Professor, a primeira pergunta que eu te faço é como é que o senhor descreveria a sua relação com as tecnologias digitais, como professor?	Hoje eu me sinto confortável no uso das tecnologias, apesar de que o Estado ter demorado para isso, eu tenho meus recursos em casa e posteriormente o Estado deu suporte para isso, que foi o caso daquele Conecta Professor, que foi um valor de R\$5.000,00 para a gente poder adquirir recursos. Eu já tinha meus recursos e o que eu não tinha eu comprei. Mas assim, sempre me senti confortável, como eu te falei, no uso dessas tecnologias, porque mesmo a escola não dando suporte para isso, eu falo escola, não é escola porque escola não dá, mas porque o Estado nunca proporcionou isso. Eu tinha meus recursos em casa, eu procurava os meios para que eu pudesse estar inserido nessa tecnologia. Então assim, eu me sinto confortável, uso as tecnologias quase sempre e quando necessário para poder me atenuar ao século 21 com as inovações.
No seu dia a dia, para além do uso profissional, o senhor costuma fazer uso de tecnologia em quais contextos?	Sim, eu uso a tecnologia porque eu também tenho outro tipo de atividade, do qual eu preciso usar tecnologia, na área de imóveis. Eu trabalho com aluguel de imóveis, e eu também estou precisando fazer planilhas, usar computador, usar tablet, usar o próprio celular, usar os recursos da área tecnológica pra poder também ficar mais situado nesse processo.
Professor, antes da pandemia, das aulas online, o senhor já costumava usar tecnologia nas suas aulas?	É assim, se eu disser que usava, propriamente dito, a gente não usava, porque a escola não oferecia. A gente tinha os computadores, mas não tinha uma sala de informática. Foi com a chegada de computadores, de consertos de computadores, de manutenção, que hoje nós usamos. Mas, se eu disser assim, usava, não usava. Como é o teu nome que esqueci?

Fonte: elaboração própria

As unidades de contexto são uma camada maior que, ao conduzir a segmentação da mensagem e reduzi-la a Unidades de Registro (UR) e suas categorias, faz-se importante a fim de compreender a significação exata da UR, pois são “superiores à UR. Permitem compreender o sentido verdadeiro dos itens obtidos, repondo-os no seu contexto” (Cardoso; Oliveira; Ghelli, 2021, p. 107) e visando garantir a interpretação convergente à mensagem da pessoa entrevistada.

Seguindo as técnicas de Bardin (1977), a próxima etapa da AC adentra na exploração do material. A análise das narrativas inicia-se com a identificação das UR, que correspondem aos segmentos de conteúdo que serão considerados como base para a categorização. Na análise categorial, como a deste estudo é, as UR principiam a representação dos temas que serão categorizados. Para Bardin (1977, p. 105), “o tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura”.

Assim, fez-se a leitura das transcrições das entrevistas destacando trechos do texto (as UR) que representassem significações com algum padrão. No caso em escopo, as categorias para as UR destacadas seguiram padrões de similaridade (Saldaña, 2013), representando temas que se repetiam nas falas dos professores e fossem pertinentes ao objetivo da pesquisa (Bardin, 1977), sem, contudo, neste momento, adjetivar ou qualificar mais estes temas.

Assim, a partir das UR identificadas, construíram-se as seguintes categorias temáticas: Infraestrutura; Formação; Habilidades; Crenças; Estudantes e Emoção. Tais categorias iniciais foram, na etapa seguinte, desdobradas em subcategorias, “composto por um reagrupamento progressivo de categorias, cuja amplitude varia de uma forte generalidade até uma generalidade fraca” (Oliveira *et al.*, 2003), com o intuito de facilitar a leitura e interpretação dos dados, construindo-se os significados. Nas categorias, portanto, definiram-se temas genéricos, sem maiores especificações de o que diziam os professores sobre estes temas. Por exemplo, na categoria “Formação”, poderiam os professores estar apenas descrevendo as formações, como também emitindo opiniões positivas ou negativas a respeito, e todas as falas (UR) estariam categorizadas com o mesmo termo: “Formação”.

Destaca-se que as categorias foram definidas *a posteriori* (Bardin, 1977), ou seja, a partir da leitura inicial dos dados, sempre considerando a pertinência ao objetivo da pesquisa e suas hipóteses, além de obedecer aos demais princípios estabelecidos por

Bardin (1977), como a) a exclusão mútua (preceito pelo qual uma mesma UR não pode ser classificada em duas categorias distintas), b) a homogeneidade (segundo a qual a organização das categorias deve seguir um mesmo princípio, para que, assim, a exclusão mútua seja possível), c) a pertinência (já mencionada), d) a objetividade e a fidelidade (definição clara e precisa do que determina a entrada de um elemento em uma categoria) e e) a produtividade (uma categoria é produtiva se fornece resultados férteis de inferências, hipóteses e dados).

No Quadro 10, especifica-se o teor das UR que foram enquadradas nessas categorias, em atenção ao princípio da objetividade e fidelidade.

Quadro 10 – Categorias Iniciais definidas para classificação das Unidades de Registro

Categoria Inicial	Descrição: o que determina a entrada de uma UR na categoria?
Infraestrutura	Professores referem-se à infraestrutura da sua escola. À ausência ou presença de recursos como internet e computadores para professores e estudantes.
Formação	Professores referem-se às formações (positivamente, negativamente ou descritivamente), seja as oferecidas pela SEDUC/AL ou de outros processos formativos vivenciados, como outros cursos e o apoio de colegas ou familiares ensinando-os.
Habilidades	Professores comentam sobre habilidades que possuem, voltadas para TDIC. Daquilo que já sabia ou que aprendeu a fazer. Também, quando menciona recursos digitais que conhece e utiliza.
Crenças	Professores mencionam sua postura frente às TDIC: curiosidade, resistência, desejo por aprender, distanciamentos, motivações ou desmotivações para o uso.
Estudantes	Professores referem-se à relação com os estudantes e seus desafios, seja antes, durante ou após o EOE. Por exemplo, dificuldades de aprendizagem e de acesso a recursos digitais.
Emoção	Professores expressam algum sentimento ou emoção vivenciada durante o EOE ou ao se relacionarem com as TDIC

Fonte: elaboração própria

O próximo passo foi organizar as categorias em subcategorias, como grupos que compartilham alguma característica (Saldaña, 2013). Seguindo no mesmo exemplo concreto desta pesquisa, a categoria “Formação” desdobrou-se nas subcategorias “visão positiva das formações; visão negativa das formações; descrições de como eram as formações, sem juízo de valor; visão de como deveria ser a formação; o que mais contribuiu para a formação/aprendizado do(a) professor(a)”.

Em síntese, partindo-se dos dados, identificaram-se os temas-padrões para cada categoria e promoveu-se os agrupamentos em subcategorias, para as quais elencaram-se códigos alfanuméricos a fim de facilitar a organização e filtragem dos dados para as análises. Esse desdobramento encontra-se delineado no Quadro 11.

Quadro 11 – Categorias e subcategorias de análise das narrativas dos professores

Categorias	Subcategorias	Código
Infraestrutura	Descreve ou comenta sobre recursos escassos/insuficientes na escola (visão de o que falta).	I1
	Comenta sobre a utilização de recursos digitais próprios.	I2
	Comenta sobre recursos digitais oferecidos pelo Estado/existentes na escola (visão de o que tem).	I3
	Visão de como deveria ser a infraestrutura.	I4
Formação	Visão positiva das formações.	F1
	Visão negativa das formações.	F2
	Descrições de como eram as formações, sem juízo de valor.	F3
	Visão de como deveria ser a formação.	F4
	O que mais contribuiu para a formação/aprendizado do(a) professor(a).	F5
Habilidades	Habilidades com TDIC pré-existentes ao EOE.	H1
	Relação prévia com as TDIC inexistente ou muito incipiente.	H2
	Manifestação de melhoria / desenvolvimento na relação com as TDIC a partir do EOE.	H3
	Habilidades voltadas para TDIC que atualmente possui e exemplos/situações de usos que atualmente faz (sem mencionar, porém, ter sido a partir do EOE).	H4
	Práticas que não mudaram de antes do EOE para hoje e elementos que ainda sente dificuldade ou que gostaria de aprender.	H5
Crenças	Crenças positiva /abertura frente às TDIC, próprias ou observadas em colegas professores.	C1
	Crenças negativas / limitantes / resistentes frente às TDIC, próprias ou observadas em colegas professores.	C2
Estudantes	Desafios de acesso dos estudantes e ao desenvolvimento das aprendizagens durante o EOE.	E1
	Descrição de relação atual mediada por TDIC com os estudantes.	E2
Emoção	Sentimentos negativos experienciados durante o período de EOE.	S1

Fonte: elaboração própria

Já na Figura 20 apresenta-se um exemplo de como esse processo foi estruturado na base de dados da pesquisa.

Figura 20 – Exemplo de organização dos dados de entrevista com um professor, após categorização

PERGUNTAS	UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE DE REGISTRO	CATEGORIA	SUBCATEGORIA
Professor, a primeira pergunta que eu te faço é como é que o senhor descreveria a sua relação com as tecnologias digitais, como professor?	Hoje eu me sinto confortável no uso das tecnologias, apesar de que o Estado ter demorado para isso, eu tenho meus recursos em casa e posteriormente o Estado deu suporte para isso, que foi o caso daquele Conecta Professor, que foi um valor de R\$5.000,00 para a gente poder adquirir recursos. Eu já tinha meus recursos e o que eu não tinha eu comprei. Mas assim, sempre me senti confortável, como eu te falei, no uso dessas tecnologias, porque mesmo a escola não dando suporte para isso, eu falo escola, não é escola porque escola não dá, mas porque o Estado nunca proporcionou isso. Eu tinha meus recursos em casa, eu procurava os meios para que eu pudesse estar inserido nessa tecnologia. Então assim, eu me sinto confortável, uso as tecnologias quase sempre e quando necessário para poder me atenuar ao século 21 com as inovações.	Hoje eu me sinto confortável no uso das tecnologias	Habilidades	H3
		tenho meus recursos em casa	Infraestrutura	I2
		o Estado deu suporte para isso, que foi o caso daquele Conecta Professor, que foi um valor de R\$5.000,00 para a gente poder adquirir recursos	Infraestrutura	I3
		eu procurava os meios para que eu pudesse estar inserido nessa tecnologia	Crenças	C1
No seu dia a dia, para além do uso profissional, o senhor costuma fazer uso de tecnologia em quais contextos?	Sim, eu uso a tecnologia porque eu também tenho outro tipo de atividade, do qual eu preciso usar tecnologia, na área de imóveis. Eu trabalho com aluguel de imóveis, e eu também estou precisando fazer planilhas, usar computador, usar tablet, usar o próprio celular, usar os recursos da área tecnológica pra poder também ficar mais situado nesse processo.	uso as tecnologias quase sempre e quando necessário para poder me atenuar ao século 21 com as inovações.	Crenças	C1
		eu uso a tecnologia porque eu também tenho outro tipo de atividade	Crenças	C1
Professor, antes da pandemia, das aulas online, o senhor já costumava usar tecnologia nas suas aulas?	É assim, se eu disser que usava, propriamente dito, a gente não usava, porque a escola não oferecia. A gente tinha os computadores, mas não tinha uma sala de informática. Foi com a chegada de computadores, de consórcios de computadores, de manutenção, que hoje nós usamos. Mas, se eu disser assim, usava, não usava. Como é o teu nome que esqueci?	fazer planilhas, usar computador, usar tablet, usar o próprio celular	Habilidades	H1
		a gente não usava	Habilidades	H2
		porque a escola não oferecia. A gente tinha os computadores, mas não tinha uma sala de informática	Infraestrutura	I1
		com a chegada de computadores, de consórcios de computadores, de manutenção, que hoje nós usamos	Infraestrutura	I3

Fonte: elaboração própria

Por fim, em exercício interpretativo das subcategorias, consolidaram-se categorias finais, já com carga indutiva presente ao constituírem-se agrupamentos que condensaram algumas subcategorias, ação essa realizada com o objetivo de promover um diálogo e uma provocação discursiva a partir dos padrões encontrados nas narrativas dos professores, elementos estes que serão explorados na seção seguinte. Algumas dessas junções mantiveram a lógica das categorias iniciais, buscando-se tão somente elaborar uma terminologia que melhor descrevesse e provocasse à leitura dos achados da AC e outras angariaram subcategorias de diferentes categorias iniciais, gerando uma categoria híbrida (no sentido de que a mescla fez surgir algo novo). Todas as conjugações, salienta-se, tiveram razões lógicas de ser e estão explicadas no Quadro 12.

Quadro 12 – Categorias finais de análise das narrativas dos professores

Categorias Finais	Subcategorias Integradas	Cód.	Racionais do processo de categorização final
Um ponto de partida para a utilização de TDIC?	Descreve ou comenta sobre recursos escassos/insuficientes na escola (visão de o que falta).	I1	Estão presentes todas as subcategorias referentes a “Infraestrutura”, junto de uma das subcategorias de “Estudantes”. Denota-se que todas relacionam-se pelo liame dos impedimentos que a ausência de infraestrutura adequada pode representar para o fortalecimento de processos de ensino e de aprendizagem mediado pelas TDIC.
	Comenta sobre a utilização de recursos digitais próprios.	I2	
	Comenta sobre recursos digitais oferecidos pelo Estado/existentes na escola (visão de o que tem).	I3	
	Visão de como deveria ser a infraestrutura.	I4	
	Desafios de acesso dos estudantes e ao desenvolvimento das aprendizagens durante o EOE.	E1	
O que parece ser mais importante do que o saber usar?	Habilidades com TDIC pré-existentes ao EOE.	H1	Essa categoria final reúne duas subcategorias de “Habilidade”, referentes a conhecimentos prévios de TDIC dos professores, além da categoria de “Emoção”, que representa como sentiram-se ao serem expostos ao EOE e, por fim, as duas subcategorias referentes às “Crenças”. Em comum, as narrativas dessas subcategorias compartilham de olhares sobre elementos que parecem ser fundamentais para o desenvolvimento dos professores em TDIC.
	Relação prévia com as TDIC inexistente ou muito incipiente.	H2	
	Sentimentos negativos experienciados durante o período de EOE.	S1	
	Crenças positiva /abertura frente às TDIC, próprias ou observadas em colegas professores.	C1	
	Crenças negativas / limitantes / resistentes frente às TDIC, próprias ou observadas em colegas professores.	C2	
Quando a formação contribui?	Visão positiva das formações.	F1	Estão presentes apenas subcategorias referentes a categoria inicial “Formação”. Aqui, discute-se a visão dos professores sobre formações de qualidade para TDIC com base em suas experiências na Rede Estadual alagoana.
	Visão negativa das formações.	F2	
	Descrições de como eram as formações, sem juízo de valor.	F3	
	Visão de como deveria ser a formação.	F4	
	O que mais contribuiu para a formação/aprendizado do(a) professor(a).	F5	

Cultura digital hoje.	Manifestação de melhoria / desenvolvimento na relação com as TDIC a partir do EOE.	H3	Reúnem-se duas subcategorias de “Habilidade” e uma de “Estudantes”, na perspectiva de que todas tecem considerações a respeito da relação com as TDIC na atualidade.
	Habilidades voltadas para TDIC que atualmente possui e exemplos/situações de usos que atualmente faz (sem mencionar, porém, ter sido a partir do EOE).	H4	
	Práticas que não mudaram de antes do EOE para hoje e elementos que ainda sente dificuldade ou que gostaria de aprender.	H5	
	Descrição de relação atual mediada por TDIC com os estudantes.	E2	

Fonte: elaboração própria

Assim sendo, chega-se à categorização final como resultado de todo o procedimento metodológico adotado ao longo do estudo. De natureza qualitativa, a investigação aplicou um questionário online com 43 professores e procedeu à entrevista semiestruturada de 8 professores, selecionados após serem submetidas ao crivo dos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Ouvindo-se as narrativas dos professores da Rede Estadual de Alagoas sobre sua formação continuada no período de EOE pode-se, enfim, elaborar os achados relacionados ao problema de pesquisa por meio da AC com base em Bardin (1977). Na seção seguinte, portanto, estabelece-se a discussão dos resultados da AC, adotando-se as categorias finais como fios condutores das subseções.

4. AS NARRATIVAS DOS PROFESSORES SOBRE SEU PROCESSO FORMATIVO DURANTE O EOE

Ainda no questionário online aplicado com professores da Rede Estadual de Alagoas foi perguntado com qual frequência faz uso de TDIC em suas aulas e para elaborar seus planejamentos, bem como atividades administrativas. Os professores que compõem o *corpus* dessa pesquisa responderam a tais questões da seguinte forma:

Quadro 13 – Respostas dos professores às perguntas do questionário online

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Com qual frequência o(a) sr.(a) utiliza Tecnologias Digitais em suas aulas?								
Sempre utilizo (quase todas as aulas).	x			x	⁶⁰			
Frequentemente utilizo (mais de uma vez por semana).		x	x			x	x	
Raramente utilizo.								x
Não utilizo.								
Com qual frequência o(a) sr.(a) utiliza Tecnologias Digitais para elaborar seus planejamento ou para atividades administrativas?								
Sempre utilizo.	x	x		x		x	x	
Frequentemente utilizo			x		x			x
Raramente utilizo.								
Não utilizo.								
Acesso à Internet na escola								
Há acesso à internet de qualidade para professores .						x		
Há acesso à internet de qualidade para estudantes .		x						
Há acesso à internet para professores , porém de baixa qualidade.			x	x	x		x	
Há acesso à internet para estudantes , porém de baixa qualidade.	x		x				x	
Não há acesso à internet na escola.								x
Acesso a computadores na escola								
Há acesso a computadores para professores em horário de planejamento.			x	x	x	x	x	
Há acesso a computadores para professores em sala de aula.							x	
Não há acesso a computadores para professores .		x						
Há acesso a computadores para estudantes fora do horário de aula.	x							
Há acesso a computadores para estudantes no laboratório de informática.	x		x	x	x	x		
Não há acesso a computadores para estudantes .		x						x
Condições dos equipamentos na escola								
A maioria dos dispositivos digitais (computadores, TV, tablets, outros) da escola está obsoleto e/ou carece de manutenção	x		x	x	x	x		x
A maioria dos dispositivos digitais da escola está em boas condições de funcionamento.		x					x	

Fonte: elaboração própria

⁶⁰ Resposta em branco para a P5

Como se observa, apenas um professor declara não utilizar TDIC em suas aulas com frequência e todos afirmam utilizá-las frequentemente para elaborar seus planejamentos ou para atividades administrativas. Em paralelo, responderam a respeito das condições de infraestrutura das escolas em que atuam, evidenciando que, geralmente, as escolas possuem algum acesso à internet para professores e estudantes, majoritariamente de baixa qualidade. Que o acesso ao computador é algo limitado em salas de aulas, aparecendo em apenas uma resposta, estando o uso pelos estudantes concentrado nos laboratórios de informática, conforme relatam cinco professores, e, para os professores, no horário de planejamento. Por fim, seis professores afirmam que a maioria dos dispositivos digitais da escola está obsoleto e/ou carece de manutenção.

Apesar de os dados indicarem que há desafios de infraestrutura adequada nas escolas, observa-se que estes fatores não impediram os professores de utilizar TDIC em sua prática, sugerindo que podem existir outros elementos importantes nessa equação, que serão elaboradas ao longo da seção.

Conforme descrito na seção de metodologia da pesquisa, a Análise de Conteúdo (Bardin, 1977) foi elaborada a partir de um conjunto de subcategorias que compartilhavam de um mesmo tema que, por si só, já representam resultados da pesquisa, uma vez que as categorias finais traduzem as principais mensagens presentes nas falas dos professores entrevistados. Assim sendo, esta seção foi estruturada em subseções que trazem cada uma das categorias finais, construídas a partir da filtragem das respostas dos professores pelos códigos das subcategorias concernentes às categorias finais, como se denota dos Quadros 11 (subcategorias e seus códigos) e 12 (categorias finais e o que as compõem) acima descritos.

Na primeira subseção, adentramos em um dos temas mais fulcrais das narrativas: a infraestrutura. Sempre presente nas falas, discutimos as mensagens com o referencial teórico a fim de compreender qual papel desempenham no desenvolvimento de uma cultura digital na escola atual.

4.1 Um ponto de partida para a utilização de TDIC?

Nessa subseção foram consideradas as respostas dos professores classificadas nas seguintes subcategorias:

Quadro 14 – Subcategorias discutidas na subseção 4.1

Categoria	Subcategorias	Código
Infraestrutura	Descreve ou comenta sobre recursos escassos/insuficientes na escola (visão de o que falta)	I1
	Comenta sobre a utilização de recursos digitais próprios	I2
	Comenta sobre recursos digitais oferecidos pelo Estado/existentes na escola (visão de o que tem)	I3
	Visão de como deveria ser a infraestrutura	I4
Estudantes	Desafios de acesso dos estudantes e ao desenvolvimento das aprendizagens durante o EOE	E1

Fonte: elaboração própria

A infraestrutura adequada ronda o debate das TDIC em qualquer política pública da área ou discussão com professores. Muitos visualizam como um preditivo à integração em suas práticas pedagógicas, e de fato essa é mais uma das barreiras à efetivação de uma cultura digital, definida como “barreira de primeira ordem” (Christopoulos; Sprangers, 2021).

Na narrativa dos professores entrevistados, os recursos aparecem fortemente como esse obstáculo que exerce um poder de justificação à não tentativa de novas práticas pedagógicas, inibindo planejamentos com algum recurso digital por não se ter todos os recursos que gostaria. Nesse sentido, todos os 8 professores narram a carência de infraestrutura em suas escolas, como nos trechos a seguir:

Quadro 15 – Narrativas dos professores entrevistados a respeito da ausência de infraestrutura adequada nas escolas.

P1	Hoje nós temos uma sala de informática, com computadores sem manutenção, a gente, eu às vezes que faço, e outros que fazem a manutenção, para que possa funcionar os computadores.
P2	A gente faz o que pode na escola, porque também não temos tudo aqui. Em 2019 tinha um <i>data show</i> que era um computador e tudo mais, a gente conseguia trabalhar bem melhor. E agora a gente tem uma televisão, e essa televisão é muito disputada pela escola toda.
P3	Aqui mesmo a gente nem tem mais a sala de informática, tá tudo quebrado ali. Tinha, em 2019 tinha, e claro, com a pandemia não vinha ninguém para formatar, e as coisas foram se quebrando
P4	A conexão à internet hoje é um fator meio que limitante, da utilização. Então a escola tem uma conexão com a internet, mas ela não é de boa qualidade.
	a escola é formada por 15 salas de aulas, porém nem todas alcançam a internet, e mesmo assim também... e mesmo que alcançasse, não teria como a gente usar, porque não tem uma conexão.
	meio complicado assim, quando você trabalha num local que não oferece tantas condições. Isso dificulta muito o nosso trabalho.
P4	você exigir uma coisa de alguém que você não dá condições, se torna impossível realizar um bom trabalho, não tem como.
	quando eu vou dar aula usando a tecnologia, eu tenho que agendar o auditório, só tem uma televisão lá, eu tenho que agendar com antecedência, eu tenho que levar o meu som, porque muitas vezes o da escola não funciona e quando funciona já está com outro professor.
P5	Pra gente usar, nós tínhamos que reservar um mês antes um notebook, por exemplo. Aí agora a maioria tem o seu, já usa o seu, já não atrapalha ninguém. A gente briga só por caixa de som e pelo retroprojetor, o Datashow.

	agora nós temos acho que uns quatro. Mas ainda tem, viu? Aquela questão de reservar. Caixa de som também tem umas quatro ou cinco. Mas, alguma não funciona.
P6	a escola também não tem uma internet... é... o sinal de <i>Wi-Fi</i> disponível para todo mundo, né, um sinal potente para que a gente... é... várias pessoas utilizem ao mesmo tempo sem ter problema de perder o sinal.
	não adianta formar os professores se a escola não oferece. A escola também não tem, não está preparada no ponto de vista de é... de equipamentos, de materiais, para trabalhar com essas ferramentas
	Quando dois, três professores querem utilizar, não tem como. Ou termina levando seu próprio equipamento, ou se não agendando, e você muitas vezes perde tempo para isso.
P7	você tem que marcar com muita antecedência alguns espaços, porque existe agora uma concorrência, porque se usa mais algumas tecnologias, principalmente os projetores, o notebook com projetor, música, alguma coisa assim, mas usando o notebook como ferramenta.
P8	Hoje a gente tem que estar agendando “quem vai usar hoje o data show, notebook, vamos levar pra sala”.
	Não temos laboratório.
	Eles usam em grupo, vai um por um, eu tenho até fotos com eles utilizando, aí fica aquele grupinho tudo em cima.

Fonte: elaboração própria.

Destaca-se como essa é uma mensagem recorrente das narrativas docentes, englobando a todos os entrevistados, inferindo-se ser uma questão ainda muito presente na Rede Estadual Alagoana, que não conseguiu transpor as barreiras de primeira ordem, seja na oferta dos recursos ou até mesmo na manutenção daqueles existentes, como se nota nas falas dos professores P1 e P2.

Chama atenção, ainda, que quase todos os professores comentam sobre a cultura de revezamento de recursos, que revela a existência de algum material, porém insuficientes para suprir as necessidades da escola, como aduzem os professores P2, P4, P5, P6, P7 e P8. Um elemento oculto nessa dinâmica é o tempo pedagógico desperdiçado entre agendamentos, deslocamentos, instalações de equipamentos a cada início de aula que for utilizar e sua desinstalação ao final e a entrega ao outro professor, etc. Todos esses, tempos que poderiam ser aproveitados pedagogicamente com os estudantes. Além disso, a utilização das TDIC por revezamento indica todo um potencial reprimido de exploração das TDIC. São professores que, possivelmente, utilizariam mais e melhor, buscariam conhecer mais plataformas, ferramentas e se desenvolveriam se tivessem acesso à infraestrutura de qualidade e a ela estivessem expostos com frequência.

Em algumas falas, é possível perceber essa visão da ausência dos recursos como óbice a novos planejamentos (Moisés, 2019). Por exemplo, na fala da professora P6, ao dizer que “não adianta formar os professores se a escola não oferece” e da professora P4, comentando ser “meio complicado assim, quando você trabalha num local que não

oferece tantas condições. Isso dificulta muito o nosso trabalho”. O professor P3, por sua vez, diz que “a conexão à internet hoje é um fator meio que limitante da utilização.”

Diante desse cenário, metade dos professores relatam fazer uso de recursos próprios a fim de implementar algumas práticas com TDIC, como no caso dos professores P1, P2, P3 e P4.

Quadro 16 – Narrativas dos professores entrevistados a respeito de utilização de recursos próprios

P1	Vai tudo por conta da gente hoje. Eu vejo vários professores trabalhando tecnologia, criar situações tecnológicas para dar sua aula, mas assim, é o professor, é os recursos do professor, levando para a sala de aula para poder melhorar a questão lúdica da sua sala, da sua aula, do seu momento com os alunos.
	Qualquer pergunta relacionada nesse sentido para a escola só não torna-se 100% impossível porque nós conseguimos fazer por conta própria, mas a escola não tem condições.
P2	Às vezes, inclusive, eu roteio minha internet para os meninos, para que a gente faça pesquisa. na sala de aula, aí é quando a gente tem que contar com a boa vontade dos dados móveis dos alunos. Ou, se o professor tiver uma boa conexão móvel, compartilhar essa própria conexão
P3	Hoje fica muito à mercê do professor, da iniciativa do professor. Muitas vezes é o recurso do professor, do próprio professor sendo aplicado, né. Então muitas vezes a escola não tem as ferramentas, não tem uma boa conexão de internet que ajude, né, que trabalhe, que tenha um laboratório de informática que o professor possa levar os alunos para talvez desenvolver um trabalho um pouco mais elaborado.
P4	Tem professor lá que... ele... toda a aula usando a tecnologia. Mas aí ele teve que comprar todo o equipamento dele. Tudo é dele. <i>Datashow</i> , o som, o <i>notebook</i> , tudo é dele.

Fonte: elaboração própria.

Alinhadas ao que a presença do recurso pode significar como balizadora de novas possibilidades aos professores, surgem falas que atestam o diferencial da política do Governo de Estado de Alagoas que implementou o Conecta Professor (Alagoas, 2021b), que subsidiou equipamentos durante o EOE ao fornecer R\$5.000,00 para cada professor da rede. Nas palavras da professora P6,

O Estado é que tem que assumir como o mantenedor da escola pública, que tem que vir com essas medidas e com essas políticas públicas efetivas. Não ficar só nesse discurso de dizer que o professor queira utilizar o seu próprio equipamento. De jeito nenhum. Eu achei o programa Conecta Professor uma excelente medida. Foi muito bom mesmo. Eu me beneficieei desse programa. Mas já nessa época, eu já tinha um computador razoável. Eu sempre gostei, sempre achei, a partir do que eu estudei, da minha formação, que era necessário que a gente acompanhasse esse desenvolvimento tecnológico digital nas escolas.

Os professores P5 e P1, respectivamente, confirmam o valor da política ao afirmar que “o governo fez aquele Conecta, que nos deu um valor, e aí cada um pôde comprar o seu notebook, o seu fone, alguma coisa assim, e foi feito, e agora a maioria já

tem. Então, isso também facilitou a vida da gente” e “posteriormente o Estado deu suporte para isso, que foi o caso daquele Conecta Professor, que foi um valor de R\$5.000,00 para a gente poder adquirir recursos. Eu já tinha meus recursos e o que eu não tinha eu comprei.”

Observa-se aqui como, mesmo para aqueles que já possuíam recursos próprios, a política mostrou-se bem-vinda a aprimorar seus equipamentos e fornecer o instrumento de trabalho necessário ao momento. Infere-se que essa ação tem reflexos inclusive nesse movimento atual de mais utilização de TDIC nas aulas, como veremos mais à frente, e de professores inserirem seus recursos próprios como recursos pedagógicos, pois agora possuem um ponto de partida, apesar de possivelmente também ter sido esse um dos causadores do aumento de questões como a “disputa” por projetores na escola, agora que todos possuem seus *notebooks* próprios. Como declara a professora P4,

o governo, depois de muitas reclamações dos professores, ele forneceu um valor para que o professor comprasse o seu equipamento, mas não foi assim de imediato. Hoje eu uso o meu na sala de aula, eu levo, levo meu som. Mas às vezes não tenho como fazer sempre, porque eu preciso da televisão, preciso de um som.

Dessas falas sobre o Conecta Professor percebe-se como a iniciativa foi importante no EOE a fim de garantir o melhor acesso dos professores e permitir que adotassem outras práticas mediadas pelas TDIC – mesmo com comentários de que foi tardio, enviado após mais de um ano da suspensão das aulas presenciais.

Sob este aspecto, repercute-se a noção de que, com algum recurso em mãos, os professores conseguem inovar, como demonstram Valente e Almeida (2020) nos exemplos de boas práticas durante o período de pandemia retratadas em seu texto. É como dar um primeiro passo para que os professores identifiquem os potenciais e possam começar a imaginar que outros usos podem fazer e relacionar suas competências pessoais com o contexto institucional e social (Espinosa; Calatayud, 2023).

Se não houver esse incentivo basilar, ficaremos sempre reféns das iniciativas isoladas de professores, que possuem sim papel fundamental de deliberação pela integração das TDIC em suas práticas (Suárez-Rodríguez *et al.*, 2018), porém não podemos desconsiderar toda a complexidade de uma política de TDIC na Educação bem estruturada em suas corresponsabilidades (Araújo, 2019) e seguir continuamente responsabilizando apenas os professores pela utilização ou não de TDIC, pela sua formação ou não no tema (Viegas, 2019).

Assim, pode-se confirmar uma das hipóteses suscitadas no início dessa pesquisa, de que muitas escolas e professores ainda encontram os mesmos obstáculos existentes pré-pandemia com relação a falta de infraestrutura adequada, como acesso à internet de qualidade e equipamentos digitais. Nesse ambiente ainda carente de recursos digitais, os professores entrevistados projetam aquilo que gostariam de encontrar em suas escolas como recursos existentes, conforme demonstram as narrativas do Quadro 17.

Quadro 17 – Visão dos professores entrevistados sobre como deveria ser a infraestrutura.

P1	Uma televisão de 100 polegadas com touchscreen, um computador top de última geração para a gente poder espelhar tudo naquela televisão, que a gente pudesse montar, ter quatro, cinco computadores de última geração, ter um monitor presente, mandado pelo Estado, que estivesse ali com a gente, mostrando a gente como usar e como montar e como nos orientando. Cara, eu queria tanta coisa, cara. Eu queria tanta coisa. Eu queria uma sala de robótica pra gente usar a tecnologia ali. Eu queria... Como é que podemos dizer? Eita, meu Deus. Uma coisa de ferramenta pra gente montar o que a gente queria montar, montar no computador e depois colocar na prática, no laboratório. Eu queria tanta coisa, Victor, que eu espero do Estado há 19 anos, só do Estado 19 anos, e nunca veio.
P2	O ideal seria ter um laboratório para mim de ciências, um laboratório de informática, um laboratório só de sala de vídeo, um laboratório só para pesquisas.
P4	Pra mim o ideal seria na sala de aula ter uma TV, um data show e a internet. Então, isso aí já ajudava bastante.
P6	A escola devia proporcionar esses espaços, espaços para a gente desenvolver atividades com tranquilidade. Um computador para cada aluno, salas já com projetores instalados para você não ter que perder tempo, levar isso à parte, tal, então as salas precisam ser mais tecnológicas. Até uma TV, no caso, uma TV por sala resolveria isso.
	O Estado deve ofertar essas condições para que, se o professor não tem tanto interesse de utilizar, mas o aluno ele tem, ele quer, e com isso também, ele pressiona, de certa forma, que o professor também se passe a utilizar essas ferramentas no seu dia a dia.
P7	Imagine que lá no laboratório tenha um profissional da educação que tem formação nisso e ele seja responsável por acompanhar o professor da base nas atividades ali. Não seria bom? Não facilitaria a nossa aprendizagem? Eu poder ter um colega lá que domina TI e dizer, “ó, eu quero trabalhar isso aqui, bora montar esse roteiro aqui comigo e você me auxilia”.
P8	Se tivesse equipamento um pra cada, nossa, seria muito bom, outra realidade.

Fonte: elaboração própria.

Das mensagens encontradas nas narrativas destaca-se o desejo de um profissional de apoio técnico nos laboratórios de informática (P1 e P7). Isso sugere que até mesmo este recurso que costuma estar mais presente nas escolas, por vezes é inutilizado, seja por receios com dificuldades técnicas que possam surgir, como já evidenciaram Howard e Mozejko (2015) ser este um fator impeditivo, ou por, mais uma vez, dispendir tempo pedagógico na preparação e assimilação do novo ambiente, que não é encarado como algo integrado, do cotidiano escolar, mas sim uma prática isolada e distanciada do processo pedagógico rotineiro (Almeida, 2010; Valente; Almeida, 2020).

Esse aspecto é corroborado pelas constantes manifestações dos professores no sentido de almejam ambientes próprios às práticas com TDIC, como se denota das falas dos professores P1, P2 e P7, que atribuímos à visão que muitos profissionais carregam sobre o papel das TDIC no processo educativo, ainda não lidos como passíveis de integração. Por outro lado, os professores P6 e P8 comentam sobre computadores para todos os estudantes. Juntamente ao professor P1, parecem aventar uma realidade em que a maior participação e protagonismo dos estudantes fosse possível, em sua visão.

Em comum, nas falas de quase todos (P1, P2, P4, P6 e P7) percebe-se uma proximidade com os repertórios que hoje possuem sobre utilização das TDIC. Quais sejam, os espaços separados dos laboratórios de informática ou o uso de recursos que transmitam conteúdos, como projetores (*datashow*) e televisores. As narrativas sugerem, portanto, que a visão dos professores, seja quando têm algum contato com as TDIC ou quando estão principiando nesse percurso, tendem a limitar-se aos repertórios que possuem, reforçadas pelas próprias formações continuadas e políticas públicas de TDIC na Educação existentes até então. A título de exemplo, nos estudos de Ertmer *et al.* (2017), professores que acreditavam no potencial colaborativo das TDIC, descreviam projetos em que seus estudantes colaboravam com seus pares; professores que acreditam nas TDIC como oportunidade de escolha pelos estudantes, descreviam propostas em que os estudantes podiam escolher entre diferentes formatos para demonstrar seu aprendizado, enquanto que professores que não possuem tais crenças e repertórios de como desenvolver situações de aprendizagem como essa, não visualizam esse potencial de integração das TDIC.

Deste modo, não surpreende o olhar dos professores para as TDIC como facilitadores de seu ensino ou atividades administrativas, como sugerem os dados do Quadro 13, do início da seção, e as narrativas do Quadro 17. Esses podem ser considerados bons usos da TDIC e, por si, já representam avanços, inclusive na aprendizagem dos estudantes, como aponta a pesquisa de Dorn *et al.* (2017), exposta no corpo teórico da seção 1, pois, aqui residem a maior parte das habilidades, conhecimentos e repertórios dos professores hoje, em terem suas práticas tradicionais facilitadas pelas TDIC.

Entretanto, esse uso também significa uma visão ainda utilitarista e fragmentada das possibilidades integrativas das TDIC às práticas do dia a dia, ao ensino e aprendizagem dos objetos de conhecimentos de seus componentes curriculares, mediada

por esses recursos, como também hipotetizávamos já no início da pesquisa ao dizer que ainda é forte o discurso utilitarista de TDIC na Educação, como limitado à utilização de algum recurso, sem grandes avanços com relação à intencionalidade pedagógica deste uso ou sua efetiva integração à cultura escolar.

Nas seções seguintes avançaremos na discussão de modo a evidenciar que há, porém, professores que sinalizam preocupações com concepções pedagógicas e intencionalidades na utilização dos recursos digitais, o que sugere ser um movimento – apesar de não hegemônico e possivelmente contramare – existente.

Como discutido e defendido pela literatura (Moisés, 2019; Valente, 2013; Kenski, 2014), a falta de recursos adequados é geralmente relacionada à resistência de professores para o uso de TDIC, mas não é uma barreira intransponível, existindo outros fatores nesse panorama.

Também “do lado de lá”, para usar expressão utilizada pelo professor P1 em alguns momentos, ao referir-se aos estudantes durante o EOE, foram inúmeros os entraves referentes à infraestrutura que impactaram a aprendizagem em um cenário em que o recurso digital deixou de ser uma opção, para se tornar o instrumento de trabalho mais importante.

4.1.1 Os desafios de infraestrutura durante o EOE

Durante o EOE, Valente e Almeida (2022, p. 5) comentam que, “aqueles que já dispunham de recursos digitais e tinham familiaridade com seu uso no ensino foram claramente favorecidos”. Nesse sentido, a professora P2 declara que “o restante não foi tão difícil não, porque eu tinha internet, eu tinha um computador melhorzinho. Agora assim, eu trabalhava mais porque eu tinha que estar corrigindo atividades”. Podemos induzir, portanto, em análise conjunta às narrativas anteriores, que a familiaridade com as TDIC e ter o recurso em mãos constroem uma predisposição à utilização das TDIC, por ela não representar, por si só, uma ansiedade ao professor pelo desconhecido (Howard; Mozejko, 2015).

Nesta fala nota-se também o que Bruno *et al.* (2021) atestaram em seu estudo: o aumento da carga horária de trabalho dos professores, juntamente com Valente e Almeida (2022) que comentam o fato de terem de revisar sua forma de ensinar para prever esse

constante ciclo de correções e envio de novas atividades. Nesse sentido, a professora P7 ilustra a situação ao dizer que

Às vezes eu passava 10 horas fazendo planejamento, como eu tinha dificuldade, né, e eu tinha que planejar e montar imagens, montar questionários, montar, pesquisar vídeos para usar como suporte. Eu passava as vezes 10 horas preparando uma aula e no final do dia eu não sabia se aquelas 10 horas de planejamento tinha tido algum retorno.

A dificuldade de acesso às aulas e outras abordagens online adotadas no EOE também foram tema recorrente das conversas com os professores, firmando-se como uma preocupação fortemente presente nos professores entrevistados e atestando, mais uma vez, como a infraestrutura adequada é um impedimento à adoção de práticas mediadas por TDIC. Nas escolas, quando estas são ausentes ou apresentam falhas, conseguimos traçar outros caminhos analógicos no contato direto com os estudantes. Durante o EOE, porém, em que essa se fez como abordagem principal, a ausência da infraestrutura ficou ainda mais evidente como uma barreira ao desenvolvimento de uma prática digital para a aprendizagem. Em algumas de suas narrativas, como as apresentadas no Quadro 18, os professores relatam estes desafios enfrentados:

Quadro 18 – Narrativas dos professores entrevistados sobre desafios de acesso dos estudantes e ao desenvolvimento das aprendizagens durante o EOE

P2	Foi difícil só colocar os alunos para ficar online, foi difícil cadastrar os alunos, principalmente o e-mail, porque eles não sabiam fazer.
	As aulas online eu acho que foi a mais difícil, porque os alunos não abriam as câmeras, parecia que você estava dando aula pras paredes. E a gente não podia obrigar eles a abrirem as câmeras. Então, acho que foi a parte mais chatinha, foi essa, porque entrava dois, três, quatro, e tinha que ser assim, porque nem todo mundo tinha internet.
P4	O ponto negativo disso aí tudo foi a questão do aprendizado. Ele ficou muito a desejar. A gente, por mais que a gente tentasse fazer as coisas como deveria ser feita, é... não dava certo, porque muitos alunos não tinham um celular ou até mesmo um computador em casa para que pudesse fazer essa conexão com o professor.
	o aluno ficou muito assim... sem saber o que fazer, porque tecnologia mesmo... eu tenho aluno que até hoje não tem celular.
	as aulas online mesmo. Eu tinha horário marcado com eles, a gente seguia os mesmos horários como se estivesse na escola, né? Cada professor no seu horário. Então, eu achava legal essa parte, compreende? Apesar de ter poucos alunos, mas era como se eles perdessem também a timidez. Eles conversavam mais, entende? Não sei se era porque estava à distância, né, e dava mais coragem, vamos dizer assim, mais coragem para que eles participassem. Claro, com poucos alunos, evidentemente.
	o aluno ele... ele desaprendeu. É como se a gente tivesse que começar tudo de novo
P5	ainda tinha os meninos com dúvidas, os meninos com grandes dificuldades, onde eles ficavam mandando mensagem no <i>WhatsApp</i> de “como fazer, o que vai fazer, como fazer”, isso não tinha horário
	os alunos também ficaram apavorados, porque muitos não tinham recursos, nem sequer um celular para mexer.
P6	até então, a gente pensava que o aluno, ele dominava bem essa ferramenta, ele tinha domínio. Eu disse, olha, para mim a constatação foi, eu disse, olha, eles dominam muito bem a comunicação,

	mas a pesquisa, usar isso como uma ferramenta didática, uma ferramenta em sala de aula, eles não sabem.
	a gente esbarrou também num grande problema, que é a ausência de equipamento, a falta também de internet para os alunos. Então, isso foi desesperador, que a gente viu um problema que, se já era difícil em sala de aula, no presencial, online foi terrível, viu? A gente segurou, manteve... foi para manter alguns vínculos com os alunos, porque, acredito... sabíamos que em um momento isso iria acabar, né? Então foi pra, na verdade, foi pra não manter os alunos tão distantes da escola.
	a gente pode usar essa ferramenta de jogo, indica para o aluno baixar no celular dele, o celular dele não suporta esse tipo de jogo. Então seria interessante que tivesse na escola com computadores mais robustos e tal, porque o aluno da rede estadual, alguns têm, alguns... mas a maioria não tem como comprar um aparelho mais robusto.
	e-mail institucional para poder acessar nas aulas. Gente, isso foi uma loucura. O aluno não sabia utilizar. O aluno não sabia logar o celular dele nesse e-mail institucional.
P7	a aprendizagem assim não se deu porque nós não sabíamos mesmo o que estávamos fazendo ali. Não conseguia avaliar, não conseguia ter esse retorno deles, se o que eu estava fazendo, se estava tendo resultado, se tinha alcance. E isso é muito complicado, porque eu não tinha como muitas vezes fazer análise daquela aula para saber o que eu ia fazer no próximo encontro, porque eu não sabia se tinha alcançado aqueles objetivos daquela aula

Fonte: elaboração própria

Percebemos, nesse caso, a infraestrutura adequada como um entrave. Logicamente, estamos falando de um contexto de aulas online, ou seja, em que a mediação tecnológica não é uma opção, faz-se necessária. Diante deste lugar, escancararam-se as dificuldades e desigualdades de acesso já abordadas neste trabalho, de ambos os lados. Nas palavras da professora P7 “na época da pandemia, nós tínhamos muitos professores, pasme, que não tinham nem *notebook*”.

Destaca-se no relato de alguns professores (P2, P7, P6) que um dos fatores mais importantes para a concretização da mediação da aprendizagem online aparece como um desejo distante: a interação, a colaboração (Moisés, 2019). No desenho pedagógico de um AVA estes são fatores essenciais para que se tenha um retorno dos estudantes e suas aprendizagens e seja, então, possível avançar com seu desenvolvimento (Hodges *et al.*, 2020). Nas narrativas, contudo, contata-se a realidade das não-aprendizagens, amplamente repercutida em falas que evidenciam não conseguir estabelecer contato com seus estudantes para que prosseguisse no processo não apenas de ensino, mas sim de aprendizagem, que se caracteriza por sua dialogicidade.

A manutenção desse vínculo dialógico e interativo demonstra-se também importante para quando se estabeleceu o retorno híbrido ao presencial, nos termos do entendimento da SEDUC/AL, como uma abordagem escalonada dos estudantes. A professora P2 relata que “os professores e os alunos tiveram bastante dificuldade, porque aqueles primeiros 20 que vieram naquela quinzena, vai passar 15 dias sem aula nenhuma. Quando ele vinha de novo, ele já tinha esquecido o que ele tinha tido”, pois,

aparentemente, ficava esse período da escala sem quaisquer outras propostas de aprendizagem online.

Outros destaques vão para como também enfrentaram desafios aqueles estudantes que possuíam algum contato com TDIC, através de seus aparelhos celulares com acesso à internet, por exemplo. Podiam estes ter o recurso em mãos, porém, nas falas dos professores, pouco sabiam a respeito de recursos para além de usos básicos, como a comunicação instantânea, indo ao encontro do que alertam Alexandre Filho, Costa e Garcia (2023) ao trazer um olhar crítico à teoria de “nativos digitais” de Prensky (2001) e atestando a limitação das habilidades digitais dessa geração. Conforme ilustram os professores P2 e P6, os estudantes tiveram muitas dificuldades para criar e acessar seus e-mails institucionais. Ressaltamos um trecho de fala do professor P1 sobre seus estudantes, comentando que

eles são bons, a gente só não tem, podemos dizer assim, programas, na escola, pra dizer assim “o Caio sabe tudo sobre informática, ele é desenrolado, ele aprendeu com a gente, ele vai montar isso aqui”. A gente não tem. A gente não tem computadores bons para isso, não temos suporte para isso, não temos programas nos nossos computadores que suportem esses aplicativos para a gente poder usar.

Dessa fala, extraímos que talvez o maior gargalo da falta de infraestrutura disponível esteja naquilo que se deixa de oportunizar, tanto aos professores, quanto aos estudantes, como possibilidades de exploração e desenvolvimento em uma sociedade cada vez mais permeada pela cultura digital. Até mesmo porque, como discutiremos na subseção seguinte, as narrativas dos professores indicam existir outros fatores determinantes para se “virar a chave” de que “não é só o recurso” ou de que ele é muito mais do que um “facilitador para o professor” e de que há potencial para alavancar a aprendizagem dos estudantes e protagonizá-los, com práticas que estimulem o desenvolvimento de ordem superior (Martin; Vallance, 2008 *apud* Tondeur *et al.*, 2017).

4.2 O que parece ser mais importante do que o saber usar?

Nessa subseção foram consideradas as respostas dos professores classificadas nas seguintes subcategorias:

Quadro 19 – Subcategorias discutidas na subseção 4.2

Categoria	Subcategorias	Código
-----------	---------------	--------

Habilidade	Habilidades com TDIC pré-existentis ao EOE.	H1
	Relação prévia com as TDIC inexistente ou muito incipiente.	H2
Emoção	Sentimentos negativos experienciados durante o período de EOE.	S1
Crenças	Crenças positiva /abertura frente às TDIC, próprias ou observadas em colegas professores.	C1
	Crenças negativas / limitantes / resistentes frente às TDIC, próprias ou observadas em colegas professores.	C2

Fonte: elaboração própria

Como uma provocação, o título dessa subseção não ousa dizer que as habilidades, o saber usar – o conhecimento técnico das ferramentas – não são ou não foram importantes aos professores para mobilizarem suas práticas e seu aprendizado com relação as TDIC durante o EOE. O intuito é refletir se foi este o fator determinante.

Nas narrativas retratadas no Quadro 20, os professores entrevistados comentam sobre como eram suas relações com as TDIC previamente ao EOE, que tipo de conhecimento detinham, qual uso faziam em sua vida, seja no exercício da profissão docente ou no âmbito pessoal.

Quadro 20 – Narrativas dos professores entrevistados sobre a relação com as TDIC previamente ao EOE

P1	Eu trabalho com aluguel de imóveis, e eu também estou precisando fazer planilhas, usar computador, usar tablet, usar o próprio celular.
	Eu fiz alguns cursos lá no CENFOR, que é o Centro de Formação lá no CEPA, que a gente trabalhava gamificação, que a gente trabalhava aulas invertidas, o flip alguma coisa, eu esqueci o nome. Eu tenho esses cursos de tecnologia, de como usar tecnologia, como trabalhar com tecnologia, mas é aquela história, você tem o papel, mas você não tem a prática.
	É assim, se eu disser que usava, propriamente dito, a gente não usava, porque a escola não oferecia. A gente tinha os computadores, mas não tinha uma sala de informática. Foi com a chegada de computadores, de consertos de computadores, de manutenção, que hoje nós usamos. Mas, se eu disser assim, usava, não usava
P2	só as questões de redes sociais mesmo, celular e tudo mais. Ou produção mesmo, para as aulas.
	antes da pandemia era só o uso de slides e livros
P3	eu sei que já existia Google Meet, Google Forms, tudo na faculdade, mas a gente não usava. O Google Sala de Aula também foi muito difícil de aprender no começo.
	A gente sempre procura fazer alguma coisa de hobby, de trabalhos extras, né, a parte. A gente sempre utiliza, né, principalmente na área de efeitos visuais, de edição de vídeo, edição de som, né. Essas áreas assim.
P4	Antes não, antes eu era um pouco mais reticente em utilizar. Utilizava uma coisa ou outra, mas muito, muito esporadicamente, não com tanta frequência. A gente sempre ficava mais no formato analógico mesmo.
	algumas vezes eu passava algum documentário, alguma coisa, alguma pesquisa que eles poderiam fazer pela internet, mas não com frequência
P4	antes da pandemia eu usava muito pouco, muito pouco mesmo. Só vim pegar mais um pouco a mais, por conta da pandemia. Mas eu trabalhava muito com aulas expositivas, com textos já imprimidos para que eles fizessem debate e analisassem o conteúdo.

P5	já usava, porém não só. Porque antes da pandemia, eu trabalhava com alguns pibidianos ⁶¹ da UFAL, alguns alunos da UFAL, em sala de aula. Eu tinha uma dupla em cada sala. Então, eles também já usavam esses métodos, e aí eu só aprendia mais um pouco.
	eu estudei, eu fiz uma pós com o Paulo Mercado ⁶²
	tive muita dificuldade, principalmente no tempo da pandemia, porque a minha formação vem lá de trás e, como professora, antes a gente não usava tanto a tecnologia
P6	quando a pandemia apareceu, que nós tivemos que trabalhar remotamente, eu tive muita, muita dificuldade porque eu não tenho muita intimidade com essas tecnologias.
	se tiver as boas condições materiais, acredito que eu consiga desenvolver trabalhos de qualidade com os alunos. Não tem esse problema, porque eu tenho conhecimento que domina a ferramenta, tanto no computador como também no smartphone.
	Alguns conhecimentos eu já tinha, porque também é importante que eu diga isso também para entender, para também é... você compreenda... a pesquisa também tenha esse dado. Eu tenho duas pós-graduações que eu fiz pela Universidade Federal e foram na modalidade EAD.
P7	Utilizar as ferramentas digitais foi... demorou, demorou para a gente conseguir fazer. Foi muito precário
	Nula. Eu tinha um bloqueio terrível;
	não sabia espelhar a tela, então eu dava aula, os meninos estavam ouvindo as coisas ao contrário, e eu não tinha essa percepção.
	praticamente, notebook, celular, para mim, até mesmo o celular, eu tenho uma dificuldade horrível de usar.
	a gente não sabe usar essas tecnologias dentro do nosso planejamento, a gente não tem essa formação
	E a gente estava no letramento ainda dessa conquista da tecnologia. Era um processo de alfabetização mesmo da tecnologia. Eram habilidades que a gente realmente não tinha.
	o notebook para mim sempre foi editor de texto no máximo, para preenchimento de plataforma, essas coisas
	eu praticamente só usava leitor de livros e a plataforma Sageal ⁶³
P8	o máximo que eu usava é produção de slide, que eu não acho que seja uma... Mas nem entendia o que era gamificação.
	Não. Pedia ajuda. Não tinha... era muito pouco, assim, não tinha uma relação muito boa não. Principalmente com o computador, só usava o celular mesmo.
	Não sabia mexer nem em data show. Nem o e-mail eu sabia acessar.
P8	A escola tem, né? Sempre teve, mas eu nunca mexia. Vivia lá no armário, raramente usavam também as minhas colegas.

Fonte: elaboração própria

Conforme se observa nos trechos das entrevistas, a cultura digital nas escolas e nas práticas dos professores, previamente à pandemia, era bastante incipiente, quase inexistente, mesmo na atuação daqueles professores que relatavam ter algum conhecimento das TDIC, como no caso dos professores P1, P5 e P6, por exemplo. Na subseção anterior vimos como estes professores atrelam a ausência de infraestrutura adequada à sua não utilização. Outros professores narram um distanciamento com as TDIC, em casos que representam algo próximo ao analfabetismo digital, como descreve a professora P7.

⁶¹ Estudantes de licenciaturas da UFAL integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)

⁶² Professor Luis Paulo Leopoldo Mercado, orientador dessa pesquisa.

⁶³ Sistema de Gestão Escolar de Alagoas (Sageal).

Certo é, que a maioria não tinha vasta familiaridade, nunca tinha sido provocado nesse sentido – no caso de quem detinha saberes teóricos, por exemplo, mas nunca os mobilizou antes, como o caso narrado pelo professor P1, ou não viam valor nessa ação.

Nesse sentido, o professor P3 comenta que “a escola em si, a coordenação pedagógica, ela meio que deixa à vontade para o professor. Não tem uma diretriz, uma normativa, uma orientação pedagógica da escola em relação à atuação do professor”, e complementa ao afirmar que “muitas vezes um professor ele se formou lá na década de 80, na década de 90, e estabilizou, né, parou ali. Então ele não renovou o conhecimento dele”.

Howard e Mozejko (2015) e Ertmer *et al.* (2017) nos ensinam que as crenças dos professores sobre o papel das TDIC são um fator essencial na decisão de aprender e aprofundar na prática com TDIC. Nessa linha, ao relatarem suas posturas prévias ao EOE com relação aos recursos digitais, os professores entrevistados expressam alguns pensamentos resistentes e que impunham, por si só, limitações às próprias iniciativas pessoais de “se aventurar” nesse universo.

A professora P6, por exemplo, declara que “para nós, professores, assim, da minha faixa etária, a gente tá muito assim, agarrado com as formas mais tradicionais” e exemplifica as resistências com o caso vivenciado na migração, pelo Estado, da caderneta de papel para a caderneta digital: “eu lembro que eu vivenciei isso no Estado e muitos professores se negaram a aceitar. Diziam que isso não ia dar certo”. Já a professora P5 manifesta exatamente o que os autores aduzem no que diz respeito às crenças limitantes, ao afirmar que “o que me impede, na verdade, é a minha cabeça. É a minha cabeça. Eu acho que eu sou um pouco, para essa coisa aí, eu sou um pouco lenta. Até tenho vontade de toda aula usar, mas não tem condições não”.

Também, repercute-se nas mensagens dos professores um padrão de conflito geracional, presente nas falas dos professores P3, P6, P7 e P2, ao ponderarem que professores com mais experiência tendem à manutenção de suas práticas tradicionais. A professora P6, por exemplo, faz uma reflexão nesse sentido, compreendendo que deveria aproximar-se da linguagem de seus estudantes para se aproximar deles:

eu entendi uma coisa que era da minha fala, que eu comecei a trabalhar isso. Eu dizia, “no meu tempo”, eu conversei isso até essa semana com meus alunos. “No meu tempo, no meu tempo...” e eu descobri, eu tenho 48 anos, né? E eu descobri que o meu tempo é agora. Então, não posso mais ter essa referência do meu tempo, querendo que os meninos vivenciem as coisas no analógico, num papel que eu amo tanto, que eu tinha a obrigação de estar... O meu tempo é agora junto com eles, então, eu precisava me apropriar desse novo tempo, dessa nova linguagem.

Por fim, a professora P7 também relaciona seu distanciamento das TDIC a uma crença pessoal, dizendo que “eu nunca gostei muito de tecnologia, engraçado. Eu realmente descobri que é um bloqueio. Não tinha essa noção, realmente, não. Nem nunca tive interesse. Era uma coisa que não me interessava”. Para ela, essa crença pode ter origem no receio de lidar com o novo e de se demonstrar vulnerável diante da falta de conhecimento e habilidade, em linha com o que Howard e Mozejko (2015) concluem em sua investigação. Segundo a professora P7, “nós somos muito egóicos, enquanto professores. É muito complicado para gente dizer que não sabe algo. E talvez na minha geração isso seja mais complicado”. Com o mesmo raciocínio, a professor P2 também reproduz o pensamento de receio com as TDIC, “quando você se depara, você fica com aquele medinho, com aquele pé atrás, mas vai mexendo, vai aprendendo”. Ela levanta, contudo, o aspecto da iniciativa de explorar mesmo assim, que cintila como o início de um movimento de crenças positivas que contribuem à aproximação com as TDIC.

4.2.1 As mentalidades e crenças positivas na iniciativa dos professores com relação às TDIC

Com a emergência da crise de Covid-19, estes mesmos professores, que até então expuseram algumas narrativas negativas com relação às suas concepções pessoais das TDIC na Educação, declarando que pouco utilizavam ou insuficientemente se interessavam em buscar, passam a comentar sobre quais elementos os fizeram decidir por aprender. Evidentemente, em um cenário permeado pelo incentivo perverso da pandemia.

Fato é que nos parece que os aspectos mais importantes nessa toada de novas aprendizagens e exploração de recursos antes tão distantes foi o próprio professor e sua decisão, mais do que as formações – que nos aprofundaremos a seguir – e do que a presença dos recursos adequados. Isso pois, como relatam, aprenderam e fizeram uso com os recursos que tinham e agiram mais por iniciativa própria no aperfeiçoamento, busca, exploração e tentativas de utilização de novas tecnologias digitais até então desconhecidas ou pouco familiares, imbuídos da responsabilização que sentiam e da necessidade premente e cruel, como afirma a professora P4 “a gente é uma eterna estudante, né, mas essa fase de estudante que a gente passou foi um pouco penoso”. No Quadro 21 elencam-se as narrativas dos professores sobre as emoções experienciadas

durante o período de EOE nesse processo de novos ambientes, aprendizados e procedimentos para exercer a profissão.

Quadro 21 - Narrativas dos professores entrevistados sobre as emoções experienciadas durante o período de EOE

P1	Eu posso te dizer fielmente e verdadeiramente que foi um momento muito triste.
	tinha hora que me dava uma angústia.
	eu me sentia muito constrangido, muito triste. O que me entristecia era saber que o meu aluno não podia estar comigo.
P2	Meu Deus, eu trabalhei triplicado.
P3	foi um pouco desconfortável, né, porque é uma outra dinâmica, tanto para nós professores quanto para os alunos.
P4	teve um momento que eu me senti uma verdadeira palhaça
	me deixava angustiada, decepcionada.
	se tornou pra mim uma frustração muito grande. Eu me senti péssima. Eu nunca me senti tão péssima como eu me senti naqueles dias.
	a gente ficou muito, vamos dizer assim, desesperados.
P5	me sentia muito, nervosa, porque eu não conseguia fazer o trabalho 100%. Até tentava, mas não... não rendia muito não.
	a pandemia pegou todo mundo de surpresa, então ficamos todos, parecia que estávamos à deriva
P6	Com medo de perder o emprego.
	foi bastante complicado, foi muito tenso, principalmente no que se tratou na parte profissional. O desconforto que eu coloco, resumindo isso daí, foi o desconforto profissional, primeiramente, entendeu? Porque a gente sabe do nosso dia a dia, da ausência de equipamento que os alunos têm eu tinha muito medo de que todos os alunos desistissem da escola e a gente ficar sobrando e o Estado nos demitisse.
	Foi frustrante, entendeu? Foi frustrante, eu tive muita frustração
	descobrir aplicativo, tornar essa parte mais... que os meninos gostam tanto de... os programas... foi terrível.
P7	quando eu fui começar a usar as salas, era uma novidade desconhecida e apavorante, na verdade. Não foi legal, não.
	No início desse choque que a gente precisou, foi desesperador,
	para mim, a aula tem que ser divertida. E não era divertido para mim aquilo. Hoje em dia, eu já faço algumas coisas que eu já acho divertidas. Já consigo, mas no momento foi terrível.
	Foi muito triste. E o nível também de sofrimento que a gente estava.
	Quando a coisa ficou feia, a gente desesperou, quem sabia um pouquinho mais ia auxiliando.
P8	Durante o período de aulas online, eu... no início, foi um desafio, foi sofrido

Fonte: elaboração própria

Nota-se a forte presença de adjetivos como desespero, angústia e frustração, relacionados às dificuldades com os recursos, às ansiedades com a falta de contato com os estudantes e o aumento da quantidade de trabalho no período. Ainda assim, algo mobilizou esses professores, e as narrativas sugerem que esse “algo” não estava relacionado estritamente às formações em que alguém os ensinou a superar os desafios. Os discursos dos professores demonstram que antes de tudo eles deliberaram que queriam aprender.

De acordo com Placco e Souza (2006), a aprendizagem do adulto professor decorre de uma escolha deliberada de participar do processo, quando se vê movido por uma

necessidade, carência a superar ou algo específico a desenvolver, mobilizando seus interesses, motivações e expectativas. Nessa mesma linha de pensamento, Ertmer *et al.* (2017) sustentam que professores que conseguem integrar TDIC em suas práticas pedagógicas apontam como um dos principais fatores de influência, suas próprias crenças e atitudes. Nos trechos de falas dos professores destacados no Quadro 22, percebemos, pois, essa atitude de querer aprender.

Quadro 22 - Narrativas dos professores entrevistados sobre suas crenças e atitudes frente as TDIC

P1	muito importante para que nós possamos entrar, participar, criar, desenvolver e distribuir conhecimento dentro da tecnologia.
	Eu acho que é a teimosia, falando popularmente, é a teimosia. E você ir lá e mexer, você estudar, eu acho que é mais ou menos isso.
P2	Na época da pandemia era atingir sempre os 100% dos alunos.
	Eu sempre estava buscando, melhorando, e a gente sempre vai fazendo isso. Acho que até hoje, né?
	A gente está sempre buscando mais, para passar o melhor para os nossos alunos.
P4	Agora, claro, a gente tem que pesquisar, tem que ver, tem que mostrar, tem que ter iniciativa para isso, não ficar só no livro, no livro e no livro.
	de certa forma, foi bom porque fez com que a gente aprendesse mais um pouco.
	a gente teve que aprender, buscar, né, pesquisar também, estudar.
P5	a tecnologia ela é ótima, ela facilita muito, ela ajuda no aprendizado, ela evolui o indivíduo
	O maior aprendizado é que a gente não pode desistir nunca. O que mais contribui é a minha perseverança, né, eu não desisto nunca.
P6	o que faz eu querer fazer mesmo é mostrar que eu posso, que eu tenho condições de fazer.
	ao mesmo tempo foi inovação, foi quebrar, foi um desafio e foi a... de uma forma atrapalhada e forçada, quebrar a resistência que muitos colegas tinham em utilizar essas ferramentas digitais
	a gente tem que estudar mais, entender, testar essas ferramentas juntamente com o aluno, pra ver... pra ouvir também do aluno o que o aluno acha confortável. O que que o aluno que está do outro... o estudante... que está do outro lado da tela, como é que ele recebe essa mensagem?
P7	Eu sempre gostei, sempre achei, a partir do que eu estudei, da minha formação, que era necessário que a gente acompanhasse esse desenvolvimento tecnológico digital nas escolas.
	eu digo, olha, das duas, uma. Ou eu enfrento, ou eu me predisponho a aprender, ou não tem como dizer eu não vou aprender. Era a única ferramenta que existia para mim.
	Foi quando eu fui me aproximando e dizendo, não, é necessário que eu assuma essa outra forma.
	parecia para mim um mundo muito distante, e depois desse momento eu vi que não é. Não é distante.
	quando eu descobri que se eu entender a metodologia que está ali por trás, eu posso usar isso de uma forma positiva e pode ser prazeroso.
P8	como professor, a gente entende que a gente pode ir desenvolvendo habilidades, né? Eu disse não, eu posso trabalhar com isso em mim para que isso melhore.
	mas eu gosto de desafios e eu disse, pronto, agora é a hora, chegou o momento, vou mergulhar na tecnologia porque eu quero aprender e lutei e consegui.
	Aprendi assim porque foi... o período exigiu e eu não queria ficar para trás, disse, “não, eu tenho que acompanhar, eu não vou ficar para trás.”

Fonte: elaboração própria

Desse conjunto de narrativas dos professores nota-se, de modo geral, a postura de proatividade, de tentar e persistir a fim de prover o melhor aos seus estudantes. As crenças (enxergar valor nas TDIC para o processo de ensino e de aprendizagem) e as atitudes (a postura pessoal frente às TDIC, interesses, motivações, desejo pelo aprendizado) são,

portanto, um elemento fundamental para a decisão de buscar, aprender e utilizar TDIC na prática pedagógica, adotar no planejamento, explorar e experimentar diferentes recursos e possibilidades, mais do que os conhecimentos técnicos em si mesmos.

Entretanto, sabe-se que a construção de uma cultura digital tende a ser efetiva quando há equilíbrio entre alguns fatores, como a visão, ora suscitada – de professores e gestores –, a infraestrutura e os recursos, já debatidos, e a formação pedagógica de qualidade (*Stichting Ict op School*, 2001, *apud* Valente; Almeida, 2020). Tanto é, que evidências apontam para o fortalecimento das habilidades como predeterminantes à criação de confiança nos professores para o uso de TDIC, aumentando suas crenças e visões positivas sobre as tecnologias na educação (Ertmer *et al.*, 2017).

A formação pedagógica, portanto, pode ter papel essencial na reflexão para mudanças de crenças e atitudes e cumprir papel fundamental na busca pelo desenvolvimento de CDD. Nesse sentido, na seção seguinte apresentamos os resultados e discussões das narrativas dos professores entrevistados a respeito de sua formação continuada voltada para TDIC no período de EOE, traçando conclusões sobre o que se pode entender como uma formação de qualidade.

4.3 Quando a formação contribui?

Nessa subseção foram consideradas as respostas dos professores classificadas nas seguintes subcategorias:

Quadro 23 – Subcategorias discutidas na subseção 4.3

Categoria	Subcategorias	Código
Formação	Visão positiva das formações.	F1
	Visão negativa das formações.	F2
	Descrições de como eram as formações, sem juízo de valor.	F3
	O que mais contribuiu para a formação/aprendizado do(a) professor(a).	F5

Fonte: elaboração própria

Para responder ao título, condutor da prosa da subseção, inicia-se caracterizando a formação que os professores da Rede Estadual de Alagoas receberam para TDIC, durante o período de pandemia, agora a partir de sua narrativa, que traz a voz do contexto e da prática, em complementariedade às normativas da SEDUC/AL detalhadas na seção 2.

Lá, entendemos a estruturação da política de formação, que, em linhas gerais, seguiu a mesma estrutura pré-existente antes da pandemia, qual seja, a descentralização. Assim, a principal estratégia para a formação continuada dos professores ocorreu por meio dos encontros de HTPC, em sua maioria mediados pelos Articuladores de Ensino, profissionais lotados em cada escola e que possuem a atribuição de conduzir junto aos professores de sua escola, as formações planejadas pela SEDUC/AL e previamente realizadas com eles, em um claro processo de cascadeamento (Gatti; Barreto, 2009), discutido na seção 1.

Além disso, compreendemos que os professores tiveram acesso a alguns encontros de formação online, via plataformas de videoconferência, como o *Google Meet*, com o NEITE, para ensiná-los a utilizar os recursos digitais adotados pela SEDUC/AL no EOE (*Google Sala de Aula* e demais aplicativos da plataforma). As falas dos professores ratificam essa informação, a exemplo do professor P1, que diz que eram abordados “o uso, como preparar as aulas, como preparar os conteúdos, como preparar as atividades, com figuras, com ilustrações” e a professora P2, segundo a qual ensinava-se “como é que a gente desenvolvia no *Google Forms* para botar questões abertas, questões de múltipla escolha, questões de duas ou três alternativas para eles poderem clicar. Inclusive, teve formação de como se colocar um vídeo nesse *Google Forms*”.

Já nas reuniões de HTPC, de acordo com o professor P3, “a temática principal era sempre a busca ativa, de como trazer os alunos a participarem mais dos momentos. Esse era o carro-chefe. E, na maioria das vezes, como a gente poderia melhorar as atividades”. Pelo relato do professor P1, também discutia-se as possibilidades a partir de recursos digitais, comenta o professor que “a articulação nos passou tudo isso aí na área de tecnologia. Ela também trouxe uma pessoa que nos falou sobre isso, ela nos trouxe uma formação com uma pessoa de fora, que não foi ela que ministrou, ela só organizou”.

A professora P6, nessa mesma perspectiva, comenta que o articulador trazia as formações que eram passadas do NEITE, sobre “como utilizar algumas ferramentas, por exemplo, como utilizar o *Kahoot*, como fazer, por exemplo, uma aula, assim, utilizando essa ferramenta, como utilizar também o *Padlet*”. Relata ainda que nesses encontros, em sua escola, era comum que professores compartilhassem experiências, a convite do Articulador de Ensino, que

dava oportunidade de um professor que tinha um conhecimento a mais de uma determinada ferramenta, por exemplo, do Google Formulário, aí fazia uma formação, como utilizar o Google Formulário, olha, partindo da experiência,

“eu usei com meus alunos e tive uma boa resposta, usando dessa forma com esse método.

Conclui afirmando que “eram coisas mais simples, mais simplificadas. Não tinha, por exemplo, ah... vamos fazer com que o aluno produzisse um vídeo”, e sim, visavam ensinar o básico, que se aproximava mais de um olhar voltado a ensinar recursos para práticas transmissivas.

Nota-se, pois, das narrativas compartilhadas, a confirmação da hipótese de pesquisa pela qual as formações continuadas sobre TDIC ofertadas aos professores da Rede Estadual de Alagoas, nos anos de 2020 e 2021, tiveram objetivos formativos focados na aprendizagem de recursos, instrumentos e ferramentas digitais, como a literatura já indicava ser o que com frequência acontece em ações formativas voltadas para TDIC (Paula, 2019). Nesse momento, porém, considera-se movimento esperado e até mesmo justo, sobretudo na etapa inicial de implementação do EOE, para se ensinar os professores a utilizarem os recursos necessários ao seu funcionamento.

Os professores seguem, em suas narrativas, discorrendo a respeito de como se organizavam os encontros de HTPC. O professor P3 esclarece que

não era basicamente o formador que trazia o conteúdo formativo, mas éramos nós, colegas, professores, que discutíamos as questões e entre nós a gente criava o conteúdo da formação. [...] Ele sondava pela equipe qual seria o tema... um tema a ser discutido pela equipe, e nessa formação com articulador, o grupo discutia, debatia e nós chegávamos a um resultado. [...] Como se fosse uma mesa redonda, uma roda de conversa. E aí nessa roda de conversa era que as ideias, as propostas, iam sendo formuladas, iam sendo construídas.

O mesmo é relatado pela professora P4. Em sua escola, o articulador “buscava qual professor que tem uma habilidade maior, que tem conhecimento da tecnologia. Então, vamos convidar esse professor para que ele possa repassar para os demais”. Essa forma de organização do HTPC aproxima-se bastante ao preceituado como seus grandes objetivos, de conseguir estar próximo ao contexto local, seja do perfil da comunidade, da UE e seus estudantes, ou dos desafios enfrentados por aqueles professores em específico.

Assim, pelos dados das narrativas, aqueles professores que tiveram visões mais positivas das formações oferecidas pela SEDUC/AL (P1, P2 e P8) foram unâimes em ressaltar os encontros de HTPC como momentos de compartilhamentos, trocas e com boa condução pela Articulação de Ensino, como ilustra a fala do professor P3, “talvez fossem até os momentos mais importantes, porque eram nessas reuniões que aconteciam mais essas trocas de experiências”. Podemos inferir, até mesmo, que os bons resultados da

pesquisa de escuta aos professores (Alagoas, 2020k) com relação à satisfação com o HTPC, sua própria participação e, por este ser um ambiente democrático, tenham forte correlação com essa ação dos Articuladores.

Por outro lado, as narrativas indicam que essa não foi a realidade em todas as UE. Do relato da professora P5, induz-se a ocorrência de encontros no formato mais bidirecional (Moreira; Schlemmer, 2020) e talvez com características mais informativas do que formativas. A professora comenta que “a maioria das formações, algumas eram feitas pelo próprio diretor da escola, aí isso... tipo reunião, né? [...] outras eram feitas também com o pessoal de SEDUC e alguns convidados, alguns professores universitários, alguns convidados”. Apesar de o professor não emitir juízo de valor a respeito, estudos sugerem que estes não são os formatos ideais e mais produtivos para a formação de professores (Moriconi, 2017).

De forma mais incisiva, narra a professora P7 que “o que existe na hora de ter formação é leitura de material de slide. [...] Então, essas formações da SEDUC eram isso, era uma leitura de slide. A pessoa que estava à frente da leitura, às vezes nem se apropriava do que estava lá, dos termos que estavam lá”. De acordo com a professora, “vem com um monólogo fixo que foi produzido pela SEDUC e os articuladores são simplesmente meros transmissores daquela fala. Isso não é formação”, e complementa, ao se queixar de que “você não tem direito a fala, não tem direito a discordar. Você, quando discorda, é malvisto”. Desse discurso, percebe-se como uma das fragilidades da estratégia da descentralização está na garantia da qualidade de como se chega à ponta, como já vimos acontecer em outras políticas públicas que objetivaram a integração das TDIC na Educação (Valente; Almeida, 2020).

As falas da professora P7, juntamente dos professores que elogiavam seus articuladores, refletem como pensar o perfil do formador e também sua formação para as funções de mediação, facilitação, diagnóstico, escuta e diálogo são essenciais para a melhor efetividade da política formativa nos territórios.

No que se refere às formações ofertadas pelo NEITE, de acordo com a professora P7, “faziam aulas tipo práticas, então eles davam os links para a gente entrar, para a gente ir tentando fazer. Só que, por exemplo, às vezes tinham 100 professores-alunos, e duas pessoas de TI para atender”. A esse respeito, houve mais considerações negativas dos professores, abordando tanto o conteúdo das formações, como sua metodologia. Apenas uma professora (P2) registrou comentários positivos sobre as formações, dizendo que

“quando eles ensinavam, eles ensinavam muito bem, porque eles abriam a questão pra gente, aí mostrava como é que fazia, todo jeito, assim. Claro, tinha umas coisinhas que depois eu tinha que pesquisar, porque eu não tinha entendido direito, mas isso é normal, acho que qualquer formação isso acontece”. As narrativas dos professores sobre as formações do NEITE foram sistematizadas no Quadro 24.

Quadro 24 - Narrativas dos professores entrevistados sobre as formações do NEITE

Prof	Narrativas	Assunto
P3	o que eles tinham pra trazer pra gente eram coisas que basicamente a gente já dominava. [...] Eu sei que para alguns colegas isso é um conteúdo importante. Muitos até sequer sabem utilizar um computador, em pleno 2023. Então eu sei que isso poderia ser um ponto importante para eles, mas no meu contexto pessoal, não eram formações que iriam acrescentar em nada.	Conteúdo das formações
	quando eu penso em formação, eu penso em algo que vai me trazer um conhecimento acerca de algo que eu vou poder estar utilizando. E nesse pensamento, essas formações que eram dadas não atingiam não esse objetivo.	
	Eram praticamente reuniões para falar que a gente tinha que fazer, cumprir aquele objetivo, mas não trazia ferramentas de como que a gente fizesse.	
P6	muitas vezes não é preparo para a prática, como você tem que fazer na hora, ainda é... pensa muito no professor e pensa pouco e traz pouco, por exemplo, o momento prático de trabalho com o aluno.	
	Fica muito ainda em teorias. Ainda vejo que precisam ser formações com mais aplicabilidade.	
P3	Era o que eles tinham pra falar. A gente só recebia. Eu não via muito espaço para um debate, para nós daqui, do lado de cá, professores, é... discutirmos ou debatermos as ideias que eles estavam trazendo. Era meio que uma informação imposta.	Metodologia das formações
	Elas eram muito prolixas, tá. Enrolava-se muito, perdia-se muito tempo com conversas paralelas, com conversas é... sem objetivo e perdia-se o foco.	
	quando realmente vinha-se a ser tratado o tema da formação, sobrava-se já muito pouco tempo e aí, frequentemente, as formações passavam de duas horas e meia, chegavam a três horas e, desse tempo, era muito pouco tempo de fato tratado sobre questões objetivas.	
P4	tinha alguma coisa que não fazia muito sentido. Era mais leitura, vídeo. Existia uma moça lá com um vídeo já pronto para a gente assistir. Era vídeo curto de 20 minutos, 10 minutos.	
P5	tínhamos muitas dificuldades em fazer e entender o que eles queriam.	
	essas formações, as primeiras principalmente, elas foram muito difíceis. Muito difícil, porque eles queriam... eles querem sempre algo pra ontem. Então, eles pediam uma... uma urgência onde a gente não tinha nem essa competência, nem de usar, de manusear o aparelho, e eles pediam que a gente fizesse para ontem, para dar resultado.	
	naquela pressa, né, porque esse canalzinho que nós estamos, ele tem um tempo, né. Passou o tempo, acaba a palestra.	
	Então, essa tecnologia aí, essa... na pandemia, olha, “vocês têm que fazer isso, isso, isso e isso. Se virem”, né.	
P6	Sentia também muita falta da, por exemplo, de metodologias reconhecidas pela, vamos dizer, pela comunidade científica para usar certas ferramentas em sala de aula.	
P7	as pessoas que vinham dar os cursos, eles achavam tudo muito óbvio, para eles era tudo muito fácil. Então, vinham pessoas muito rápidas, tudo muito corrido.	

	o pessoal de TI não é pedagogo. E, às vezes, você não entende qual é a necessidade que a gente tem como pedagogo.	
	era muito distante da nossa linguagem e era tudo muito corrido, tudo muito... Como se a gente estivesse no letramento, na alfabetização, e vem o cara do mestrado, tudo muito rápido, porque para quem domina é tudo muito óbvio.	
	o grupo era muito heterogêneo e a linguagem não era acessível. E o modelo eu acho também que não era bom.	
	E aí as dúvidas iam surgindo, gente que conseguia rápido, gente que é mais devagar, e não existia esse acompanhamento e ficava tudo muito confuso.	

Fonte: elaboração própria

Nota-se, pelas narrativas dos professores, que as formações realizadas pelo NEITE reuniram algumas características já evidenciadas em outros estudos como não sendo boas práticas de formação de professores (Moriconi, 2017). Em alguns relatos, fala-se sobre o desalinhamento com a prática, ou seja, o distanciamento entre o que se está trazendo como objetivo da formação e a realidade concreta do professor.

Temos que, meramente falar sobre a prática não contribui para a construção de uma visão crítica e sistematizada (Vasconcellos, 2002). A qualificação da prática de modo contextualizado e considerando o ambiente em que se dá é também relevante, uma vez que as situações escolares concretas são muito diferentes entre si (Azanha, 2006; Nóvoa, 2019). Assim, a formação prática não pode ser compreendida como meramente a que apresenta recursos, estratégias ou metodologias com vieses práticos, mas a que conecta com o endereço da escola – os contextos – que afetam profundamente a aplicação e a experiência com os estudantes (Azanha, 2006).

Além disso, outros professores alegam que o conteúdo trabalhado nessas formações era muito básico, desengajando-os na medida em que não viam valor nesta ação para o seu desenvolvimento pessoal. Para a aprendizagem do adulto professor, essa de fato é uma premissa à deliberação (Placco; Souza, 2006), entretanto, este ponto é sensível em formações de maior escala, como parece ser o caso dos encontros promovidos pelo NEITE, uma vez que a formação é planejada de forma genérica para um grupo muito heterogêneo, onde há diferentes níveis de habilidades e apropriação das TDIC e sem a oportunidade, no caso em análise, de se trabalhar com essa heterogeneidade, devido ao formato bidirecional, ou pela grande quantidade de presentes, transparecendo reflexos como os também relatados pelos professores, de ausência de interação e diálogo nos encontros e da presença de uma linguagem técnica e distante da realidade deles.

Nota-se que, de um lado um professor (P3) aduz as formações serem muito superficiais e básicas e, de outro, a professora P7 comenta serem muito difíceis e

complexas. Desta forma, Moriconi (2017) alerta que o desenvolvimento baseado em receitas ou generalidades não se mantem ou pouco contribui. Assim, um caminho interessante de revisão das propostas talvez seja pensar de que forma pode-se buscar a contextualização das propostas, em atenção a cada escola e seus territórios.

Além destes elementos, outro fator que aparece nas narrativas é a temporalidade docente. Nas palavras da professora P7,

a SEDUC, nesse período, ela fazia muitas formações e algumas formações de institutos fora, formações muito boas até. Eu acho que teve o Instituto Ayrton Senna, coisas muito, muito boas, só que não dá tempo de você usar. Material maravilhoso para você ler, você lê, se apropria e você não traz para a prática porque você não tem tempo.

[...]

Então, às vezes, essas formações, mesmo as que foram boas, que não foram em TI, as que foram boas realmente. Foram online, mas não foram sobre a nossa formação no uso da tecnologia, a gente não tem tempo de utilizar aquele conhecimento,

A professora refere-se às formações de um modo geral e traz exemplos de outros contextos formativos, para além das que objetivavam trabalhar TDIC, para exemplificar como, principalmente nesse período de EOE, havia também o desafio do tempo suficiente para que pudessem conhecer, se apropriar, aprofundarem-se e transpor para sua prática, adequando à sua realidade, testando e replanejando, ao mesmo tempo que tantas outras dificuldades os permeavam. Kenski (2014) já alertava que a questão do tempo dos professores era um fator de peso para a não integração das TDIC no processo pedagógico.

Nessa direção também apontam Cesar, Costa e Santos (2023, p. 15) ao concluir em seus estudos que

lidar com tantos desafios exigiu um tempo superior, não só em relação ao tempo gasto com o planejamento, passando, inclusive, a ser diário, mas também o tempo gasto para explorar e compreender como algumas interfaces funcionavam, quais aprendizagens seriam possíveis, como contemplar os conteúdos previstos.

Na fala da professora P7 fica claro como há um descompasso entre o formar para reproduzir algo, como observamos mais recorrentemente na visão instrumental de ensinar a usar algum recurso digital – dentro das limitações e passos que estivessem sendo ensinados – e de formar para desenvolver competências digitais que contribuam com a capacidade dos professores de adquirirem autonomia e confiança frente às TDIC, e que possibilitem mudanças de concepções pedagógicas para romper com as visões limitadas da transmissividade e do instrucionismo, tão fortemente observados durante o EOE (Cesar; Costa; Santos, 2023). Nesse sentido, cabe o que expressa o professor P3 ao dizer

que “transportar esse pensamento para um planejamento que insere novas possibilidades, novas tecnologias de acesso de utilização, leva um pouquinho de aprendizado. Um tempo para o aprendizado”.

Por fim, podemos inferir e sistematizar, pelas narrativas, como os professores entrevistados se posicionaram com relação às formações ofertadas pela SEDUC/AL, em uma divisão simples entre “visão positiva/visão negativa”. Ressalta-se que as entrevistas giraram em torno das formações síncronas, ou seja, os encontros formativos de HTPC e outros momentos formativos síncronos mediados pelas plataformas de videoconferência, como as ofertadas pelo NEITE. Assim, não foi perguntado, e também não apareceram espontaneamente nas falas dos professores, sobre outros elementos que compuseram a estratégia de formação continuada da SEDUC/AL, como a curadoria de cursos livres, por exemplo (Alagoas, 2020d). Nesse sentido, é sabido que em uma análise de conteúdo a ausência de mensagens é tão importante quanto sua presença e podemos inferir que, possivelmente, não houve tanta adesão a essas iniciativas, até mesmo pela questão da temporalidade docente acima discutida e, como elucidado na seção 2, não houve, por parte da SEDUC/AL, nenhuma ação de monitoramento – ao menos com dados públicos – nesse sentido.

Quadro 25 – Visão dos professores sobre as formações síncronas oferecidas pela SEDUC/AL durante o EOE

Visão positiva	A que atribui	Visão negativa	A que atribui
P1	Aos encontros de HTPC, pela articulação e seu papel de diagnóstico e fomento de trocas de experiências entre professores.	P3	Às formações do NEITE.
P2		P4	
		P5	
		P6	Às formações, de modo geral.
P8		P7	Às formações do NEITE e à articulação.

Fonte: elaboração própria

Até aqui, portanto, entendemos, pelas narrativas dos professores, que as principais contribuições ao seu aprendizado, nas formações experienciadas no contexto pandêmico, foram as interações entre os colegas e o compartilhamento de saberes, estratégias, boas práticas e ferramentas digitais ocorridas nos espaços do HTPC-R, mediados pela articulação de ensino. Nesse sentido, pudemos verificar que esse achado da pesquisa foi mais abrangente do que apenas as trocas no momento de HTPC, e, em realidade, gerou um movimento de rede, coletividade e solidariedade muito forte entre os professores.

Como comenta o P3,

a participação de colegas que já tinham mais experiência, ela foi fundamental, porque criou-se assim uma rede de colaboração mútua entre os colegas que tinham mais experiência e a gente sempre buscava dicas. [...] A gente tinha essa troca de experiências, que aí foi um fator fundamental. Sem isso... sozinho ficaria mais difícil ainda.

Na mesma perspectiva, a professora P5 diz que “o que mais contribuiu para eu levar isso adiante e estar nesse meio ainda, é a ajuda, a coletividade, a ajuda dos amigos e dos colegas de trabalho e dividir os anseios com outros também que estavam numa mesma situação que eu”. Em linha, a professora P7 relata “que a coisa que foi definitiva, foi a união do grupo dos professores”.

Essa colaboração mútua não se deu apenas nos espaços formais de formação, mas muito mais em ajudas e momentos formativos orgânicos e de iniciativa dos próprios professores, como revela a fala da professora P4: “mas o mais importante disso aí tudo, dessas aulas, desses cursos, foram os próprios colegas, que ocuparam o tempo deles de folga pra ajudar o outro”. Na experiência da professora P7,

o que me fez realmente aprender foi o que foi compartilhado na linguagem do letramento que nós professores estávamos passando, porque estava todo mundo no mesmo nível ali. [...] Então, quando os colegas que tinham aprendido vinham auxiliar, dava muito mais resultado. Quando o meu colega, que usa a minha mesma linguagem, que teve a mesma dificuldade que a minha, e ele aprendeu, diz, “ó, vai por aqui, vamos fazer um passo a passo, ó”. Com tempo, com calma, nada de hora marcada para começar e terminar, cada um no seu tempo.

Para a professora P5, “depois da tecnologia, o grande legado é que eles ficaram até mais acessíveis para a gente, os não instruídos”. De acordo com ela, houve uma aproximação entre os professores de sua escola, que se tornaram mais solidários uns com os outros e acessíveis, “quando temos as dúvidas, chegamos até eles, e eles com muito prazer nos ensinam e assim vai”.

Outra dinâmica interessante foi notar a ajuda recebida das redes de apoio dos professores. A professora P2 elenca a ajuda de seu esposo, já as professoras P5 e P8 comentam sobre o suporte recebido das filhas, assim como a professora P7, que possuía filhos em etapa escolar e recebia dicas deles, de o que estava funcionando em suas aulas online e de aplicativos e estratégias que seus professores usavam e tinham bons resultados.

Além disso, aparecem relatos de professores que empreenderam sua autoformação, como no caso da professora P8, que “pegava [conteúdo/formações]

também seguindo [nas redes sociais], né, alguns professores, algumas plataformas virtuais”, e da professora P7, que narra sua empreitada atravessada pela preocupação com a concepção pedagógica e metodológica de sua atuação

comecei a procurar cursos online para professor, antes mesmo da SEDUC se organizar. [...] Isso passou por autoformação de leitura para que eu entendesse a nível pedagógico algumas coisas. Porque também não é só pegar o celular e dizer, “vamos baixar um aplicativo”. Então, que metodologia eu vou usar usando o aplicativo? Tive que passar a estudar muito. Aí o meu trabalho aumentou mais, porque como eu não tenho habilidade, além de tentar entender e pesquisar que aplicativo eu vou usar, eu tenho que entender como, e a minha cabeça para funcionar eu tenho que entender o porquê.

Portanto, da análise dessa categoria de dados é possível concluir como principal fator de aprendizagem e desenvolvimento dos professores durante o EOE, a formação e apoio entre pares. Não apenas pela solidariedade, mas sim porque nessa aproximação ocorre o compartilhamento, não só de um recurso digital, mas sim do conhecimento pedagógico atrelado a ele, em linha ao que propaga o modelo TPACK, de associação entre conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e de conteúdo para a utilização de tecnologia no ensino e aprendizagem de maneira efetiva (Mishra; Koehler, 2006). É um professor que utilizou, pedagogicamente, ensinando e demonstrando a outros professores como pode se utilizar, a exemplo de sua prática concreta, e como podem fazer, portanto, em suas próprias aulas.

Talvez, esse seja um elemento essencial para se pensar e fortalecer políticas formativas, mais ainda com relação às TDIC, em que há diferentes níveis de apropriação técnica dos recursos e a barreira da literacia digital a ser transposta em alguns casos.

Assim, na subseção seguinte, passamos a analisar as narrativas dos professores sobre o que conseguem visualizar como mudança de prática e atitude com relação às TDIC frente ao processo de aprendizagem vivenciado durante o EOE.

4.4 A cultura digital de hoje

Nessa subseção foram consideradas as respostas dos professores classificadas nas seguintes subcategorias:

Quadro 26 – Subcategorias discutidas na subseção 4.4

Categoria	Subcategorias	Código
Habilidade	Manifestação de melhoria / desenvolvimento na relação com as TDIC a partir do EOE.	H3

	Habilidades voltadas para TDIC que atualmente possui e exemplos/situações de usos que atualmente faz (sem mencionar, porém, ter sido a partir do EOE).	H4
	Práticas que não mudaram de antes do EOE para hoje e elementos que ainda sente dificuldade ou que gostaria de aprender.	H5
Estudante	Descrição de relação atual mediada por TDIC com os estudantes.	E2

Fonte: elaboração própria

Iniciando-se as análises do conteúdo das narrativas dos professores entrevistados pela subcategoria H3, que repercute o desenvolvimento dos professores com relação às TDIC, a partir do EOE, constata-se que todos os professores expressam ter aprendido e desenvolvido habilidades digitais antes não possuídas.

O professor P1 destaca aprendizados relacionados a habilidades técnicas com vídeos, como “diminuir, aumentar, formar, ampliar, recortar, preparar um vídeo, tirar um vídeo do YouTube, recortar ele, botar a parte que lhe interessa” e com os recursos do *Google* adotados pela rede alagoana, “mexia no *Word*, mexia no *Excel*, mexia nisso, mexia naquilo, mas quando fui para o *Drive* para fazer os formulários, eu tive dificuldade. Hoje já não tenho essa dificuldade. Eu acho que eu melhorei, eu me superei” e conclui dizendo que “Me sinto muito confortável hoje” [com os recursos digitais].

Na mesma sonância, a professora P2 comenta que “a gente teve que aprender a mexer no *Google Forms*, a aprender a mexer no *Google Meet*, a aprender *Google Sala de Aula*, então teve formação pra tudo isso”, destacando o desenvolvimento ao longo do processo, ao expressar que “a gente começa a ter mais facilidade, porque eu aprendi várias coisas, aprendi a organizar os gráficos, porque assim, você faz no *Google Forms*, aí ele vai para um *Excel*. Hoje eu trabalho melhor no *Excel* por causa disso, por causa de todas as atividades que foram produzidas” e finaliza arrematando que “muita coisa eu saí aprendendo por causa dessa época da pandemia. Então, assim, só veio a acrescentar”.

Também nessa perspectiva, a professora P8 refere-se aos seus aprendizados no manuseio dos recursos digitais, como

copiar, colar, fazer... Digitar no *Word*, essas coisas eu não fazia. E na pandemia a gente tinha que fazer todas as avaliações, as atividades, todas no *Word* [...]. E o *PowerPoint*, né? Fazer os slides, eu quero trabalhar um tema, eu preparo um slide e apresento para eles. [...] Minhas aulas eram todas no *PowerPoint* e fazia né... abria no *Google Meet*, as salas. E foi isso que eu desenrolei bem.

Os três professores carregam em seus discursos como foram provocados a isso e, então, capazes de desenvolver as habilidades técnicas necessárias aos formatos exigidos no EOE. Denota-se, mais uma vez, como de fato foram as formações focadas em ensinar tais habilidades, cumprindo seu propósito de formar para a urgência. Nesse

sentido, a professora P7 também ressalta seu aprendizado, porém faz uma ressalva à consciência das ações que realizava nos ambientes digitais. Diz a professora que

Hoje eu uso mais, eu já tenho no meu planejamento, eu já tenho algumas coisas que eu uso tecnologia e já com consciência, porque quando eu usei na pandemia eu não tinha consciência. Por exemplo, quando eu abri a sala de aula⁶⁴ tinha uma rubrica lá, eu não sabia usar aquela rubrica, hoje em dia eu já consigo fazer avaliação por rubrica, eu já entendo aquela página lá, quando eu preciso fazer alguma atividade ali.

Assim, destaca-se positivamente esse movimento de “tomada de consciência”, atrelado a um exercício de metacognição⁶⁵ que, nem sempre, ocorre de forma espontânea, pois precisa encontrar espaço e tempo para a reflexão, em um processo formativo que não apenas dite o recurso e suas funcionalidades, mas sim, provoque os porquês desse recurso e dessa funcionalidade para determinada proposta pedagógica, um processo de reflexão-na-ação defendido por Schön (1992), que presume a necessária profundidade no conhecimento, para que seja possível questioná-lo.

No mais, a fala representa a expansão da visão da professora para além da habilidade técnica com a plataforma, expressando uma articulação com seus saberes pedagógicos. Olhando-se para o histórico da professora P3, atesta-se que ela vinha de um contexto prévio sem qualquer relação de familiaridade com as TDIC, porém, para além das formações oferecidas, empreendeu seu estudo e autoformação a fim de elaborar práticas pedagógicas com intencionalidade. Nesse cenário, reforça-se os preceitos de Matos (2023), que, ao questionar o conceito de competência digital, define-o como relativo, pois, de acordo com o pesquisador, “uma competência nunca será totalmente alcançada; o nível do seu desenvolvimento caracteriza-se pela diversidade e complexidade dos contextos em que essa competência digital se pode manifestar” (Matos, 2023, p. 165). Assim, uma interpretação possível é a de que a professora, diante dos recursos e do contexto em que estava inserida, foi possivelmente competente. Entretanto, caso viesse de outro plano de fundo, por exemplo, ou estivesse em um cenário muito mais tecnológico, talvez não fosse.

Ainda neste caso, as narrativas da professora P7 e de seus colegas, aqui exemplificadas nas falas dos professores P1 e P2, indicam para uma formação em que a ênfase estava tão somente no ensinar as funcionalidades do recurso, e a professora P3 avançou no sentido do desenvolvimento de uma CDD, não pelos esforços dos encontros

⁶⁴ Referindo-se ao *Google Sala de Aula*

⁶⁵ “A metacognição é a capacidade do ser humano de monitorar e autorregular os processos cognitivos. A essência do processo metacognitivo parece estar no próprio conceito de *self*, ou seja, na capacidade do ser humano de ter consciência de seus atos e pensamentos” (Jou; Sperb, 2006, p. 177)

formativos, os quais ela, inclusive, declara não terem sido produtivos, mas sim por sua atitude de aprofundar-se e por seu exercício de reflexão sobre o que estava aprendendo e colocando em prática.

Em outros exemplos de narrativas, a professora P5 discorre que “não sabia fazer, eu não sabia planejar aula para colocar na mídia, eu não sabia fazer uma planilha sequer. Nós não tínhamos esse hábito de estar na internet, de estar fazendo reunião, a gente não tinha nada disso, então a gente foi se adaptando” e esclarece qual foi sua postura diante desse desafio, ao argumentar que “por mais que seja complicado, por mais que seja, que a gente tenha medo, mas todo mundo tem medo do novo, que a gente não sabe no que vai chegar. Mas o aprendizado é maravilhoso, porque a gente vai se sentindo seguro” e declara que “hoje eu já domino um pouco mais. Hoje a gente usa mais. Depois da pandemia, eu já consigo fazer algo mais independente”.

A professora também repercute aprendizados referentes às funcionalidades e ferramentas digitais e reforça a questão da atitude e das crenças como determinantes para o seu aperfeiçoamento. Em seu estudo, Ertmer *et al.* (2017) também sustenta que há evidências de que aprender habilidades técnicas estimula o desenvolvimento de confiança nos professores, de modo que se sintam mais seguros a experimentar novas possibilidades de uso das TDIC em suas práticas, algo que parece ocorrer com a professora P5, de acordo com sua narrativa, sendo estes os primeiros (grandes) passos para outras abordagens.

O professor P3, por sua vez, salienta seu aprendizado em conseguir planejar melhor a integração das TDIC em suas aulas, segundo ele, “meu maior aprendizado foi introduzir, como eu reelaborar o meu planejamento das minhas atividades para introduzir determinada ferramenta, por exemplo, um formulário, uma avaliação digital, um hipertexto, uma apresentação de slides”. Nessa perspectiva, o professor reforça seu desenvolvimento ao afirmar que “depois da pandemia foi que a gente veio a utilizar com mais frequência e hoje a gente utiliza um pouco mais. Mas antes não, antes era mais o estilo tradicional mesmo”.

Em seu discurso é interessante perceber o cuidado de a ferramenta digital não ser empregada no “uso pelo uso”, e sim inserida dentro de um planejamento, de modo que o integrasse e não o substituísse, em uma visão das TDIC como meios e não fins por si só.

Por fim, a fala da professora P6 traz uma visão interessante de que o saber relacionado às TDIC também não precisa estar concentrado na figura do professor, que

pode estabelecer uma relação dialógica com os estudantes e suas habilidades digitais, em alinhamento com o conhecimento dela. De acordo com a professora,

Posso trazer muito bem o conhecimento que eles têm, na atualidade, o conhecimento não, o domínio que eles têm de algumas ferramentas e aliar com o conhecimento que eu tenho da minha vida, com alinhar com a experiência que eu tenho de pesquisa, com o entendimento que eu tenho, com a capacidade de analisar informações que eu possuo, com o olhar diferenciado que eu tenho, é que quando eu falo eu, os professores têm, diferente de que um jovem, um adolescente, tem, ele não tem a mesma vivência. Então, o que eu falo? Que tem que haver uma parceria, uma parceria entre os professores e alunos.

Aventando mais uma vez os ensinamentos de Matos (2023) sobre competências digitais de forma situada e relativa, essa abordagem talvez não representasse um professor digitalmente competente, pois ele em si não teria a habilidade técnica, mas poderíamos afirmar que a abordagem não possui o condão de gerar usos transformativos e integrados das TDIC e contribuir para o desenvolvimento de competências digitais dos estudantes?

Assim sendo, das narrativas relacionadas à subcategoria de manifestação de melhoria e desenvolvimento na relação com as TDIC, a partir do EOE, podemos concluir que todos os professores entrevistados narram desenvolvimento e trazem essa mensagem de forma positiva, enxergando os aprendizados adquiridos, independentemente se limitados a recursos específicos ou àqueles mais abrangentes, como propulsores de novas possibilidades em sua prática docente.

Logo, uma das hipóteses iniciais, de que o intenso uso de TDIC durante o EOE, apesar de ter contribuído para o desenvolvimento de novas habilidades digitais nos professores, gerou também um estigma negativo na sua utilização, por estar atrelado a um momento desafiador e até mesmo traumático para muitos profissionais, acaba por, no contexto dessa pesquisa, refutada. No retrato dos sujeitos da pesquisa, o que se evidenciou foi, em verdade, o contrário.

Há, porém, ressalvas a serem consideradas. Fazendo uma inferência, a partir dos resultados das entrevistas com esse conjunto de professores, eles parecem demonstrar predisposição à utilização de TDIC, até mesmo por serem professores que demonstram certo conforto, atualmente, com a temática, a ponto de concordarem participar de uma entrevista que buscava ouvir sobre sua prática nesse sentido. Entretanto, os próprios professores entrevistados relatam perfis de professores destoantes dos presentes nessa análise, sendo essa uma limitação da pesquisa.

A título de exemplo, ao analisarmos a subcategoria H5, referente a práticas que não mudaram de antes do EOE, a professora P2 comenta que “alguns professores ficaram,

não aceitaram e se manteve até hoje do mesmo jeito. E outros desenvolveram e tudo mais. [...] Mas tem professor que manteve, eu acho que até pior do que antes da pandemia.”. A professora P6 declara que

muita coisa voltou a ser como antes, não vejo grandes mudanças. [...] Tem professores lá na escola que são muito tecnológicos, os que eram antes da pandemia, quando voltaram, ficaram do mesmo jeito, utilizando bem as ferramentas. Os outros, que nem tanto, apresentaram dificuldade, pelo menos eu não percebi tanta melhora.

Assim, reforça-se a inferência de que este é um grupo de professores que possui, atualmente, visão positiva sobre as TDIC, que se refletem em suas crenças e atitudes.

Nesse sentido, os 8 professores entrevistados elencam exemplos de como, hoje, vêm adotando práticas mediadas por TDIC, ante um cenário pretérito de pouca ou nenhuma integração. Assumem que não é uma prática cotidiana, entretanto, mencionam aplicativos, ferramentas, plataformas e abordagens inovadoras em paralelo direto à sua própria prática, que resumimos no Quadro 27, a partir das falas dos professores.

Quadro 27 – Exemplos de uso das TDIC, atualmente, pelos professores entrevistados

P1	“hoje mesmo eu pedi para eles abrirem o jogo, o Minecraft, e poder fazer uma relação dali com a geografia”.
P2	“slides”; “internet para fazer pesquisa”; “pesquisa no Google Acadêmico”; “filmes e documentários”; “Canva seria também [...]a gente faz muito mapa mental, bem colorido, tabelas e tudo assim”.
P3	“mais a parte de disponibilização de materiais”; “textos, hipertextos, vídeos”; “a plataforma do Google, que a gente consegue disponibilizar as tarefas, as atividades”.
P4	“filme, documentários”; “gosto muito que eles façam pesquisa”; “Às vezes, alguns jogos”.
P5	“pesquisa através do laboratório”; “compondo textos”; “usamos também a linha de WhatsApp, para trabalhar com o diálogo”;
P6	Google Sala de Aula; “trabalho com o jornal, agora sendo que é o jornal digitalizado, que é o que está na hemeroteca digital”; “formulários, editar vídeos”
P7	“uso o Kahoot”; “o Desrotulando, quando a gente trabalha com a parte nutricional”; “roteiros de aula no WhatsApp com eles”; “data show para a sala”; “espaço de vídeo”
P8	“o celular e o uso do notebook é constante. Nas pesquisas, nas atividades para os meus alunos, fazer as avaliações, preenchimento de documentos”; “o datashow, o computador, para a sala de aula”; “grupos no WhatsApp”; “WordWall”

Fonte: elaboração própria.

Percebe-se como os usos relatados não destoam de usos que se propagaram durante o EOE na prática dos professores. Em sua maioria, apresentam-se como recursos que objetivam focalizar no reforço de habilidades (Martin; Vallance, 2008 *apud* Tondeur *et al.*, 2017), como o *Kahoot*, o *Wordwall*, *Google Forms*, ou em abordagens centradas no professor, como aquelas que representam um enriquecimento do ensino (slides, imagens, vídeos, filmes, documentários, envio de materiais). Assim, outra vez, infere-se

a ausência de maior repertório de modo a expandir o rol de possibilidades e concepções pedagógicas e metodológicas mediadas pelas TDIC.

Como hipótese elaborada no início da pesquisa, questionou-se se as formações realizadas tiveram características imediatistas, devido ao legítimo cenário de urgência. Porém, assim sendo, não visavam mobilizações de longo prazo, de modo a contribuir para o desenvolvimento de competências digitais com os professores.

O *Google Sala de Aula* torna-se um exemplo da não sustentabilidade e não visão de desenvolvimento para o longo prazo da estratégia formativa para TDIC da SEDUC/AL, até então realizada. Este recurso, implementado no início da pandemia, foi objeto de diversas formações para ensinar a usá-lo, aos professores e aos estudantes e, hoje, está em desuso. O professor P3 relata utilizar, porém comentando que não são todos que acessam, mas outros professores comentam que foi totalmente escanteado quando do retorno ao presencial, até mesmo porque à época o *Google Sala de Aula* significou uma tentativa de transposição de ambientes pedagógicos, do presencial para o virtual.

O que se manteve foram as práticas, ora exemplificadas no Quadro 27, que se assemelham à mesma lógica tradicional de aulas, já conhecida dos professores, enriquecida por recursos digitais que passaram a conhecer durante o EOE. Nessa perspectiva, como outra hipótese elaborada no início da pesquisa, ponderou-se que muitos professores, com o retorno ao ambiente escolar e às aulas presenciais, não estariam mobilizando as aprendizagens que tiveram sobre TDIC de modo a contribuir com o desenvolvimento de cultura digital nas escolas e com os estudantes.

Consideramos que suas práticas podem representar um aumento na utilização de recursos digitais, entretanto, não representam grandes contribuições a uma mudança de cultura. Os dados sugerem que os professores têm mobilizado seus aprendizados, porém, o fazem de forma limitada àquilo que aprenderam (o instrumental). Também não se pode negar que há uma nova movimentação frente às TDIC na prática dos professores entrevistados e, infere-se, de suas escolas. Contudo, também com cautela aduz-se que há ainda um caminho a ser trilhado até que, de fato, possamos falar em grandes avanços para o desenvolvimento da cultura digital de forma integrada ao currículo e práticas pedagógicas. Diante do exposto, concordamos com tantos outros pesquisadores que relacionam os desafios de limitações de infraestrutura adequada nas escolas, da disponibilidade de recursos digitais, da formação continuada pedagógica e da visão, não

apenas dos professores individualmente, mas também compartilhada como ecossistema educacional em suas políticas públicas.

Portanto, buscando responder qual a contribuição das iniciativas de formação para o desenvolvimento atual da cultura digital nas escolas, problema de pesquisa desta investigação, temos que as formações realizadas contribuíram pouco. Há avanços observáveis, porém, de forma limitada.

As formações enriqueceram o repertório dos professores, o que permite, hoje, que adotem novos usos de TDIC em suas práticas pedagógicas. Contudo, é ainda essencial que haja a mobilização de crenças e atitudes, ou seja, formações pedagógicas reflexivas, de modo a permitir-se o aprofundamento metodológico e consciente sobre as TDIC em uso, rompendo com a concepção do “uso pelo uso” e com o enfraquecimento do potencial das TDIC com sua utilização apenas como enriquecimento das aulas, mantendo-se a concepção da transmissividade de conteúdos e não se explorando a criação, a colaboração, o compartilhamento, a autonomia, a personalização e tantas outras possibilidades que as TDIC proporcionam.

Também, para que a mudança de postura do âmbito individual possa mais fortemente ser mobilizada, faz-se fundamental o investimento na infraestrutura e recursos, para professores e estudantes, como estopim a mudanças mais significativas do que as que hoje percebemos.

Por fim, de toda essa experiência, ao nos aprofundarmos nos teóricos especialistas na temática, nas documentações da SEDUC/AL e na política de formação adotada em 2020 e 2021, além da escuta dos professores sobre esse processo e a realidade atual, conseguimos elaborar algumas possíveis contribuições para políticas formativas futuras de modo a edificar a cultura digital nas escolas.

4.5 Caminhos par a construção da cultura digital de amanhã

Para início desse diálogo, partimos das narrativas dos professores sobre a visão que têm a respeito de como deveria ser a formação continuada ideal para o desenvolvimento relacionado às TDIC na Educação.

Quadro 28 – Narrativas dos professores entrevistados sobre como deveria ser a formação continuada ideal relacionada às TDIC na Educação.

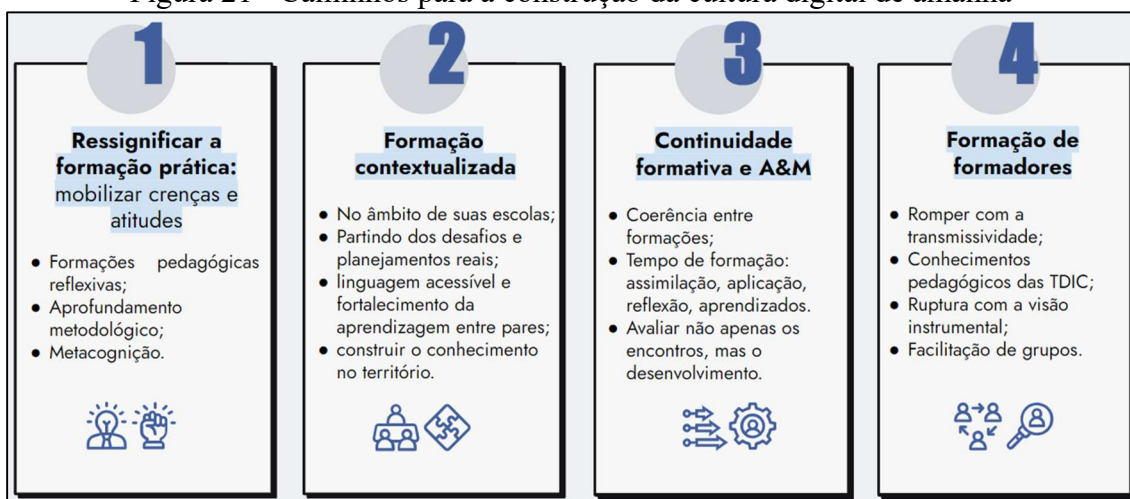
P1	Com profissionais realmente capacitados, com pessoas que não estivessem ali falando por falar, que interagissem, que fosse presencial, que trouxesse material, que trouxesse mais conhecimento,
----	---

	que fosse constante, que fosse semanalmente, mensalmente, que sempre houvesse, todo mês, uma formação voltada para isso, levar a gente para lugares que nós não temos na escola essa tecnologia.
	Uma coisa contínua. Eu acho que quando a coisa é boa e ela é contínua, ela funciona, ela deve ser uma coisa continuada, sempre, sempre, sempre.
P2	Eu acho que teria que começar do básico, né? Que nem todo mundo aprendeu o básico.
P3	a formação continuada, ela deveria ter mais esse caráter formativo mesmo, sabe? Trazer o conhecimento e como aplicar esse conhecimento na rotina pedagógica dos professores, não é simplesmente ter a boa vontade e dizer, “ó, vamos utilizar essa ferramenta”. Não cara, não é isso... tá beleza. O que é essa ferramenta? Como é que eu vou utilizá-la? Como é que eu insiro essa ferramenta no meu planejamento?
	acho que se a academia ela fosse mais próxima do ensino básico, das escolas, talvez essa formação ela fosse mais eficiente
	se essas... essas revisões, essas práticas, essas formações viessem com mais... fossem mais próximas da escola, acho que até o cenário educacional mudaria.
P4	deveria existir cursos, mas não esse curso básico, porque o básico da tecnologia todo mundo sabe. Mas uma coisa mais avançada, uma coisa que fizesse com que vocês... “Poxa, isso aqui é legal, vou usar isso aqui”
P5	deveria ser num laboratório. Nós deveríamos ter, é, uma formação prática, a gente fazer pra eles, pra eles nos orientar naquilo que é mais essencial. Gostaria muito que tivesse uma sala, ou na escola, na própria escola, como tem um laboratório de informática, e a equipe pudesse ir lá, a equipe da informática. Eu queria que tivesse aí um núcleo aí que pudesse vir às escolas, até fazer palestra com os próprios meninos, com os alunos também, para conscientizá-los, porque não é só nós.
	gostaria que eles olhassem esse lado, tivessem setores próprios para trabalhar individualmente até, com alguns problemas, tanto de alunos como de professores, que pudessem conversar, que pudessem orientar em relação às tecnologias,
	algumas formações de laboratório, prática, e não teórica, porque a gente vê muito a teoria e não a prática.
P6	formação tem que ser continuada, mas sempre voltada para o lado prático da vida, ouvindo os professores e ouvindo os alunos
	cadê a universidade pública tomando conta da formação dos professores da educação pública.
	retirar totalmente esses aventureiros, aventureiros, ache ruim se quiser, quem são esses aventureiros, que esses institutos que são relacionados à educação de dentro das redes estaduais, porque eles não têm, nunca, não terão nunca o conhecimento, a pesquisa, os dados científicos que as universidades federais têm.
	Não por um pessoal que quer chegar, jogar para os professores, formações de qualidade muito duvidosa, que não representa a nossa realidade, não conhece.
	tem que ir para as escolas, ouvir professores, como você está me ouvindo, ouvir alunos, pais de alunos, ver a realidade da escola e dizer, “olha, as escolas precisam disso”
P7	eu acho que uma boa formação, que não seja um monólogo, que não seja alguém... Eu faria uma formação nessa área que fosse... uma formação. Com tempo, que não fosse tão corrido,
	Seria grupos pequenos, nada de 100 pessoas, 200 pessoas, 50, grupos pequenos, formação com 10, 12 pessoas, e uma formação prática, cada um lá no seu computador, com direito a fala, com direito a errar.
	A gente, enquanto professor, para incluir essas novidades na nossa prática, a gente precisa do laboratório, do teste e da avaliação. Quando eu trago uma visão, uma prática nova que eu não domino, eu preciso aplicar com meus alunos, eu preciso entender como funciona, eu preciso avaliar, eu preciso entender aquilo em relação a eles, mas também em relação a mim
	uma formação com poucos professores, numa linguagem acessível, que é o de dentro do universo. Sabe Paulo Freire, quando ele ia alfabetizar, ele não partia do que a comunidade que ele tava, tinha para dar?
	Então, assim, acho que uma formação com metodologia, sabe, pensada, definida, com objetivos claros.
P8	Prática, isso. Para mim, levar para a sala de aula esses recursos.
	Falta assim, acho que um treinamento para quem não tem esse domínio. Falo por mim.

Fonte: elaboração própria.

Das declarações dos professores podem-se evidenciar algumas características mais fortemente presentes. Considerando-as junto ao que é preceituado pela literatura especializada referenciada neste estudo, foi possível elaborar 4 elementos como caminhos para a construção da cultura digital de amanhã, sintetizados na Figura 21 e, na sequência, detalhados.

Figura 21 - Caminhos para a construção da cultura digital de amanhã



Fonte: elaboração própria.

A mais marcante nas falas, mencionada pelos professores P3, P5, P6, P7 e P8 é a cobrança por uma formação “prática”, como um reflexo da necessidade que sentem em aprender a utilizar recursos digitais específicos e de como essa perspectiva segue sendo alimentada como o único caminho de formação sobre TDIC.

Como vimos, a preocupação reside no possível não aprofundamento no entendimento do porquê do recurso ensinado, de suas concepções pedagógicas ou em linha a mudanças de crenças, que tenham o potencial de desenvolver autonomia junto aos professores, levando a uma compreensão equivocada de que alinhamento com a prática é tão somente falar sobre a prática, sem que seja atravessada pela visão crítica ou que se aprofunde na reflexão de sua experiência concreta e em seu contexto institucional (Azanha, 2006; Schön, 1995; Vasconcellos, 2002).

Assim, é preciso que o alinhamento com a prática venha, não apenas como um tema “mão-na-massa”, ou um aplicativo ou plataforma “inovadora”, mas também com uma abordagem que provoque à mudança da prática do professor, de modo a refletirem sobre suas próprias aulas, estratégias, métodos e concepções pedagógicas.

Outro fator curioso das narrativas são mensagens que talvez encaminhem para uma formação contextualizada. A professora P2 defende que deveria começar pelo básico, enquanto a professora P4 acredita que as formações deveriam ser mais avançadas. A professora P5, por sua vez, pensa uma formação mais individualizada, em que a equipe de formação chegue à escola e os apoie, e a professora P7 comenta sobre serem em pequenos grupos. Assim, podemos entender que, ao falar-se sobre formação, assim como qualquer processo educativo, não há caminho único, pois enquanto seres diversos, as pessoas aprendem de formas diferentes e partem de lugares distintos, sendo uma formação que traga mais elementos de contextualização às necessidades de perfis de escolas e de professores, a partir de um diagnóstico da rede, uma possível abordagem a se pensar para qualificar a estratégia atual. De acordo com Darling-Hammond *et al.* (2009) professores valorizam a formação continuada que oportuniza construir o conhecimento no território, em alinhamento a como ensiná-lo, considerando o contexto local e os recursos específicos da sua escola.

Nesse sentido, também conjecturam os professores P5 e P6, ao ansiarem por uma formação alinhada às dificuldades específicas que possuem e que sejam realizadas no âmbito de suas escolas, acompanhados do pensamento da professora P7, que argumenta por uma formação que seja construída partindo dos desafios reais dos professores e com uma linguagem acessível ao domínio técnico que detêm, e do professor P3, que comenta ser essencial para uma formação de qualidade a aplicabilidade do que se está ensinando com o planejamento de aula dos professores.

Destaca-se outra característica presente nas narrativas: a sugestão, pelos professores P3 e P6, de que as formações tivessem maior apoio da academia, com respaldo científico e metodológico. De fato, como demonstram Gatti e Barreto (2009), não é cultural que as instituições de Ensino Superior, responsáveis pela formação inicial, acompanhem, apoiem ou promovam a formação contínua dos professores que formam, distanciando o diálogo destes dois momentos da trajetória do professor.

Por fim, os professores P1 e P7 reforçam um item que, apesar de compor o termo “formação continuada”, por vezes parece ser esquecido: a continuidade. Políticas de formação continuada, de modo geral, sofrem críticas por, com alguma frequência, terem um “caráter pontual, assistemático e fragmentado” (Gatti; Barreto, 2009, p. 227). Igualmente ocorre com formações voltadas ao desenvolvimento de CDD. Como pudemos notar ao longo deste estudo nas políticas pretéritas e nas narrativas dos professores,

existiram iniciativas nacionais eivadas por discontinuidades e, no âmbito local, formações esporádicas, que ganharam corpo no período pandêmico e que não há indícios de que seguirão acontecendo de alguma forma tão logo.

Ter encontros constantes já é um avanço que a SEDUC/AL conseguiu implementar com a descentralização, como esclarece a articuladora A1,

quando tinha as formações na SEDUC, eram formações muito boas. O problema é que às vezes demorava muito a acontecer. Era um semestre, a periodicidade era muito longa, e quando eles abriram essa margem do articulador, ficou uma coisa constante. Eles recebem a demanda, constrói lá a formação, forma a gente que forma os professores. Então, você já não tira mais o professor da escola.

Vale ressaltar, contudo, que apesar de ter aprimorado a oferta, ao falar-se sobre continuidade, não se fala apenas em uma sequência de diversos encontros desconexos, mas sim em encontrar a coerência entre eles, como um contínuo formativo e não só a realização de várias formações isoladas (Moriconi, 2017). Diante dos resultados da pesquisa, este pode-se somar a mais um caminho possível para qualificação da política de formação continuada, visando a consistência e sustentabilidade da política formativa: considerar como “tempo de formação” não apenas aquele em que se está sincronamente com os professores trazendo mais – e novos – conteúdos, mas sim que haja encontros destinados à assimilação, reflexão sobre a aplicação e a prática adotada, e que resgatem elementos de formações anteriores, colhendo-se percepções, dificuldades, boas práticas, e contribuindo para que o aprendizado se consolide e tenha a oportunidade de se expandir e gerar de fato um desenvolvimento de longo prazo, de forma semelhante à proposta de City, *et al.* (2014), como um espaço de compartilhamento das observações dos professores sobre determinado problema ou prática, construindo um conjunto de evidências para análise, discussão e construção de próximos passos e recomendações para a escola avançar em seus desafios.

Este pode ser, inclusive, um fator de fortalecimento da aprendizagem entre pares, tão frisada pelos professores como fundamental à sua formação durante o período de EOE.

Além das possibilidades até então aventadas e considerando as conclusões da pesquisa, propõem-se outras possíveis contribuições ao fortalecimento da política de formação continuada de Rede Estadual de Alagoas para TDIC na Educação.

Das narrativas dos professores sobre os encontros formativos de HTPC, por exemplo, é perceptível como os discursos negativos tendem a ser atribuídos à pessoa

formadora, ou seja, ao Articulador de Ensino, e não necessariamente ao formato das formações. Nota-se que aqueles articuladores que souberam quando não protagonizar os encontros, quando convidar outros professores, quando fortalecer o coletivo foram muito bem-vistos pelos professores. Chama atenção como os conteúdos em si, de uma formação em específico, não é o fator que os professores trazem quando vão elogiar a atuação da articulação, mas sim seu papel de mediador, facilitador e agregador nos encontros realizados.

Assim, tendo em vista que ocorre um movimento de “pessoalização” da formação na figura de quem a medeia, considera-se importante que haja investimento na formação dos formadores para além do cascadeamento hoje adotado pela SEDUC/AL. Nas palavras da articuladora A1,

Tem um núcleo específico que construía o slide formativo, passava para, no meu caso, para o NEF, que passava para a gente e a gente passava para os professores. Então, vinha lá, os slides todos prontinhos, né. Eu estudava o slide, porque em algum momento o professor podia perguntar alguma coisa dentro daquela temática, e eu tinha que saber responder. [...]

A gente tem a formação primeiro, faz o nosso momento com o pessoal de lá, tira as nossas dúvidas e aí depois a gente multiplicava, né. O slide que vinha para mim era aquele que eu tive a formação. Quer dizer, já tive um momento com formador e agora eu seria formadora, né. E aí era bem padronizado.

Deste modo, fortalecer as habilidades de quem está mediando este encontro seria essencial para que não haja a reprodução de práticas transmissivas, como relatado pela professora P7. As formações dos formadores, portanto, viriam de modo a trabalhar com os articuladores, não apenas os conteúdos de uma formação em específico que se esteja estudando naquele encontro, mas sim habilidades de facilitação, mediação de grupos, promoção de diálogo, leitura de contexto, escuta ativa, didática, estratégias de engajamento, e outras, tão fundamentais para o bom andamento de um encontro formativo.

Voltando-se especificamente para formações sobre TDIC, caso de formações como as conduzidas pelo NEITE, parece-nos essencial o desenvolvimento dos formadores em conhecimentos pedagógicos das tecnologias digitais, a fim de iniciar o processo de ruptura com a visão instrumental dos recursos. Enquanto a formação meramente técnica for a solução empregada, os resultados obtidos seguirão sua lógica meramente técnica, de aprendizado limitado ao recurso e funcionalidade ensinada, sem desenvolver a autonomia docente e sua competência de exploração ou mobilização de suas crenças e concepções pedagógicas. De acordo com a articuladora A1,

Eu fiquei basicamente com a parte pedagógica, né. Como é que o aluno pode ser protagonista numa situação dessa? Como é que o professor pode agir diante de um problema desse? Então, formações nesse aspecto pedagógico, entendeu? Até porque eu também não sabia, né? Pra mim, acho que todo mundo foi pego de calças curtas, como se diz. E aí, sempre tem o pessoal da tecnologia que tem um passinho à frente da gente. E quando viu o problema se aproximando, foi pesquisando, pesquisando, para dar esse suporte para a gente. Então, aconteceu assim, né? Eu não dei curso de, né, como mexer no Meet.

[...]

tinha o *Google Classroom* que a gente usou, que eu não conhecia, depois acabou que, né, passaram os dois anos ainda se utilizando e hoje ninguém nem fala mais do *Classroom*. [...]

são recursos que a gente não conhecia antes da pandemia, né? Essas propostas de formulários, de *Drive*, de *Classroom*, o *Meet*, o *Zoom*, foram coisas que a gente conheceu na pandemia, né?

Dessa fala, podemos perceber uma segmentação entre “formações pedagógicas” e “formações para tecnologia”, representando essa visão instrumentalizada das TDIC, sem compreendê-las em seu caráter também pedagógico. Da mesma forma que, para formação voltada aos componentes curriculares, faz-se primordial o conhecimento pedagógico dos objetos de conhecimento, aqui, faz-se mister o conhecimento pedagógico das tecnologias digitais, para que os professores, não apenas conheçam o recurso, mas saibam como integrá-lo aos seus planejamentos.

Além disso, propomos a qualificação das ações de monitoramento e avaliação da política de formação continuada da SEDUC/AL como caminho fundamental à melhoria de sua oferta. Depreende-se dos documentos analisados que há uma carência de dados sobre muitos aspectos da formação, como o engajamento, a participação, os objetivos trabalhados, mas, sobretudo, não há evidências sobre a aplicação do que é trabalhado na formação, sobre seus efeitos nas práticas dos professores.

A articuladora A1 comenta que a SEDUC/AL promove avaliações logo após os encontros, com um formulário que os professores preenchem para avaliar o encontro. Também, comenta existir essa avaliação do encontro pelo próprio articulador, que

Toda vez que a gente faz a formação, o articulador faz uma formação, preenche, o mesmo, digamos assim, o mesmo método, o *Google Formzinho* dizendo o que foi feito, quem participou, quantos participaram, o que é que você acha que deve ser melhorado e o que é que você propõe para os próximos encontros. [...]

Olhe, o que eles pedem sempre à gente é que a gente faça os registros. Então, existe uma documentação para o HTPC, que é a lista de frequência que a gente passa, os professores assinam. Tem um tipo como se fosse uma ata, um documento. Eu vou chamar de ata, mas eu não lembro o nome que eles deram, não. Não sei como é que está chamando agora, mas é como se fosse uma ata, que faz o registro do que aconteceu, a pauta, tudo direitinho, tem a lista de frequência e as imagens, né, a gente sempre tira as fotos do evento, dos professores interagindo, da pessoa que está fazendo a formação.

Deste modo, como sugestão ao fortalecimento dos processos de monitoramento e de avaliação dos encontros, é importante que a visão da SEDUC/AL não esteja limitada aos formulários preenchidos imediatamente após os encontros pelos professores e articuladores, mas que consigam ter um olhar expandido sobre a repercussão pedagógica de sua política formativa, como, por exemplo, acompanhando formações de articuladores com rubricas de observação para coletar evidências da qualidade do encontro, a fim de buscar aperfeiçoá-los e, da mesma forma, ter o articulador, junto com a coordenação pedagógica das escolas, a atribuição de acompanhar aulas dos professores, também de forma estruturada e com coleta de evidências, com o objetivo de observar o quê e como é incorporada pelos professores aquilo que é desenvolvido nos encontros de formação, além de serem ricas fontes de contribuição ao desenvolvimento docente, se seguidos de feedbacks estruturados sobre a prática (Moriconi, 2017).

Outra possibilidade é angariar relatos de bons encontros formativos, metodologias e estratégias adotadas pelos articuladores de ensino, de modo a multiplicá-los na rede e contribuir com a formação uns dos outros, fortalecendo, mais uma vez, a aprendizagem entre pares.

Por fim, mais um caminho interessante para os formulários avaliativos é a diferenciação entre avaliar o conteúdo de uma formação e avaliar o mediador daquela proposta. Como vimos, há uma tendência de “pessoalização” dos encontros tidos como negativos, na figura do articulador. Dito isso, pode ser importante diferenciar entre avaliação da temática do encontro, seu conteúdo, metodologia e mediação, distinguindo-as para que os dados sejam mais representativos à realidade dos encontros e favoreçam o desenvolvimento contínuo da política, analisados em paralelo com os demais insumos, como os registros de observação de formações e de aulas.

Há, portanto, uma série de possibilidades de melhoria à política de formação a partir das evidências da pesquisa, demonstrando o caráter essencial do processo de avaliação e levantamento de dados das políticas para seu constante aperfeiçoamento. O objetivo não é ser prescritivo, tampouco exaustivo, ou ditar um caminho correto, até porque, não há receita, mas sim propor possibilidades à qualificação e à continuidade de uma política de formação continuada consistente, coerente e sustentável, que consiga contribuir com o desenvolvimento dos professores de modo geral e para a efetiva integração das TDIC, de modo a avançarmos para o fortalecimento da cultura digital nas escolas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando iniciei o projeto de pesquisa, ainda em suas fases iniciais, uma de minhas primeiras convicções era a de que eu gostaria de construir um estudo que dialogasse com professores, que os ouvisse e estivesse em contato com suas histórias e vivências.

A formação continuada já era um campo que fazia parte de minha trajetória profissional e, diante do cenário de pandemia e tudo o que significou para nosso trabalho, juntar estes aspectos e entender, pela narrativa dos professores, o que todas essas experiências vividas representaram em sua formação e relação com as TDIC, foi de uma profunda riqueza, e em diversas camadas de compreensão da profissão docente, da sensibilidade humana, de desafios sociais, de embates epistêmicos, de divergências discursivas e da práxis.

Aprendi muito com os professores entrevistados, muito com os pesquisadores estudados e muito com a correlação entre ambos para a construção dos saberes, frutos dessa investigação.

Ao se optar pelas narrativas docentes, o objetivo era trazer o olhar qualitativo para o debate, adentrando nas percepções dos professores como sujeitos de um processo que muito é contado e pensando por e para eles, mas não com eles.

Neste estudo, os professores da Rede Estadual de Alagoas participantes da pesquisa tiveram a oportunidade de narrar sua experiência formativa para TDIC na Educação durante o período de EOE, compreendido entre o biênio de 2020 e 2021, com o intuito principal de analisar qual sua contribuição para o desenvolvimento atual da cultura digital nas escolas, considerando o contexto presencial de aulas.

Para tanto, foram mapeados os objetivos, temas e formatos da formação continuada ofertada no contexto pandêmico, por meio do levantamento dos documentos oficiais da SEDUC/AL e esclarecimentos prestados via LAI, em um esforço minucioso de retratar a estratégia de formação continuada adotada pela rede desde o início da suspensão das aulas presenciais, em março de 2020. Após este aprofundamento, investigamos a percepção e narrativa dos professores sobre tais elementos e a respeito dos aprendizados obtidos para sua prática pedagógica atual, além de analisar as possíveis contribuições no avanço da cultura digital das escolas da Rede Estadual de Alagoas.

Os professores entrevistados forneceram importantes insumos, a fim de responder ao problema de pesquisa e a validar ou refutar as hipóteses inicialmente

elaboradas. Em resposta à questão central do estudo, pudemos concluir que as formações realizadas contribuíram pouco para o desenvolvimento atual da cultura digital nas escolas. Há avanços observáveis, porém, de forma limitada.

Os professores expressam uma melhor relação e expansão de aplicação de TDIC no cotidiano escolar e em suas práticas pedagógicas atuais, entretanto, sem representar grandes contribuições a uma mudança de cultura. Os dados sugerem que as aprendizagens mais presentes foram limitadas ao instrumental. Assim, não se pode negar que há uma nova movimentação frente as TDIC na prática dos professores entrevistados e, infere-se, de suas escolas. Contudo, com um ainda longo caminho a ser trilhado até que, de fato, possamos falar em grandes avanços para o desenvolvimento da cultura digital de forma integrada ao currículo e às práticas pedagógicas.

As formações, portanto, enriqueceram o repertório dos professores, permitindo que adotem TDIC em suas práticas pedagógicas, porém, sem mobilizar tão fortemente suas crenças e atitudes. Sem proporcionar espaços formativos reflexivos sobre a prática pedagógica, que permita o aprofundamento metodológico e consciente sobre as TDIC em uso, rompendo com a concepção utilitarista e empobrecida das TDIC, a qual ainda é relegada o lugar da utilização, tão somente, como enriquecimento das aulas, mantendo-se características como a transmissividade de conteúdos, sem explorar potencialidades como a criação, a colaboração, o compartilhamento, a autonomia e a personalização.

Observa-se, ao longo da pesquisa, como os usos relatados pelos professores não destoam de usos que se propagaram durante o EOE que, em sua maioria, apresentam-se como um recurso de reforço de habilidades, como a aplicação de testes, ou em abordagens centradas no professor e no enriquecimento do ensino (slides, vídeos e envio de materiais). Assim, os dados da pesquisa sugerem a ausência de maior repertório construído nos encontros de formação, de modo a expandir o rol de possibilidades e concepções pedagógicas e metodológicas mediadas pelas TDIC, sendo as práticas que se sustentam hoje semelhantes à lógica tradicional de aulas, já conhecida dos professores, enriquecida por recursos digitais que passaram a conhecer durante o EOE.

Além deste principal resultado, resposta ao problema de pesquisa, outros achados pertinentes foram elaborados ao longo da investigação. Na construção do texto, dividimos os resultados em subseções que também contam uma história de o que e como se constitui essa visão dos professores sobre TDIC, desde antes da pandemia, ao longo do EOE, e projetando-as no futuro.

Com relação à infraestrutura, pudemos confirmar, a partir das narrativas dos professores entrevistados, que muitas escolas e professores ainda encontram os mesmos obstáculos existentes pré-pandemia, com relação a falta de infraestrutura adequada, como acesso à internet de qualidade e equipamentos digitais, uma das hipóteses levantadas no início da pesquisa.

Esta é uma variável preocupante, uma vez que se apresenta como uma “justificação”, um obstáculo a não tentativa de novas práticas pedagógicas, inibidas por não se ter todos os recursos tidos como necessários. Deste modo, sem essa base, fica-se refém das iniciativas isoladas de professores que inovam, mesmo sem a infraestrutura adequada. Assim, entendemos que talvez o maior gargalo da falta de infraestrutura esteja naquilo que se deixa de oportunizar, tanto aos professores, quanto aos estudantes, como possibilidades de exploração e desenvolvimento em uma sociedade cada vez mais permeada pela cultura digital.

No que se refere às crenças dos professores, as narrativas indicam que o ato de “ver valor” nas TDIC para o processo de ensino e de aprendizagem e ter atitudes (a postura pessoal frente às TDIC, interesse, motivação, desejo pelo aprendizado) são um elemento fundamental para a decisão do professor de buscar, aprender e utilizar TDIC na prática pedagógica, adotar no planejamento, explorar e experimentar diferentes recursos e possibilidades. Isso pois, os entrevistados formam um conjunto de professores que não possuía uma prática permeada pelas TDIC, mas que, durante o EOE, imbuídos de sua auto responsabilização, deliberaram por desenvolver-se nesse sentido, sendo este fator mais determinante do que possíveis conhecimentos técnicos prévios ou formações realizadas.

Ao adentrar-se nas análises sobre as formações realizadas pelos professores ao longo do EOE, constatou-se que a principal estratégia formativa da SEDUC/AL foi a manutenção de sua estrutura já prévia à pandemia, qual seja, a descentralização da política de formação por meio dos encontros de HTPC, realizados de forma online durante a suspensão das aulas presenciais. As narrativas sugerem que as visões mais positivas das formações oferecidas pela SEDUC/AL foram atribuídas aos momentos de trocas e compartilhamentos, ressaltando o papel positivo da Articulação de Ensino nesse processo de mediação entre os saberes dos professores da escola. Há, entretanto, evidências de que a articulação de ensino pode ser um ponto frágil das formações, ao protagonizar em alguns casos encontros bidirecionais e transmissivos, indicando como, em uma estratégia de

descentralização, a garantia da qualidade de como se chega à ponta é peça-chave da efetividade da política.

O aspecto da aprendizagem entre pares também esteve fortemente presente nas narrativas dos professores como o principal construtor de seu desenvolvimento, não apenas nos espaços formais de formação, mas muito mais com momentos orgânicos e de iniciativa dos próprios professores. Temos que, dessa aproximação, ocorre o compartilhamento de potenciais recursos digitais, bem como do conhecimento pedagógico atrelado a eles, associando os conhecimentos tecnológicos aos pedagógicos e de conteúdo para a utilização de tecnologia no ensino e aprendizagem de maneira efetiva. Deste modo, acreditamos que esse seja um elemento essencial para se pensar e fortalecer políticas formativas, mais ainda com relação às TDIC, em que há diferentes níveis de apropriação técnica a serem galgados pelos professores.

De outro lado, há narrativas de professores que apontam para fatores menos pertinentes se seu desenvolvimento, principalmente no que diz respeito às formações ofertadas pelo NEITE da SEDUC/AL, como o distanciamento entre o que se está trazendo como objetivo da formação e a realidade concreta do professor; o desengajamento, por serem formações muito básicas, ou muito avançadas e rebuscadas em sua linguagem técnica, levando-nos a propor a contextualização às escolas e especificidades territoriais como uma alternativa viável, ante formações de maior escala, como parece ser o caso dos encontros promovidos pelo NEITE, uma vez que são planejados de forma genérica para um grupo muito heterogêneo.

Assim, fica claro como há um descompasso entre o formar para a reprodução, como observamos mais recorrentemente na visão instrumental de ensinar a usar algum recurso digital – dentro das limitações e passos que estivessem sendo ensinados – e de formar para desenvolver competências digitais que contribuam com a capacidade dos professores de adquirirem autonomia e confiança frente às TDIC e que possibilitem mudanças de concepções pedagógicas para romper com as visões limitadas da transmissividade e do instrucionismo, tão fortemente observados durante o EOE, proporcionando aos professores uma formação continuada, em que se “crie consciência”, exercitando a metacognição com reflexões intencionais, provocações sobre os porquês dos recursos e funcionalidades para determinada proposta pedagógica, aprofundando-se na criticidade a respeito daquilo que se está aprendendo e colocando em prática.

Esse movimento era consideravelmente esperado, dada a etapa inicial de implementação do EOE, para se ensinar os professores a utilizarem os recursos necessários ao seu funcionamento e ao novo formato de aulas, mas não pode ser perpetuado no planejamento da atual e de futuras estratégias de formação.

O conjunto de resultados do estudo, portanto, traz contribuições à área de formação de professores e de integração das TDIC na Educação ao apresentar a repercussão de uma recente política de formação continuada, na prática atual de professores, ressaltando aprendizados sobre as abordagens formativas que melhor podem contribuir com o desenvolvimento de CDD com os professores e com a cultura digital das escolas.

Ao questionar o conceito de competência digital, inclusive, provocamos no sentido de que, talvez, seja mais importante investir em formações que os professores mobilizem suas crenças sobre as TDIC e construam confiança para a exploração dos recursos, adquirindo autonomia diante de uma sociedade conectada e cada vez mais digital, frente a vários encontros em que se aprenda funcionalidades técnicas isoladas.

Além disso, visando contribuir de forma mais tangível à SEDUC/AL e atores envolvidos no processo formativo da Rede Estadual de Alagoas, propôs-se, a partir dos resultados da pesquisa, caminhos possíveis ao desenvolvimento de políticas públicas de formação para TDIC na Educação que dialoguem com os professores, seus territórios, desafios, angústias, crenças, necessidades e motivações, esperando alternativas e passos factíveis à qualificação da estratégia da rede, como i) o alinhamento com a prática com uma abordagem não restrita a ensinar o recurso, mas que provoque a mudança da prática do professor, de modo a refletir sobre suas próprias aulas, estratégias, métodos e concepções pedagógicas; ii) elementos de contextualização às necessidades de perfis de escolas e de professores, a partir de um diagnóstico da rede, oportunizando construir o conhecimento no território, em como ensiná-lo, considerando o contexto local e os recursos específicos das escolas; iii) a continuidade, tida como a coerência entre os encontros, em um contínuo formativo, considerando o “tempo de formação” como também aquele destinado à assimilação, reflexão sobre a aplicação e a prática adotada, e ao resgate de elementos de formações anteriores, colhendo-se percepções, dificuldades e boas práticas; iv) o fortalecimento da aprendizagem entre pares, com essa e outras iniciativas nesse sentido; v) o desenvolvimento das habilidades de formadores dos articuladores de ensino, de modo a aperfeiçoar a estratégia de cascadeamento, ora adotada,

e romper com possíveis reproduções de práticas transmissivas; vi) o desenvolvimento dos formadores em conhecimentos pedagógicos das tecnologias digitais, a fim de iniciar o processo de ruptura com a visão instrumental dos recursos, principalmente em formações que forem utilizar de profissionais de setores técnicos da Secretaria; vii) a qualificação das ações de monitoramento e avaliação da política de formação, com estratégias que orientem a construção de um olhar expandido sobre a repercussão pedagógica da política formativa nas práticas dos professores, para além de avaliar apenas os encontros.

Por fim, salientamos como limitações da pesquisa o olhar restrito aos professores, sem angariar narrativas de tantos outros atores do ecossistema escolar e educacional, que influenciam grandemente na efetivação de uma política de formação continuada, sejam eles os estudantes, gestores escolares, técnicos da Secretaria de Educação, gestores públicos, formadores dos professores e outros. Conscientemente, esta pesquisa limitou-se a investigar a narrativa dos professores sobre o processo formativo, entretanto, acreditamos de que combinar estes resultados com a visão dos tomadores de decisão, dos formadores, ou de quem vivenciou esse processo “do lado de lá” – os estudantes – agregaria muitas outras discussões e possíveis novas conclusões.

Outra limitação ocorre ao se colocar a lupa sob o perfil dos professores participantes da pesquisa. Como mencionado no corpo da investigação, aqueles que concordaram em ser entrevistados tendem a expressar uma visão mais positiva sobre as TDIC na Educação, manifestando crenças e atitudes afirmativas e uma predisposição à utilização de recursos digitais em sua prática. Acredita-se que são professores que se enxergam proficientes com relação à sua prática pedagógica mediada por tecnologias digitais, tanto que concordaram em dialogar sobre. Assim, infere-se que há um viés positivo nos dados da pesquisa sobre o papel das TDIC na Educação, construído pelo conjunto das narrativas dos professores voluntários.

Como sugestões de continuidade em outros estudos, inicia-se justamente pelos itens postos como limitações destas, sendo interessante o aprofundamento na análise da narrativa de outros perfis de professores, que considere outros critérios de inclusão e exclusão, por exemplo, de modo a diversificar o *corpus*. Também, uma investigação sobre o papel da Articulação de Ensino, compreendendo seu processo formativo, de preparação, de conhecimentos, seus vieses e experiências e como isso pode influenciar e impactar nas formações que realiza.

Além disso, a pesquisa demonstrou como, até mesmo os professores que passaram a adotar mais e se relacionar melhor com as TDIC – o recorte dos professores entrevistados – reproduzem práticas tradicionais com o uso que fazem das TDIC. Assim, outro possível campo de continuidade dos estudos seria investigar professores com práticas que se caracterizem como integrativas das TDIC ao currículo e quais os elementos geradores dessa concepção metodológica a esses professores, a fim de verificar os elementos aventados nessa pesquisa como importantes de serem incorporados em uma política de formação continuada.

Por fim, uma última linha de continuidade dos estudos poderia se concretizar no próprio desenho e proposição de uma política de formação continuada de professores para TDIC na Educação, a partir dos encaminhamentos aduzidos nesta pesquisa.

Como vemos, são muitas as possibilidades que surgem, dado a riqueza que uma pesquisa científica tem de, por um lado responder algo, e por outro, suscitar tantos outros questionamentos, ainda mais em uma área que vive constantes transformações e que é cotidianamente inundada com novas possibilidades. As tecnologias digitais atraem muitos olhares, dada sua propagação em massa, seus vários nichos de atuação, os elevados valores de investimentos necessários, as possibilidades de escalabilidade e também de personalização.

São muitos os aplicativos, plataformas, aparelhos, *softwares*, dispositivos, etc. disponíveis. São muitos também, os discursos que os acompanham e as intenções de quem os emite. Assim, é fundamental que a pesquisa acadêmica, os professores, e aqueles que ocupam os lugares de proposição de políticas públicas e de tomada de decisões, estejam imbuídos de sua responsabilidade e compromissos éticos e políticos, com a aprendizagem de e para todas as pessoas, sem abraçar acriticamente a cacofonia de tantas vozes – especialistas e muitas vezes não – que permeiam as TDIC na Educação.

REFERÊNCIAS

ALAGOAS. **Decreto nº 69.527, de 17 de março de 2020**. Institui medidas temporárias de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Covid-19 (Coronavírus), no âmbito da rede pública e privada de ensino no âmbito do Estado de Alagoas, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Alagoas, n. 1284, 2020.

ALAGOAS. **Lei nº 8.465, de 12 de julho de 2021**. Dispõe sobre a criação do Programa Conecta Professor para a aquisição de novos equipamentos de informática, inovação, tecnologia e apoio para o custeio de plano de acesso à internet, no âmbito da Secretaria de Estado da Educação – SEDUC, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Alagoas, n. 1614, 2021.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **A formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais**: orientações. Maceió: SEDUC/AL, 2021b.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Dashboard NeF**: Registro das Formações Realizadas. Maceió: SEDUC/AL, 2022. Disponível em: <<https://datastudio.google.com/u/0/reporting/ac503783-16df-4342-937c-520a9f91f802/page/SRXC>>. Acesso em: 10 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Despacho do Processo nº E:01800.0000015408/2022**. Maceió, 2022b. Disponível em: <https://e-sic.al.gov.br/media/anexos_solicitacao/Despacho_e-sic_973_2022.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Despacho do Processo nº E:01800.0000017993/2022**. Maceió, 2022c. Disponível em: <https://e-sic.al.gov.br/media/anexos_solicitacao/Anexos_do_e-sic_1150_2022.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Diário de bordo**: roteiro de estudo quinzenal. Maceió: SEDUC/AL. 2020b. Disponível em: <<https://docs.google.com/document/d/1lwP2nWVmPKIm78vWcvR0uoqYjFuy6xpieVQB5pco0zc/edit>>. Acesso em: 30 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Foca no ENEM**. Escola Web, 2020c. Disponível em: <<http://www.educacao.al.gov.br/estudante/foca-no-enem>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Formação docente**: curadoria de cursos livres. Maceió: Centro de Formação Prof. Ib Gatto Falcão. Superintendência de Políticas Educacionais, 2020d. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1fDySGiOr58hxoPAncPDiYLOjqrTgfEqe/view>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Guia de implementação dos Laboratórios de Aprendizagem nas Unidades de Ensino da Rede Pública Estadual de Educação de Alagoas**. Maceió: SEDUC/AL, 2020e. Disponível em:

<<https://drive.google.com/file/d/1FFgucQPlqX-flXyUzQ6s96eCJOonW72t/view>>.
Acesso em: 10 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Módulo formativo ensino híbrido.** Maceió: SEDUC/AL, 2020f.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Módulo formativo competências socioemocionais e a prática pedagógica.** Maceió: SEDUC/AL, 2021c.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Plano de trabalho do articulador de ensino.** Maceió: SEDUC/AL, 2020g. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1FqBfc9uOoXuwy-CD0wsy6KHJb1VMrUyL/view>>.
Acesso em: 10 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Plano de trabalho do formador regional.** Maceió: SEDUC/AL, 2020h. Disponível em: <https://e-sic.al.gov.br/media/anexos_solicitacao/Anexos_do_e-sic_1150_2022.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Portaria nº 1.500, de 02 de maio de 2018.** Institui o Núcleo Estratégico de Formação Continuada de Profissionais de Educação que atuam na Educação Básica, no âmbito da Secretaria de Estado da Educação de Alagoas. Diário Oficial do Estado de Alagoas, nº 315, p. 15-17, 2018.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Portaria nº 1.693, de 02 de maio de 2018.** Institui os procedimentos para a designação e exoneração de docentes da Rede Estadual de Ensino de Alagoas da função especial de Articulador de Ensino. Diário Oficial do Estado de Alagoas, nº 326, p. 16-18, 2018b.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Portaria nº 3.636, de 11 de abril de 2019.** Estabelece diretrizes operacionais para a organização e Funcionamento da Hora Atividade dos professores, em efetivo exercício, em sala de aula, nas unidades de ensino da rede pública estadual de Alagoas. Diário Oficial do Estado de Alagoas, nº 1057, p. 21-24, 2019.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Portaria nº 4.904, de 06 de abril de 2020.** Estabelece o regime especial de atividades escolares não presenciais nas Unidades de Ensino da Rede Pública Estadual de Alagoas, como parte das medidas preventivas à disseminação do Coronavírus (COVID-19). Diário Oficial do Estado de Alagoas, n. 1303, p. 5-6, 2020i.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Portaria nº 7.651, de 18 de junho de 2020.** Regulamenta a substituição das aulas presenciais pelas atividades desenvolvidas no âmbito do regime especial de atividades escolares não presenciais – REAENP e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Alagoas, n. 1357, p. 9-11, 2020j.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Portaria nº 9.975, de 05 de julho de 2021.** Institui o Retorno às aulas presenciais na Rede Estadual de Ensino do Estado de Alagoas. Diário Oficial do Estado de Alagoas, n. 1609, p. 17-18, 2021c.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Regime Especial de Atividades Escolares Não Presenciais**: Escuta do Professor. Maceió: SEDUC/AL, 2020k. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1Gr1lQ5DHjkrtamZCPy9tV_eC4Ib8CL/view>. Acesso em: 04 abr. 2023.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Resumo técnico**: levantamento dos encontros formativos realizados nas unidades de ensino da Rede Estadual. Maceió: SEDUC/AL, 2020l. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1JaXn5qgvW5tDwwjlQQS4KrB6waa01-TN/view>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. **Semana Pedagógica 2020**: [HTPC] Elaboração do Plano de Formação Local. Maceió: SEDUC/AL, 2020m. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1JjCCgxei8-V5p7lCLhVOtLow4BdgYYZZ/view>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. [HTPC] **Registro das atividades Realizadas 2022**. Maceió: SEDUC/AL, 2022b. Disponível em: <<https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/da995322-6a2a-406b-b68a-187e236b8959/page/SRXC>>. Acesso em: 22 jan. 2024.

ALAGOAS. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. **Escolas estaduais do Estado de Alagoas**. Superintendência de Produção da Informação e do Conhecimento, 2020n. Disponível em: <https://dados.al.gov.br/catalogo/pt_PT/dataset/escolas-estaduais-do-estado-de-alagoas>. Acesso em: 15 jul. 2022

ALCOFORADO, L. Desenvolvimento profissional, profissionalidade e formação continuada de professores: possíveis contributos dos relatos autobiográficos profissionais. **Educação**, Santa Maria, v. 39, n. 1, p. 65-84, jan./abr. 2014.

ALEXANDRE FILHO, P.; COSTA, Y. K. M.; GARCIA, D. N. M. Revisitando o conceito de nativos digitais em tempos de pandemia. **Revista Cocar**, [S. l.], n. 17, 2023.

ALMEIDA, M. E. B. **Integração de currículo e tecnologias**: a emergência de web currículo. Endipe, Belo Horizonte, 2010.

ALMEIDA, M. E. B.; PADILHA, M. A. S. Hibridismo e currículo: o que aprendemos na pandemia? **Revista Cocar**, [S. l.], n. 17, 2023.

ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G.; FUSARI, J. C. Socialização, profissionalização e trabalho de professores iniciantes. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 35, n. 78, p. 187-206, Dec. 2019.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2 ed. São Paulo: Thomson, 1998

ARAÚJO, E. A. de. **O desenvolvimento profissional docente para a mediação pedagógica das TDICS na educação básica: um estado da questão das produções acadêmicas das IES públicas do triângulo mineiro (2007 a 2017)**. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia. 2019.

AZANHA, J. M. P. **A formação do professor e outros escritos**. São Paulo: Senac, 2006.

BACICH, L. Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. **V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016)**. Anais do XXII Workshop de Informática na Escola (WIE 2016). p. 679-687. Disponível em: <<https://www.brie.org/pub/index.php/wie/article/view/6875/4753>>. Acesso em: 27 jul 2023.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BLIKSTEIN, P; MACEDO, L.; EDELSTEIN, M. L.; CAMPOS, F.; SILVA, R. B.; RUSSO, R. **Aprendizagem híbrida?** Orientações para regulamentação e adoção com qualidade, equidade e inclusão. 1a. ed. – São Paulo: D3e, 2022.

BRAGANÇA, I. F. S. **Histórias de vida e formação de professores: diálogos entre Brasil e Portugal**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2012.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB**. Lei nº 9394/1996. Diário Oficial da União, Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 2017.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, p. 103-106, 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, p. 46-49, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 5, de 28 de abril de 2020**. Dispõe sobre a reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Conselho Nacional de Educação: Brasília, 2020.

BRIDI, M. A.; BOHLER, F. R.; ZANONI, A. P. **Relatório técnico-científico da pesquisa: o trabalho remoto/home-office no contexto da pandemia Covid-19**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Grupo de Estudos Trabalho e Sociedade, 2020.

BRUNO, A. R.; PESCE, L.; HOFFMANN A. Educação e tecnologia e tempos de pandemia: Programa Ria40tena e a descolonização do mundo da vida. **Revista Cocar**. Edição Especial, n. 09 p. 1-21, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4122>>. Acesso em: 6 fev 2023.

BUENO, B. O. O método autobiográfico e os estudos com histórias de vida de professores: a questão da subjetividade. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.28, n.1, p. 11-30, jan./jun. 2002

CAMAS, N. P. V.; SOUZA, F. R. A.; COSTA, C. S. Narrativa de uma experiência na pós-graduação: entre os vícios do presencial e a presença do digital. **Em Teia - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 11, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/248285/pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2023.

CANNATÁ, V. M. **Currículo e hibridismo: narrativas da pandemia**. Tese de Doutorado – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2023

CANVA. **Como criar uma sala de aula virtual com o Canva for Education**. 2023. Disponível em: <https://www.canva.com/pt_br/aprenda/sala-de-aula-virtual/>. Acesso em: 10 ago 2023.

CARDOSO, M. R. G.; OLIVEIRA, G. S. GHELLI, K. G. M. Análise de Conteúdo: uma metodologia de pesquisa qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.43, p.98-111, 2021

CARNEIRO, R. DE K. C.; MACHADO, M. F.; LEÃO, A. M. C. Percepções de professores acerca das necessidades formativas em atividades remotas. **Interacções**, ano 17, nº 58, 143–169, 2021. Disponível em: <<https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/24073>>. Acesso em: 27 mar. 2022.

CASSUNDÉ, F. R.; MORGADO, L. O estado do conhecimento sobre competências digitais docentes: tendências e perspectivas internacionais. **Intersaberes**, vol. 14, no. 31, 2019, pp. 75–95.

CASTAÑEDA, L., F. ESTEVE, Y J. ADELL. ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital?. **Revista De Educación a Distancia (RED)**, vol. 18, n.º 56, 2018. Disponível em: <<https://revistas.um.es/red/article/view/321581>>. Acesso em: 10 jul. 2022.

CASTELLS, M. Creativity, innovation and digital culture: a map of interactions. In: Telos. **Cuadernos de Comunicación e Innovación**. n.77. Out-Dic. 2008. Disponível em: <<http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=3.htm>> Acesso em 10 ago 2023.

CASTRO, M. C. **Enunciar democracia e realizar o mercado: políticas de tecnologia na educação até o Proinfo Integrado (1973-2007)**. Dissertação de Mestrado -

Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2011.

CERIONI, C. **Coronavírus tirou 1,5 bilhão de alunos das salas de aula em todo o mundo.** Exame, 24 mai. 2020. Mundo. Disponível em <<https://exame.com/mundo/coronavirus-tira-15-bilhao-de-alunos-das-salas-de-aula-em-todo-o-mundo/>>. Acesso em 23 abr. 2022

CESAR, R. V. M.; COSTA, R. V. C. S.; SANTOS, S. V. C. A. Saberes docentes e suas correlações na educação básica durante o ensino remoto emergencial. **Revista Cocar**, [S. l.], n. 17, 2023.

CETIC, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Tecnologias digitais, tendências atuais e o futuro da educação.** Panorama Setorial da Internet, n.2. Unesco, 2022.

CHARCZUK, S. B. Transferência no ensino remoto: docência em tempos de pandemia. **Revista Educação e Realidade**, Brasil, v. 45, n. 4, 2020.

CHOI, M.; CRISTOLB, D.; GIMBERTC, B. Teachers as digital citizens: the influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. **Computers&Education**. V. 121, jun. 2018, p. 143-161. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131518300587>>. Acesso em: 10 jul. 2022.

CHRISTOPOULOS, A.; SPRANGERS, P. **Integration of educational technology during the Covid-19 pandemic:** an analysis of teacher and student receptions. Cogent Education, 2021

CIEB. Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **CIEB: notas técnicas #8: Competências de professores e multiplicadores para uso de TICs na educação.** São Paulo: CIEB, 2019.

CIEB. **Guia Edutec:** autoavaliação de competências digitais de professores(as), 2022. Página inicial. Disponível em: <<https://guiaedutec.com.br/educador>>. Acesso em: 05 de fev. de 2023.

CITY, E. A.; ELMORE, R. F.; FIERMAN, S. E.; TEITEL, L. **Rodadas Pedagógicas:** como o trabalho em redes pode melhorar o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2014.

CGI. Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras:** TIC Educação 2019. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020.

CGI. Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros:** TIC Domicílios 2021. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no

Brasil, 2022. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20221121125504/tic_domicilios_2021_livro_eletronico.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2023

COSTA, D. C. L. As Plataformas adaptativas e a personalização da aprendizagem. In: COSTA, D. C. L.; MARTINS, G. (orgs.). **Plataformas adaptativas educacionais: a aprendizagem personalizada na cultura digital**. Curitiba: Letra e Forma, 2022, p. 23-49.

COSTA, F. (coord.). **Competências TIC**. Estudo de Implementação. Vol. I. Lisboa: GEPE-Ministério da Educação, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/handle/10451/5928>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

COSTA, R. **A cultura digital**. São Paulo: Publifolha, 3 ed, 2008.

COUTINHO, C. P. TPACK: em busca de um referencial teórico para a formação de professores em tecnologia educativa. **Revista Científica de Educação a Distância**. vol. 2, n. 4, 2011.

CUNHA, T. R.; QUEIXAS, R. C.; FESTOZO, M. B. Educação no “pós-pandemia”: diálogos e reflexões com estudantes e docentes do ensino médio sobre o retorno presencial. **Revista Insignare Scientia**. vol. 6, n. 2. 2023

DARLING-HAMMOND, L.; WEI, R.; ANDREE, A.; RICHARDSON, N.; ORPHANOS, S. **Professional learning in the learning profession: a status report on teacher development in the United States and abroad**. Dallas, TX: National Staff Development Council, 2009.

DIAS, P. Aprendizagem colaborativa e comunidades de inovação. In: ALMEIDA, M. E.; DIAS, P.; SILVA, B. D. (ed.). **Cenários educativos de inovação na sociedade digital**. São Paulo: Loyola, 2003, p. 13-20.

DORN, E.; ELLEN, P.; FRANK, M.; KRAWITZ, M.; NETO, N. C.; MOURSHED, M. **Fatores que influenciam o sucesso escolar na América Latina**. McKinsey & Company, 2017

DOTTA, S.; PIMENTEL, E.; SILVEIRA, I.; BRAGA, J. oportunidades e desafios no cenário de (pós-)pandemia para transformar a educação mediada por tecnologias. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, n. 28, p. 157-167, 2021.

ENLACES. **Competencias y estándares TIC para la profesión docente**. Centro de Educación y Tecnología (Enlaces). Ministerio de Educación, Gobierno de Chile, 2011. Disponível em: <<http://www.enlaces.cl/download/competencias-docentes/?wpdmdl=11947>>. Acesso em: 12 jul 2023.

ERTMER, P. A.; OTTENBREIT-LEFTWICH, A.; SENDURUR, E.; SENDURUR, P. Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. **Computers & Education**. p. 423-435, 2012. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/257171177>>. Acesso em: 2 dez 2023.

ESCOLAWEB. **Orientações para o Regime Especial De Atividades Escolares Não Presenciais** - REAENP, 2020. Disponível em: <<https://escolaweb.educacao.al.gov.br/pagina/regime-especial-de-atividades-escolares-nao-presenciais>>. Acesso em: 27 jul 2022.

ESPINOSA, M. P. P.; CALATAYUD, V. G. Os professores do século XXI enfrentando o desafio da digitalização. In: PEDRO, N.; SANTOS, C.; MATTAR, J. **Competências Digitais: desenvolvimento e impacto na educação atual**. Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, 2023.

EVANGELIO, C.; RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ, P.; FERNÁNDEZ-RÍO, J.; GONZALEZ-VILLORA S. Cyberbullying in elementary and middle school students: A systematic review. **Computers & Education**, v. 176, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131521002335>>. Acesso em: 15 jul 2023.

FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. **Cultura Digital e escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas (SP): Papirus, 2003.

FCC. Fundação Carlos Chagas. **Educação escolar em tempos de pandemia: Informe nº 2**. Departamento de Pesquisas Educacionais, 2020. Disponível em <<https://www.fcc.org.br/fcc/wp-content/uploads/2020/09/educacao-pandemia-info2-a4.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2020.

FONTES, R. D. inovando o formato de aprender com a utilização da plataforma Geekie Games. In: COSTA, D. C. L.; MARTINS, G. (orgs.). **Plataformas adaptativas educacionais: a aprendizagem personalizada na cultura digital**. Curitiba: Letra e Forma, 2022, p. 190-204.

FRANÇOSO, A. C. G. **Formação em serviço e saberes docentes: uma análise desse processo em um curso de mídias em educação**. Dissertação de Mestrado - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. 2023.

GALLON, M. da S.; LAHM, R. A.; VIALI, L.; ROCHA FILHO, J. B. Contribuições sobre a utilização do aplicativo *WhatsApp* na formação continuada de professores. **Revista Conhecimento Online**, [S. l.], v. 2, p. 114–130, 2019.

GALVÃO, C. Narrativas em educação. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 11, n. 2, p. 327-345, 2005.

GATTI, B. A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, n. 37: p. 57-70. 2008.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios.**, Brasília: Unesco, 2009.

GATTI, B.A.; BARRETO, E.S.S.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: Unesco, 2011.

GATTI, B. A.; SHAW, G. S. L.; PEREIRA, J. G. L. T. Perspectivas para formação de professores pós pandemia: um diálogo. **Revista Práxis Educacional**, v.17, n.45, p. 1-25, abr./jun. 2021.

GOÊS, G. S.; MARTINS, F. S.; NASCIMENTO, J. A. S. **Trabalho remoto no Brasil em 2020 sob a pandemia do Covid-19: quem, quantos e onde estão?** In Carta de Conjuntura, n. 52: IPEA, 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/210714_nota_trabalho_remoto.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2023

GOMES, R. M. O.; SANTOS, J. M. C. T.; MEDEIROS, E. A. Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO: pensar a política educacional para além da implementação na escola pública. **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 3, p. 1647-1661, jun. 2021.

HOWARD; S. K.; MOZEJKO, A. Teachers: technology, change and resistance. In HENDERSON, M.; ROMEO, G. **Teaching and Digital Technologies: Big Issues and Critical Questions** (pp. 307-317). Port Melbourne, Australia: Cambridge University Press, 2015. <Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/292971267>>. Acesso em: 8 dez. 2023.

HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and on-line learning. **Educause Review**, no. 27, 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: PNAD Covid19**. Coordenação de Trabalho e Rendimento: Rio de Janeiro, 2020.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. São Paulo: Artmed, 2010.

INSTITUTO AYRTON SENNA, **Competências gerais da BNCC e o desenvolvimento integral**, 2022. Disponível em: <<https://institutoayrtonsenna.org.br/competencias-gerais-bncc/>> Acesso em: 25 jul 2023.

INSTITUTO PENÍNSULA. **Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do coronavírus no Brasil**. 2020. Disponível em: <https://www.institutopeninsula.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Pulso-Sentimentos_-dados-compilado.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2021.

INTEF. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. **Marco Común de Competencia Digital Docente Octubre 2017**. Espanha: 2017 Disponível em: <https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf>. Acesso em: 10 jul 2023.

ISTE. **Standards for educators**. A Guide for Teachers and Other Professionals. United States of America: Library of Congress Cataloging-in-Publication. 2017. Disponível em: <<https://www.iste.org/standards/for-educators>>. Acesso em: 10 jul 2023.

JEREMIAS, S. M. F.; HARACEMIV, S. M. C.; SOEK, A. M. Mudanças na cultura escolar: ensino remoto emergencial na COVID-19. **Revista Cocar**, [S. l.], n. 17, 2023.

JOU, G. I.; SPERB, T. M. A Metacognição como Estratégia Reguladora da Aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 19 (2), p. 177-185, 2006.

KALMAN, J. Las tecnologías digitales en la escuela: antes y después de la pandemia de Covid-19. **Revista Teias**, [S.l.], v. 22, n. 67, p. 382-398, nov., 2021. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/62799/39941>>. Acesso em: 27 mar. 2022.

KENSKI, V. M. A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 15, n. 45, p. 423-441, maio/ago. 2015

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e tempo docente**. Papirus, 2014.

LEMOS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

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

LOPES, F. A.; MELO, M. do C. B. Tecnologias computacionais na formação continuada de professores durante a pandemia. **Princípios**, v. 40, n. 160, p. 273 - 295, 16 jan. 2021.

LOUREIRO, A. C.; MEIRINHOS, M.; OSÓRIO, A. J. Competência Digital Docente: linhas de orientação dos referenciais. **Texto Livre**, vol. 13, no. 2, 2020, p. 163–181.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores**. Aveiro: UA, 2018. Disponível em: <https://area.dge.mec.pt/download/DigCompEdu_2018.pdf>. Acesso em 10 jul 2023.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCON, K. Inclusão e exclusão digital em contexto de pandemia: que educação estamos praticando e para quem? **Criar Educação**, v. 9, n. 2, 2020.

MARTIN, S.; VALLANCE, M. The impact of synchronous inter-networked teacher training in Information and Communication Technology integration. **Computers & Education**, 51, 34–53, 2008.

MATOS, J. F. Interrogando a ideia de competência (digital) de um ponto de vista situado. In: PEDRO, N.; SANTOS, C.; MATTAR, J. **Competências Digitais: desenvolvimento e impacto na educação atual**. Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, 2023.

MEDEIROS, R. de A. **Ser docente universitário em tempos digitais: (trans)formar é preciso**. Tese de Doutorado - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 281. 2020.

MERCADO, L. P. L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: Edufal, 1999.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE. C2i2e. Certificat informatique et internet de l'enseignement supérieur. **Bulletin officiel n. 5 du 3 février 2011**. Disponível em <<https://www.education.gouv.fr/cid54844/esrs1000461a.html>>. Acesso em: 12 jul 2023.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, vol. 108, nº 6, 1017-1054, 2006.

MOISÉS, C. **Apropriação das novas tecnologias de informação, comunicação e expressão na formação continuada de professores sob a ótica da Teoria Ator-Rede**. Tese de Doutorado - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília. Brasília. 2019.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran>. Acesso em: 10 ago 2023.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, v. 20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/10642/1/Doc.UFG_Onlife.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2022

MORICONI, G. M. **Formação continuada de professores: contribuições da literatura baseada em evidências**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2017. Disponível em: <<https://publicacoes.fcc.org.br/textosfcc/issue/view/340/169>>. Acesso em: 03 abr. 2022.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

NONATO, E. do R. S.; SALES, M. V. S.; CAVALCANTE, T. R. Cultura digital e recursos pedagógicos digitais: um panorama da docência na Covid-19. **Revista Práxis Educacional**, v.17, n.45, p. 1-25, abr./jun. 2021.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, n. 44, v.3, p. 1-14, 2019.

OLIVEIRA, E.; ENS, R. T.; FREIRE ANDRADE, D. B. S.; MUSSIS, C. R. Análise de Conteúdo e pesquisa na área da educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 9, p. 1-17, 2003.

OLIVEIRA, S. S.; SILVA, O. S. F. SILVA, M. J. O. Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a recriação da sala de aula. **Interfaces Científicas - Educação**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 25–40, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9239>>. Acesso em: 23 fev. 2023.

OLIVEIRA, T. F. Ensino Médio Integrado: uma necessidade possível para a Educação Pós Pandemia. **HOLOS**, Ano 37, v.4, 2021.

PAULA, C. C. A. de. **Formação continuada colaborativa docente e o uso das TDICs: estado do conhecimento**. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília. Brasília. 2019.

PAZ, D. P.; PONTAROLO, E.; SANTOS, G. D.; BERNARTT, M. de L. Análise de conteúdo sobre as definições de competência, competência digital e competência digital docente. **Trabalho & Educação**, vol. 30, no. 2, 2021, p. 207–225.

PEDRO, N.; SANTOS, C.; MATTAR, J. **Competências Digitais: desenvolvimento e impacto na educação atual**. Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, 2023.

PEIXOTO, A. G. **Formação de professores para a cultura digital: mediação pedagógica com as tecnologias digitais da informação e comunicação em oficinas de ensino**. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília. Brasília. 2020.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. P. **Educação na era digital: a escola educativa**. Porto Alegre: Penso, 2015.

PERIN, E. dos S.; FREITAS, M. do C. D.; COELHO, T. R. Digital teaching competence model. **SciELO Preprints**, 2021. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1961>>. Acesso em: 08 abr. 2023.

PETTERSSON, F. On the issues of digital competence in educational contexts – a review of literature. **Educ Inf Technol**. 23, p. 1005–1021, 2017.

PINTO, J. V. **Um estudo sobre literacia digital e possibilidades de aplicabilidade em contextos formativos de professores**. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Foz do Iguaçu, 2019.

PLACCO, V. M. N. S.; SOUZA, V. L. T. **Aprendizagem do adulto professor**. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants** part 1. On the horizon, v. 9, n. 5, p. 01-06, 2001.

RIVAS, A. A plataformização da educação: um quadro referencial para mapear as novas direções dos sistemas de educação híbrida. In: CETIC, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Tecnologias digitais, tendências atuais e o futuro da educação**. Panorama Setorial da Internet, n.2. Unesco, 2022, pp. 16-27.

RHODEN, J. L. M., ZANCAN, S. A perspectiva da abordagem qualitativa narrativa de cunho sociocultural: possibilidade metodológica na pesquisa em educação. **Educação (UFSM)**, v. 45(1), e. 61, 2020. p. 1-22.

RODRIGUES L. G.; LEANDRO, C. S.; BARROS, F. B.; BRAGA, I. H. T.; FIGUERÊDO, J. E. S.; PINHEIRO, A. A. G. Educação à Distância, e as novas tecnologias de informação e comunicação educacionais em um cenário de pré e pós pandemia. **Research, Society and Development**, vol. 9, n. 11, 2020. Disponível em: <<https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10168/9049>>. Acesso em: 28 jul. 2023.

RODRIGUES, V. dos S. **Formação docente em metodologia da transmidiação: experimentações em sala de aula**. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília. Brasília. 2020.

SALDAÑA, J. **The Coding Manual for Qualitative Researchers**. California: SAGE Publications, 2013

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História; Ciências Sociais**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SANCHOTENE, I. J.; ENGERS, P. B.; RUPPENTHAL, R.; ILHA, P. V. Competências digitais docentes e o processo de ensino remoto durante a pandemia da Covid-19. **EaD em Foco**, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1303>>. Acesso em 11 jul. 2022.

SANTAELLA, Lucia. **Desafios da ubiquidade para a educação**. Revista Ensino Superior. Unicamp, 2013. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para-a-educacao>>. Acesso em: 11 jan 2024.

SANTOS, W.; MERCADO, L. P. L., Ensino on-line emergencial num contexto de crise provocada pela covid-19: vivências de professores da educação básica em Alagoas. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 104, 2023.

SANTOS, T. W.; SÁ, R. A. O olhar complexo sobre a formação continuada de professores para a utilização pedagógica das tecnologias e mídias digitais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, 2021

SARDELICH, M. E. TIC/TAC/TEP: Tecnologias para emponderar e aprender. **UNISANTA Humanitas**, nº 1, vol.1, p.22 -31, 2012.

SCHERER, S.; BRITO, G. S. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, 2020.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A., **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

SEDUC/AL, Secretaria de Estado da Educação de Alagoas. **Parceria entre a SEDUC e Google cria 180 mil e-mails para professores e alunos da rede estadual**. 29 mai. 2020. Disponível em: <<http://www.educacao.al.gov.br/noticia/1677-parceria-entre-a-seduc-e-google-cria-180-mil-e-mails-para-professores-e-alunos-da-rede-estadual>>. Acesso em: 19 fev. 2023.

SILVA, M. G. M.; ALMEIDA, F. J. Diálogos sobre o hibridismo e suas construções históricas: uma análise de publicações recentes sobre o tema (2020-2022). **Revista Cocar**, [S. l.], n. 17, 2023.

SILVA-BARBOSA, C. E. da; LIMA, E. P. M. de .; COSTA, Y. X. A. .; LIMA, V. F. da S. .; CARVALHO, S. T. A. .; ROCHA, A. S. Professional exhaustion in teaching: burnout syndrome in university teachers during the Covid-19 pandemic. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 8, 2022.

SILVA, C. L.; SANTOS, D. M. B., O desenvolvimento profissional docente e Educação Básica na pandemia de Covid-19. **SciELO Preprints**, 2022. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.3526. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3526>>. Acesso em: 21 abr. 2022.

SILVA, D. A. **A formação continuada em tecnologias digitais ofertada no Paraná sob a ótica de professores da rede estadual de Foz do Iguaçu**. Dissertação de Mestrado - Centro de Educação e Letras, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Foz do Iguaçu. 2018.

SILVA, K. F. **Formação continuada de professores com metodologias ativas e tecnologias digitais**: em busca de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia. Tese de Doutorado - Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Araraquara. 2022.

SILVA, M. A.; CUNHA, A. C. M.; ALVES, T. P. Tecnologias digitais em tempos de pandemia: desafios do trabalho remoto para professores de mais idade do Brasil e de Portugal. **Em Teia - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 11, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/248287/pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2023.

SILVA, M. G. M. da. **CIEB: notas técnicas #15: autoavaliação de competências digitais de professores**. São Paulo: CIEB, 2019.

SOARES, J. A. O uso da plataforma adaptativa Educacroos como potencializadora no processo de ensino-aprendizagem. In: COSTA, D. C. L.; MARTINS, G. (orgs.). **Plataformas adaptativas educacionais: a aprendizagem personalizada na cultura digital**. Curitiba: Letra e Forma, 2022, p. 51-72.

SOUSA, M. G. S., CABRAL, C. L. O. A narrativa como opção metodológica de pesquisa e formação de professores. **Horizontes**, v. 33, n. 2, p. 149-158, jul./dez, 2015

SOUSA, C. A. **Itinerário formativo em competências digitais para professores da educação básica**: uma proposta a partir das matrizes brasileiras. Dissertação de Mestrado - Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal. 2022.

SOUZA, E. C. A arte de contar e trocar experiências: reflexões teórico-metodológicas sobre história de vida em formação. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 25, n. 11, p. 22-39, jan./abr. 2006

SUÁREZ-RODRIGUEZ, J.; ALMERICH, G., ORELLANA, N.; DÍAZ-GARCÍA, I. A basic model of integration of ICT by teachers: competence and use. **Education Tech Research Dev.** 66, 1165–1187, 2018.

TAROUÇO, L. M. R. Tecnologias digitais e inovação de práticas pedagógicas. In: CETIC, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Tecnologias digitais, tendências atuais e o futuro da educação**. Panorama Setorial da Internet, n.2. Unesco, 2022.

TONDEUR, J.; VAN BRAAK, J.; ERTMER, P. A.; OTTENBREIT-LEFTWICH, A. Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. **Educational Technology Research and Development**, 2017. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/308128849>>. Acesso em: 08 dez. 2023.

UNESCO. **ICT Competency framework for teachers**. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2011. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>>. Acesso em: 10 jul 2023.

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

VALENTE, J. A. As tecnologias e as verdadeiras inovações na educação. In: VALENTE, J.A.; SILVA, B. D. da; ALMEIDA, M. E. B. de; DIAS, P. **Cenários de inovação para a educação na sociedade digital**. p. 35-46. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B. Políticas de tecnologia na educação no Brasil: Visão histórica e lições aprendidas. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, v. 28, n. 94, 2020.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B. Tecnologias e educação: legado das experiências da pandemia COVID-19 para o futuro da escola. In: CETIC, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Tecnologias digitais, tendências atuais e o futuro da educação**. Panorama Setorial da Internet, n.2. Unesco, 2022, p. 1-11.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B; GERALDINI, A. F. S. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 52, p. 455-478, 2017.

VASCONCELLOS, C.S. **Coordenação do Trabalho Pedagógico**: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad, 2002.

VIDAL, O. F. **Práticas pedagógicas inovadoras: narrativas sobre integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no Ensino Superior**. Tese de Doutorado – Centro de Educação, Universidade Federal de Alagoas. Maceió, 2015.

VIEIRA PINTO, A. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VIEGAS, E. R. S. **Mercado da formação continuada de professores no Brasil: a presença do empresariamento social privado**. Tese de Doutorado - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados, 2019.

ZAIDAN, J. M.; GALVÃO, A. G. Covid-19 e os abutres do setor educacional: A superexploração da força de trabalho escancarada. In AUGUSTO, C. B.; SANTOS, R. D. Santos. **Pandemias e pandemônio no Brasil**. p. 261-275. Tirant lo Blanch, 2020.

APÊNDICES

Apêndice I – Questionário online sobre participação em oportunidades de formação continuada ofertadas pela Rede Estadual de Alagoas, como passo para seleção dos sujeitos da pesquisa e obtenção de dados preliminares.

Seção 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

1. O(A) sr.(a) leu a descrição acima (com o TCLE) e concorda em participar da pesquisa, dando seu consentimento sem que para isso tenha sido forçado(a) ou obrigado(a)?

Li e concordo em participar da pesquisa.

2. Durante os anos de 2020, 2021 e 2022, o(a) sr.(a) atuou como professor(a) da Rede Estadual de Alagoas?

Sim / Não

3. A(s) escola(s) em que o(a) sr.(a) atuou entre 2020 e 2022 fica(m) localizada(s) no município de Maceió/AL?

Sim / Não

4. Em qual bairro está localizada a escola em que o(a) sr.(a) atua?

5. Durante os anos de 2020 e 2021 o(a) sr.(a) participou de alguma ação formativa ofertada pela Rede Estadual de Alagoas?

Sim / Não

6. De quantas ações formativas ofertadas pela Rede Estadual de Alagoas o(a) sr.(a) participou nos anos de 2020 e 2021? *Considere as reuniões de HTPC como ações formativas.

Participei de uma ou duas. / Participei de poucas, mas mais de três. / Participei de quase todas as ações formativas.

Seção 2 - Próxima etapa da pesquisa

Faremos entrevistas com alguns professores sobre formação continuada e a relação das tecnologias digitais em sua prática pedagógica. Te convidamos a voluntariar-se para participar.

Independentemente de sua resposta, o(a) sr.(a) pode seguir respondendo o formulário normalmente. Sendo positiva, agradecemos mais este apoio e contribuição com a pesquisa e solicitaremos alguns dados de contato a seguir. Obrigado!

7. O(a) sr.(a) concorda em voluntariar-se para a próxima etapa da pesquisa, participando de uma entrevista sobre formação continuada e a relação das tecnologias digitais em sua prática pedagógica?

Sim, posso participar da entrevista. / Não gostaria de participar da entrevista.

Seção 3 - Dados para contato [o(a) respondente é direcionada a esta seção apenas se responde positivamente a questão acima]

Muito obrigado por apoiar e contribuir com a pesquisa!

Abaixo, solicitamos alguns dados para poder entrar em contato com o(a) sr.(a).

Reforçamos que este será o único uso para estas informações pessoais.

Obrigado!

8. Nome.

9. E-mail para contato.

10. Telefone/*WhatsApp* para contato.

Seção 4 - Experiência docente atual

11. Qual é sua idade?

Até 25 anos. / Entre 26 e 30 anos. / Entre 31 e 35 anos. / Entre 36 e 40 anos. / Entre 41 e 49 anos. / Entre 50 e 59 anos. / Acima de 60 anos.

12. Quanto tempo de experiência o(a) sr.(a) tem como professor(a)?

Até 3 anos. / Entre 4 e 6 anos. / Entre 7 e 9 anos. / Entre 10 e 19 anos. / Mais de 20 anos.

13. Selecione em qual etapa de ensino o(a) sr.(a) atua. Caso trabalhe em mais de uma, considere a de sua maior carga horária.

Educação Infantil / Ensino Fundamental I / Ensino Fundamental II / Ensino Médio

14. Em qual modalidade de ensino o(a) sr.(a) concluiu sua formação inicial (licenciatura)?
Presencialmente / Educação à Distância (EaD)

15. Com qual frequência o(a) sr.(a) utiliza Tecnologias Digitais em suas aulas?

Não utilizo. / Raramente utilizo. / Frequentemente utilizo (mais de uma vez por semana). / Sempre utilizo (quase todas as aulas).

16. Com qual frequência o(a) sr.(a) utiliza Tecnologias Digitais para elaborar seus planejamento ou para atividades administrativas?

Não utilizo. / Raramente utilizo. / Frequentemente utilizo. / Sempre utilizo.

17. Quais recursos digitais o(a) sr.(a) costuma utilizar em suas aulas?

Seção 5 – Infraestrutura: por favor, selecione todas as opções que correspondem à infraestrutura de Tecnologias Digitais existentes em sua escola.

18. Acesso à Internet:

Há acesso à internet de qualidade para professores. / Há acesso à internet de qualidade para estudantes. / Há acesso à internet para professores, porém de baixa qualidade. / Há acesso à internet para estudantes, porém de baixa qualidade. / Não há acesso à internet na escola.

19. Acesso a computadores:

Há acesso a computadores para professores em horário de planejamento. / Há acesso a computadores para professores em sala de aula. / Não há acesso a computadores para professores. / Há acesso a computadores para estudantes fora do horário de aula. / Há acesso a computadores para estudantes no laboratório de informática. / Não há acesso a computadores para estudantes.

20. Condições dos equipamentos:

A maioria dos dispositivos digitais (computadores, TV, tablets, outros) da escola estão obsoletos e/ou carecem de manutenção. / A maioria dos dispositivos digitais da escola estão em boas condições de funcionamento.

Seção 6 - Experiência docente durante o Ensino Online Emergencial e o REAENP

21. As ações formativas da Rede Estadual de Alagoas durante o Ensino Online Emergencial e vigência do REAENP (2020 e 2021) contribuíram para o desenvolvimento de suas habilidades com tecnologias digitais? De que maneira?

22. Após o período de Ensino Online Emergencial e do REAENP e com o retorno das aulas presenciais, o(a) sr.(a) diria que passou a utilizar mais as tecnologias digitais em sua prática pedagógica? Se sim, de que forma? Se não, há algum motivo em específico?

Apêndice II – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado para os participantes da pesquisa na etapa de questionário online

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA – QUESTIONÁRIO ONLINE

O(a) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo “A formação continuada de professores durante o Ensino Online Emergencial: análise dos objetivos formativos e das narrativas docentes dos professores da Rede Estadual de Alagoas”, sob responsabilidade dos pesquisadores Victor Augusto Both Eyng, discente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) – Mestrado em Educação / Centro de Educação (CEDU) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), sob a orientação do Prof. Dr. Luis Paulo Leopoldo Mercado.

Esta pesquisa tem por intuito a analisar os objetivos da formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o Ensino Online Emergencial (EOE) nos anos de 2020 e 2021 e a narrativa docente sobre a assimilação e relação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) quando do retorno às aulas presenciais.

O estudo será realizado com professores lotados na Secretaria de Estado de Educação (SEDUC) de Alagoas, em escolas localizadas no município de Maceió. Destina-se a professores que estavam em atividade, nas funções de professores regentes, durante os anos letivos de 2020, 2021 e 2022 e que autodeclarem ter participado de ao menos três formações oferecidas pela SEDUC/AL nos anos de 2020 e 2021, considerando, neste quantitativo, reuniões de HTPC da escola em que lecionaram à época.

Neste formulário, você é convidado(a) a compartilhar suas percepções e experiências sobre os objetivos, temas e formatos das formações que acessou durante os anos de 2020 e 2021, no contexto pandêmico, e sobre as contribuições dos aprendizados obtidos nestas formações, com sua prática pedagógica atual, no contexto presencial de aulas.

Os benefícios esperados com a participação, mesmo que não diretamente, são: a investigação da própria prática pedagógica e autoavaliação com relação a utilização de TDIC; o resgate das memórias sobre utilização de TDIC e seu desenvolvimento no período de pandemia, com o levantamento de evidências que podem apoiar a incorporação de práticas e estratégias pedagógicas; o reconhecimento de desenvolvimento de habilidades e competências, com efeito na motivação para novas e outras práticas pedagógicas envolvendo TDIC.

Possíveis riscos ao/à participante são de ordem psicológica e mínimos. Dizem respeito a eventual desconforto pelo possível receio em não saber responder a alguma questão ou não ter familiaridade com a temática das TDIC, além de possível desconforto e sensibilização pela evocação de memórias de um período sensível (contexto pandêmico), tanto pessoalmente, como profissionalmente.

Para diminuir os possíveis riscos, o(a) Sr.(a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, estando livre para responder apenas as questões em que se sinta confortável, podendo deixar de responder a uma pergunta ou desistir de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo, a qualquer tempo,

e por qualquer razão. Além disso, sinta-se à vontade para conversar com os pesquisadores, nos meios de contato abaixo assinalados, caso deseje assistência com alguma questão.

Esclarecemos e garantimos ao(à) Sr.(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica, sem identificação da pessoa ou da instituição em que atua. Suas informações e seus dados serão resguardados tomando-se todas as medidas orientadas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e pela Lei Geral de Proteção de Dados (13709/2018), dessa forma, os pesquisadores evitarão os riscos de vazamento de informações de dados do participante da pesquisa.

Finalizada a etapa de coleta, serão arquivados em dispositivo físico (*pendrive*) e retirados da “nuvem”. Esta pesquisa prevê o armazenamento dos dados coletados no referido repositório, sob guarda e responsabilidade do pesquisador responsável, pelo prazo de 5 anos, nos termos do artigo 28, inciso IV da Resolução 510/2016 do CNS.

Destacamos que não haverá nenhum pagamento para participar desta pesquisa e caso houver qualquer forma de despesa, será garantido seu direito ao ressarcimento, o qual é de responsabilidade do pesquisador principal. Além disso, será garantido seu direito à indenização por qualquer tipo de dano resultante da sua participação na pesquisa. A participação será integralmente online, respondendo a este questionário, que utiliza de ferramenta eletrônica sem custo para o seu uso. O(a) sr.(a), porém, deverá ter conexão com a internet. Caso discorde destes termos, pode optar por não prosseguir.

Em caso de dúvida ou para entender melhor a pesquisa, o(a) sr.(a) poderá entrar em contato, em qualquer momento que julgar necessário. Os dados para contato encontram-se no final deste documento.

Os resultados da pesquisa serão disponibilizados a todos/as os/as participantes após a conclusão da pesquisa, prevista para 30 de junho de 2024, via meio de comunicação apontado pelo(a) sr.(a) como o de sua preferência no questionário (*e-mail* ou *Whatsapp*).

Este projeto de pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Alagoas, formado por um grupo de indivíduos com conhecimentos científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger os direitos dos/as participantes da pesquisa. Este papel está baseado nas diretrizes éticas brasileiras (Res. CNS 466/12 e Res. CNS 510/16 e complementares). Diante de quaisquer ocorrências irregulares ou danosas durante a participação no estudo, o/a participante poderá dirigir-se ao: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, no Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária.

Finalmente, tendo compreendido perfeitamente tudo o que lhe foi informado sobre sua participação no estudo, estando consciente de seus direitos, convido-o(a) a prosseguir com sua contribuição.

A seguir, há duas opções: “SIM e NÃO”. Caso aceite participar da pesquisa, clique na opção SIM e o(a) sr.(a) será direcionado(a) ao questionário, sendo necessário fornecer seu endereço de e-mail para receber uma cópia do TCLE, que recomendamos seja guardada em seus arquivos.

Caso não deseje participar da pesquisa, clique na opção NÃO e sua participação será encerrada automaticamente.

Em caso de dúvidas a respeito dos aspectos éticos desta pesquisa, o(a) sr.(a) poderá consultar o CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL pelos seguintes meios: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, no Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária.

Pesquisador Responsável: Victor Augusto Both Eyng

Telefone para contato: (82) 99309-1713

E-mail para contato: victor.eyng@gmail.com

O(A) sr.(a) leu o termo acima e concorda em participar da pesquisa, dando seu consentimento sem que para isso tenha sido forçado(a) ou obrigado(a)?

() SIM

E-mail: _____

() NÃO

Apêndice III – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado para os participantes da pesquisa na etapa de entrevista semiestruturada

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Eu, _____ tendo sido convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo “A formação continuada de professores durante o Ensino Online Emergencial: análise dos objetivos formativos e das narrativas docentes dos professores da Rede Estadual de Alagoas”, sob responsabilidade dos pesquisadores Victor Augusto Both Eyng, discente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) – Mestrado em Educação / Centro de Educação (CEDU) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), sob a orientação do Prof. Dr. Luis Paulo Leopoldo Mercado, compreendi sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

Esta pesquisa tem por intuito a analisar os objetivos da formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o Ensino Online Emergencial (EOE) nos anos de 2020 e 2021 e a narrativa docente sobre a assimilação e relação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) diante do retorno das aulas presenciais.

O estudo será realizado com entrevistas semiestruturadas com professores lotados na Secretaria de Estado de Educação (SEDUC) de Alagoas, em escolas localizadas no município de Maceió. Destina-se a professores que estavam em atividade, nas funções de professores regentes, durante os anos letivos de 2020, 2021 e 2022 e que autodeclarem ter participado de ao menos três formações oferecidas pela SEDUC/AL nos anos de 2020 e 2021, considerando, neste quantitativo, reuniões de HTPC da escola em que lecionavam.

Os dados coletados por meio das entrevistas serão posteriormente relacionados com a análise documental das diretrizes de formação continuada para o período pandêmico elaboradas pela SEDUC/AL.

O/A participante da pesquisa integrará a etapa de entrevista semiestruturada individual, compartilhando suas percepções e experiências sobre os objetivos, temas e formatos das formações que acessou durante os anos de 2020 e 2021, no contexto pandêmico, e sobre as contribuições dos aprendizados obtidos nestas formações, com sua prática pedagógica atual, no contexto presencial de aulas.

O/A participante da pesquisa autoriza a gravação em áudio da entrevista, que será transcrita pelo pesquisador, garantindo que se mantenha o mais fidedigno possível. Depois de transcrita, será apresentada ao/à participante para validação das informações, via meio de comunicação sinalizado pelo/a participante no momento da entrevista.

As gravações não serão divulgadas publicamente, sendo apenas as transcrições utilizadas nas publicações acadêmicas da pesquisa. Assim, o/a participante autoriza o uso de sua voz para fins de registro da gravação, assinalando abaixo:

(☐) AUTORIZO o pesquisador responsável, de forma gratuita e sem qualquer ônus, a utilização de minha voz para uso restrito neste pesquisa, sem divulgação em meio público.

Esta pesquisa prevê o armazenamento dos dados coletados em repositório de dados físico (*pendrive*), sob guarda e responsabilidade do pesquisador responsável, por pelo menos 5 anos, nos termos do artigo 28, inciso IV da Resolução 510/2016 do CNS.

Os resultados que se deseja alcançar são: a contribuição com a pesquisa sobre o tema da formação de professores relacionada às TDIC, suas características e desdobramentos, em especial atentando-se ao momento atual sob influência da pandemia de Covid-19; coletar dados e evidências sobre formações realizadas pela SEDUC/AL, considerando as narrativas docentes sobre seu desenvolvimento de competências digitais e identificando potenciais aprendizados e características profícuas das formações deste período e suas contribuições para a cultura digital das escolas com a retomada do modelo presencial; a colaboração com possíveis (re)desenhos de formações para que considerem em seus planos de execução o aproveitamento dos avanços em termos de competências digitais dos profissionais e os aprendizados dos últimos anos relacionados às TDIC.

Os resultados da pesquisa serão disponibilizados a todos/as os/as participantes, individualmente, após a conclusão da pesquisa, prevista para 30 de junho de 2024, via meio de comunicação apontado pelo/a participante como o de sua preferência no ato da entrevista (e-mail, *Whatsapp* ou entrega de cópia física no endereço da escola de lotação do/a professor/a participante).

Os benefícios esperados com a participação, mesmo que não diretamente, são: a investigação da própria prática pedagógica e autoavaliação com relação a utilização de TDIC; o resgate das memórias sobre utilização de TDIC e seu desenvolvimento no período de pandemia, com o levantamento de evidências que podem apoiar a incorporação de práticas e estratégias pedagógicas; o reconhecimento de desenvolvimento de habilidades e competências, com efeito na autoestima e motivação para novas e outras práticas pedagógicas envolvendo TDIC.

Possíveis riscos ao/à participante são de ordem psicológica e mínimos. Dizem respeito a eventual desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante a realização das entrevistas e com as gravações de áudio, pelo eventual receio em não saber responder a alguma questão ou não ter familiaridade com a temática das TDIC. Possível desconforto e sensibilização pela evocação de memórias de um período sensível (contexto pandêmico), tanto pessoalmente, como profissionalmente.

Para diminuir os possíveis riscos, os/as participantes serão orientados a, caso tenham dúvida, pedir maiores esclarecimentos antes de responder as perguntas, além de ficarem livres para responder apenas as questões em que se sintam confortáveis, podendo deixar de responder a uma pergunta ou desistir de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo, a qualquer tempo, e por qualquer razão.

A identificação dos participantes será mantida em sigilo e os resultados serão utilizados apenas para este estudo, incluída sua publicação para fins científicos, sem identificação da pessoa ou da instituição em que atua.

Sempre que o/a participante desejar será fornecido esclarecimento sobre cada uma das etapas do estudo. Os dados para contato encontram-se no final desse documento.

Não haverá nenhum pagamento para participar desta pesquisa e caso houver qualquer forma de despesa ao/à participante, será garantido o direito ao ressarcimento, o qual é de responsabilidade do pesquisador principal. Além disso, o/a participante terá direito à indenização por qualquer tipo de dano resultante da sua participação na pesquisa.

Este projeto de pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Alagoas, formado por um grupo de indivíduos com conhecimentos científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger os direitos dos/as participantes da pesquisa. Este papel está baseado nas diretrizes éticas brasileiras (Res. CNS 466/12 e Res. CNS 510/16 e complementares). Diante de quaisquer ocorrências irregulares ou danosas durante a participação no estudo, o/a participante poderá dirigir-se ao: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, no Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária.

Finalmente, tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO(A) OU OBRIGADO(A).

Maceió, ____/____/2023.

Victor Augusto Both Eyng
Pesquisador Responsável
victor.eyng@gmail.com
(82) 99309-1713

Assinatura do/a participante da pesquisa

Apêndice IV – Roteiro de entrevista semiestruturada com professores da Rede Estadual de Alagoas.

PARA INÍCIO DE CONVERSA

1. Como o(a) sr.(a) descreveria sua relação com as tecnologias digitais?
2. No seu dia a dia, para além do profissional, costuma fazer uso? Em quais contextos?

PASSADO – PREVIAMENTE À PANDEMIA DE COVID-19

3. Como era sua relação com as TDIC na prática pedagógica previamente à pandemia? Costumava integrá-las em suas aulas?
4. Já havia realizado alguma formação voltada para TDIC?

PASSADO – DURANTE O EOE

5. Na sua visão, as formações que o(a) sr.(a) participou foram essenciais para o momento do EOE?
6. O que geralmente era abordado nas formações ofertadas pela Rede Estadual de AL voltadas para TDIC?
7. Como geralmente era o formato das formações? Por exemplo, havia interação entre colegas? Eram palestras? Eram junto com os professores de sua escola?
8. Alguma foi mais marcante? Por quê? Como foi?
9. O(a) sr.(a) acredita que sua atuação docente online foi melhorando com o tempo? Que tenha desenvolvido competências digitais durante o período de EOE? Por quê?
10. Como o(a) sr.(a) se sentiu durante o EOE?
11. O(a) sr.(a) acredita que esse sentimento possa ter impactado em como o(a) sr.(a) se relaciona com a TDIC na educação hoje?
12. Qual foi o maior aprendizado relacionado às TDIC nesse período de EOE?
13. Qual foi a maior dificuldade relacionada às TDIC?

PRESENTE

14. Quando do retorno ao presencial, houve alinhamento de como seria? De quais práticas pedagógicas adotar, em quais formatos construir as propostas pedagógicas?
15. Como vem sendo hoje sua relação e da escola em que atua com as TDIC?
16. O(a) sr.(a) passou a adotar mais TDIC em sua prática pedagógica? Pode mencionar alguns exemplos de uso?

17. Houve mudança em sua escola e prática pedagógica na forma como se utilizavam de dispositivos como celular e computador? Algo mais mudou na escola na relação com as TDIC?

18. O que permaneceu igual?

FUTURO

19. O(a) sr.(a) gostaria de utilizar mais as TDIC em sua prática pedagógica?

20. O que o(a) sr.(a) acredita que mais contribua para que hoje consiga integrar ou não as TDIC em sua prática pedagógica?

21. Para o(a) sr.(a), idealmente, como a escola deveria se relacionar com as TDIC?

22. Como o(a) sr.(a) visualiza a formação continuada ideal, voltada para as TDIC?

ANEXOS

Anexo I – 1º Despacho da Gerência de Educação Básica da Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEDUC/AL) em resposta ao pedido de dados via Lei de Acesso à Informação.



ESTADO DE ALAGOAS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Gerência de Educação Básica

Avenida Fernandes Lima, s/n, CEPA - Bairro Farol, Maceió/AL, CEP 57055-055
Telefone: (82) 3315.1470 - www.educacao.al.gov.br

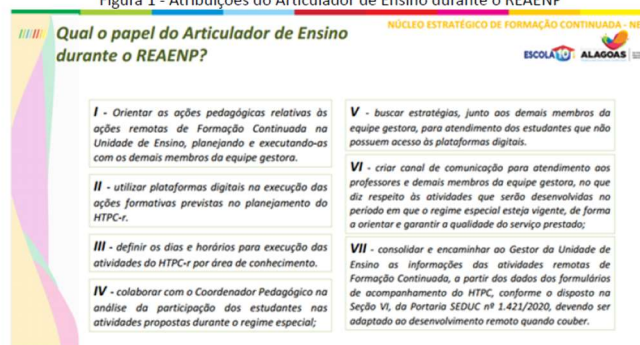
DESPACHO

PROCESSO	E:01800.0000015408/2022
INTERESSADO	@nome_interessado@
ASSUNTO	LAI: Demanda do e-SIC

- Trata-se de processo administrativo eletrônico, tombado sob o n. E:01800.0000015408/2022, solicitado pela Lei de Acesso à Informação, que versa sobre a formação continuada de professores da rede estadual de Alagoas realizada nos anos de 2020 e 2021.
- O Governo do Estado de Alagoas, a partir de 13 de março de 2020, adotou medidas temporárias de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da COVID-19 (Coronavírus), com objetivo de reduzir a circulação de pessoas e ações mais restritivas no sentido de barrar o avanço da disseminação da doença, preservando a saúde da população alagoana, especialmente das pessoas mais vulneráveis pela contaminação, com os Decretos Estaduais n.º 69.501 e 69.502, considerando:
 - Declaração de Emergência em Saúde Pública de importância internacional pela Organização Mundial de Saúde em 30 de janeiro de 2020; e, como PANDEMIA a infecção humana pelo Coronavírus (COVID-19) em 11 de março de 2020.
 - Lei Federal n.º 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, publicada no DOU em 7 de fevereiro de 2020, em que dispõe sobre
 - As medidas para enfrentamento da emergência pública de importância internacional, decorrente do Coronavírus (COVID-19).
- Em 17 de março de 2020, com o Decreto Estadual n.º 69.527, o Governo do Estado estabeleceu a suspensão de todas as atividades educacionais nas escolas, universidades e faculdades das Redes de Ensino Pública e Privada no Estado de Alagoas, a partir de 23 de março de 2020, compondo o pacote de medidas temporárias de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da COVID-19 (Coronavírus), no âmbito da Rede Pública e Privada de Ensino.
- O Conselho Nacional de Educação, em 18 de março de 2020, em nota de esclarecimento veio a público elucidar aos sistemas e às redes de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidades, considerando a necessidade de reorganizar as atividades acadêmicas por conta de ações preventivas à propagação da COVID-19.
- Na edição de 20 de março de 2020, com o Decreto Estadual n.º 69.541, onde é declarada a Situação de Emergência no Estado de Alagoas, foram intensificadas as medidas temporárias de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da COVID-19 (Coronavírus), no âmbito dos órgãos e entidades da administração direta e indireta do Poder Executivo Estadual.
- Com o final do recesso escolar das Unidades de Ensino da Rede Pública Estadual, estabelecido pelo Decreto n.º 69.527, a Secretaria de Estado da Educação de Alagoas, com a Portaria SEDUC n.º 4.904/2020 (Doc. SEI n.º 9403494), publicada no Diário Oficial do Estado-DOE, em 7 de abril de 2020, estabeleceu o Regime Especial de Atividades Escolares Não Presenciais - REAENP nas Unidades de Ensino da Rede Pública Estadual de Alagoas, como parte das medidas preventivas à disseminação da COVID-19 (Coronavírus), considerando, dentre outros:
 - O Parecer CNE/CEB n.º 01/2002, que assegura que uma situação emergencial poderia conduzir à substituição das atividades presenciais por outra forma na Educação Básica: "[...] as situações emergenciais claramente configuram cataclismos ou modificações dramáticas da vida cotidiana. Enquanto se aguarda a solução da emergência pelas autoridades competentes, o legislador se preocupou em não interromper o atendimento educacional compulsório, para o que se pode recorrer a ferramentas heterodoxas durante a emergência".
 - As implicações da pandemia da COVID-19 no fluxo do calendário escolar, bem como a perspectiva de que a duração das medidas de suspensão das atividades escolares presenciais, de modo a minimizar a disseminação da COVID-19, possa ser de tal extensão que inviabilize a reposição das aulas, conforme o planejamento do calendário letivo de 2020;
- Com a definição do REAENP, esta SEDUC planejou estrategicamente espaços e mecanismos de apoio à gestão das formações docentes. Por meio de sua estrutura organizacional, buscou-se realizar desde sempre o desenvolvimento de ações, que pudessem propiciar a preparação, estudo, pesquisa e formação dos técnicos pedagógicos e professores, na perspectiva de compreender este período de pandemia da COVID-19 e seus impactos na escolarização, bem como a busca de ações e encaminhamentos possíveis durante o distanciamento social. Importante destacar que as unidades de ensino receberam um Guia sobre o REAENP, bem como diversos documentos que podem ser observados durante o desenvolvimento das ações.
- Os processos de Formação Docente, nesta SEDUC, estão organizados para alcançarem o maior número possível de professores, assim, por meio da homologia de processos, as equipes da administração central da SEDUC, as equipes das Gerências Regionais da Educação e as equipes das unidades de ensino participam das mesmas discussões e contribuem com o processo formativo de todos, inclusive com seu próprio processo formativo. Ressalta-se que os encaminhamentos da administração central da SEDUC estão sistematizados no fluxo definido pela gestão e atuação das Gerências Regionais de Educação - GERES e gestão e atuação das Unidades de Ensino, expressando, claramente, homologia e coerência nestas ações encaminhadas
- As equipes da SEDUC, apoiadas pelos preceitos da gestão e da melhor qualidade, utilizando a estrutura estratégica da SEDUC para formações, têm desenvolvido pautas formativas significativas e coerentes com a realidade imposta pela pandemia COVID-19. Estas pautas foram desenvolvidas por meio do teletrabalho apontado pelos decretos governamentais e portaria do REAENP. Com temáticas, pautas ou trilhas formativas desenvolvidas pela SEDUC focadas no desenvolvimento do trabalho apresentado no Guia do REAENP: orientações e normativas, teletrabalho, ferramentas digitais e remotas, metodologias, gestão e lideranças, gestão do tempo, elaboração de roteiros de estudo, lives, webnários, teleconferências entre outras discussões.
- Neste sentido apresenta-se uma síntese dos encaminhamentos e/ou desenvolvimento das ações de formação docente, definido pelos setores pedagógicos:

11. Devido ao isolamento social, durante o período excepcional de surto da doença provocada pelo COVID-19 (Coronavírus), as ações formativas que, anteriormente, aconteciam em encontros presenciais foram adaptadas para que, a partir do teletrabalho, fossem mediadas por ferramentas digitais. Essas formações, considerando a homologação de processos que pauta o planejamento e execução das ações formativas, são realizadas pela Equipe Central de Formação, que atua na Administração Central da SEDUC, pelas Equipes Regionais que atuam nas Gerências Regionais de Educação e/ou pelo Formador Local (Articulador de Ensino) que atua nas Unidades de Ensino.
12. Conforme orientações da SEDUC, a partir do Núcleo Estratégico de Formação Continuada - NEF, para execução das ações de formação continuada do REAENP, admite-se como ação remota de Formação Continuada das equipes pedagógicas e docentes, não apenas as formações promovidas pela SEDUC, como também a participação em cursos, jornadas, workshops, oficinas, congressos, seminários, simpósios e palestras, realizados por meio de plataformas digitais.
13. Visando a implementação do REAENP, foram elaborados Planos de Trabalho para as equipes de Formação com o objetivo de orientar a condução das ações remotas de formação continuada nas Unidades de Ensino.
14. É de competência do Formador Regional o planejamento e mediação de encontros formativos, reuniões técnicas com os Articuladores de Ensino da Rede Estadual, reuniões técnicas com o(s) público(s) demandado(s) pela Equipe Central do NEF (Núcleo Estratégico de Formação), acompanhamento das ações de Formação Continuada realizadas pelos Articuladores nas Unidades de Ensino, o atendimento individual ao Articulador de Ensino e a busca e compartilhamento de ações inspiradoras que possam colaborar com a prática pedagógica aos pares.
15. Considerando as orientações da Equipe Central do NEF e a organização do Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo Remoto (HTPC-r) nas Unidades de Ensino, o Formador Regional foi orientado a elaborar sua agenda de trabalho, contemplando as atividades apresentadas no Plano de Trabalho do Formador Regional, de modo a incluir os Encontros Virtuais de Formação e, principalmente, os Encontros Virtuais de Acompanhamento dos Articuladores de Ensino, além das sessões de vivências de ações formativas realizadas pelos Articuladores.
16. Ao Articulador de Ensino, a partir da formação e orientações feitas pelos Formadores Regionais, cabe tanto a organização e mediação das ações formativas quanto o acompanhamento dos professores no que tange o Horário de Trabalho Pedagógico Remoto (HTPC-r), conforme recorte do Plano de Trabalho do Articulador de Ensino a seguir:

Figura 1 - Atribuições do Articulador de Ensino durante o REAENP



17. Com base nos Encontros Formativos Virtuais realizados pela Equipe Central, os Formadores Regionais realizam a multiplicação das ações formativas com os Articuladores de Ensino das Escolas Estaduais da GERE: que, por sua vez, multiplicam com os professores das Unidades de Ensino em que estão lotados. Compreendem-se como etapas de Formação para Implementação do REAENP: levantamento de Demandas, elaboração da Agenda e realização dos Encontros.
18. Com o objetivo de potencializar e apoiar o trabalho pedagógico das unidades de ensino durante o isolamento social, foram ofertadas formações para os professores, coordenadores pedagógicos, articuladores de ensino e equipe técnica das Gerências Regionais de Ensino.
19. O ambiente disponibilizado, por meio de ferramentas do Google e outras para uso pedagógico, como o gerenciamento de salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Google Meet/ Hangouts, dentre outras ferramentas disponíveis. Também com a plataforma Google, equipes gestoras e professores podem elaborar documentos e encaminhamentos conjuntos e se comunicarem remotamente.
20. Além das formações realizadas pelo Núcleo Estratégico de Formação Continuada, foram ofertadas, também, formações de curta duração, com carga horária máxima de 8h, nas gerências regionais de ensino, através da mediação dos técnicos de inovação e tecnologia na educação - TITE, como mostra o quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Formações Online (NEITE)

Tema	Acompanhamento
Uso do Google Drive em atividade online	Atendimento individualizado ou coletivo através do whatsapp, videoconferências ou ligações telefônicas.
Criando e inserindo atividade no Google sala de aula	Atendimento individualizado ou coletivo através do whatsapp, videoconferências ou ligações telefônicas.
Orientação para construção de Roteiro de estudo	Atendimento individualizado ou coletivo através do whatsapp, videoconferências ou ligações telefônicas.
Apoio e orientação para uso da inovação e tecnologia para uso pedagógico nas unidades de ensino	Atendimento individualizado ou coletivo através do whatsapp, videoconferências ou ligações telefônicas.
Ferramentas para apoio pedagógico	Atendimento individualizado ou coletivo através do whatsapp, videoconferências ou ligações telefônicas.

21. Além destas ofertas de formações para apropriação e utilização de ferramentas digitais, a SEDUC continuou sua política de formação continuada desenvolvendo e executando pautas formativas com temas voltados para suprir as dificuldades diagnosticadas entre os docentes da rede pública estadual. Dentre estes temas específicos para auxiliar os professores durante o ensino remoto, citamos o Ensino Híbrido, Avaliação em tempos de Pandemia, Nivelamento e mais recentemente, Competências Socioemocionais, como mostra no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2: Formações Específicas Realizadas

Etapa de Ensino e/ou Ação	Programas e/ou ações voltadas à Formação Continuada em Serviço	Carga horária	Local da realização (modo de realização)	Resumo e descrição das atividades formativas (período e duração das práticas curriculares)	Data de realização (data de realização)
Educação Infantil	Educação Infantil no Ensino Remoto	03 horas	Ambiente virtual (Youtube, Google Meet)	03 encontros formativos	23/07/2021 31/07/2020 28/08/2020
Ensino Fundamental	Programa Alagoano de Ensino Integral	04 horas	Centro de Formação Ib Gatto Falcão	01 encontro formativo	04/03/2021
Ensino Fundamental	Programa Alagoano de Ensino Integral no Ensino Remoto	02 horas	Ambiente virtual (google Meet)	02 encontros formativos	27/07/2020 04/08/2020 05/08/2020 06/08/2020 07/08/2020 25/08/2020
Ensino Fundamental	Escola Inovadora nos Anos Iniciais	06 horas	Ambiente virtual (Youtube, Google Meet)	02 encontros formativos	24/08/2020 25/08/2020
Ensino Médio	Ateliês Pedagógicos	30 horas	Presencial: CENFOR (Maceió) Escola Estadual Estudante Ruben Nunes (Inhap) Escola Estadual Humberto Mendes (Palmeira dos Índios) Escola Estadual Geraldo Melo dos Santos	05 encontros formativos	29/01/2020 30/01/2020 05/02/2020 06/02/2020 07/02/2020
Ensino Médio	I Encontro Virtual das Escolas do pALei	10 horas	online (Meet)	02 encontros	10/05/2020 30/05/2020
Ensino Médio	Projeto de Vida (Parceria Instituto Sonho Grande)	04 horas	online	02 encontros	25/03/2021 06/05/2021
Ensino Médio	Jornada Priorização Curricular BNCC Ensino Médio	02 horas	online (Meet)	01 encontro	26/03/2021
Ensino Médio	Habilidades Socioemocionais (Parceria Instituto Sonho Grande)	05 horas	Online	05 encontros	05/04/2021 06/04/2021 07/04/2021 08/04/2021 09/04/2021
Ensino Médio	Estudos Orientados	02 horas	Online	01 encontro	14/05/2021
Ensino Fundamental e Ensino Médio	Educação Especial no Ensino Remoto (REAENP)	2h	Remoto (Google Meet)	3 encontros formativos de até 2h	19/11/2020 24/11/2020 10/12/2020
Ensino Médio	Programa Vem que dá Tempo/Implementação da EJA MODULAR	8h	Centro de Formação Ib Gatto Falcão	01 encontro formativo	25/02/2020
Gestão	Gestão para a aprendizagem - Etapa 3	90h	Online	Início: 11/03/2021 e término 02/07/2021	05 ENCONTROS SÍNCRONOS: 11/03/2021 16/03/2021 08/04/2021 30/04/2021 e 03/05/2021 28/05 a 02/06/2021
Ensino Fundamental e Ensino Médio	Formação em Roteiro de Estudos - Arte	20 h	Ead - Google Sala de Aula Videoconferência - Google Meet		11/08 a 02/09/2020
Ensino Fundamental	Jornada de Priorização Recal - Área de Ciências Humanas	2h	YouTube		23/03/2021
Ensino Fundamental	Jornada de Priorização Recal - Área de Línguas	2 h	YouTube		24/03/2021
Ensino Fundamental	Jornada de Priorização Recal - Área de Ciências da Natureza	2h	YouTube		25/03/2021
Ensino Médio	Jornada de Priorização Curricular/BNCC	2h	YouTube		26/03/2021
Ensino Fundamental e Ensino Médio	Módulo Formativo: Ensino Híbrido	6h	Unidades de Ensino da Rede Estadual	3 trilhas formativas	2020
Ensino Fundamental e Ensino Médio	Módulo Formativo: De volta ao Novo (Competências Socioemocionais)	12h	Unidades de Ensino da Rede Estadual	6 trilhas formativas	2021

22. Em 2021, face ao controle da pandemia devido ao avanço da vacinação, o governo de Alagoas por meio da PORTARIA/SEDUC Nº 9.975/2021 definiu normas para o retorno às aulas presenciais na Rede Estadual de Ensino do Estado de Alagoas, tendo iniciado dia 16 de agosto de 2021, de forma híbrida.
23. A mesma portaria explicou que o Ensino Híbrido compreende o desenvolvimento de atividades pedagógicas realizadas de forma presencial e não presencial, para os estudantes de uma mesma turma. Assim, as escolas passaram a desenvolver atividades com estudantes no formato híbrido, ao mesmo tempo que, seguindo as orientações da SEDUC, trabalhou com professores para minimizar os desafios e instrumentalizá-los para a prática docente do ensino híbrido por meio da formação continuada.
24. Para viabilizar a formação continuada dos professores e garantir que os estudantes não tivessem prejuízos ainda maiores na aprendizagem, a SEDUC apresentou orientações complementares para a Formação Continuada dos Professores da rede Estadual de Alagoas, considerando o retorno presencial às atividades escolares e a implementação do ensino híbrido pela rede (DOC SEI N.º).
25. Conforme as orientações da SEDUC para a formação continuada no retorno das atividades escolares presenciais, que se pauta nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e BNC - Formação Continuada, as competências profissionais são organizadas, de modo interdependente, se integram e se complementam na ação docente, em três dimensões: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional, exigindo “do professor sólido conhecimento dos saberes constituídos, das metodologias de ensino, dos processos de aprendizagem e da produção cultural local e global, objetivando propiciar o pleno desenvolvimento dos educandos” (Brasil, 2020, n.d). A seguir, na figura 1, são apresentadas as competências profissionais organizadas por dimensão:

Figura 1 - Competências profissionais dos professores organizadas por dimensão (BNC-Formação Continuada)



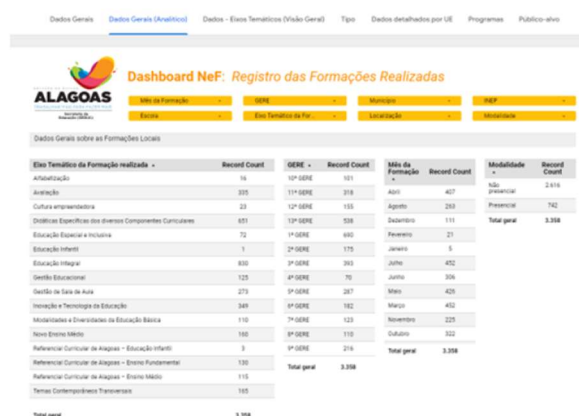
Fonte: Consed (2021) Adaptado.

26. A Secretaria de Estado da Educação de Alagoas - SEDUC entendendo a necessária integração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC - Educação Básica) à Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC - Formação Continuada) com vistas à promoção da formação integral dos estudantes, as incluiu em seus processos de formação, conforme Política de Formação da SEDUC, estruturada por meio da homologia de processos, considerando as premissas de qualidade para realização das ações de formação continuada e de comunidades de aprendizagem docente.

27. É importante destacar que os espaços de HTPC (horário de trabalho pedagógico coletivo), regulado pela Portaria SEDUC n.º 3.636/2019, configuram-se em espaços de grande aprendizagem docente na escola, também orientado pela política estadual de formação. Ressalta-se ainda, o plano de formação que cada escola precisa construir a partir das necessidades de atendimento a alunos e metas da unidade de ensino. Para tanto, esta estrutura contempla o trabalho de formação de professores para implementação do novo ensino médio.

28. Conforme painel de acompanhamento das atividades do HTPC nas UE (figura 2), em 2021, foram realizados 3.358 encontros formativos durante o HTPC.

Figura 2
Dashboard NEF: Registro das atividades realizadas HTPC - 2021
(Formação Continuada - dados analíticos)



Fonte: SEDUC (2022)

29. Dos 3358 encontros formativos, realizados nas Unidades de Ensino, 24,72% discutiram a Educação Integral dos Estudantes, 19,39% sobre Didáticas específicas dos diversos componentes curriculares e 10,39% sobre Inovação e Tecnologia em Educação com os Professores conforme mostra a Figura 3 abaixo:

Figura 3
Dashboard NEF: Registro das atividades realizadas HTPC - 2021
(Formações realizadas por Eixo Temático)



Fonte: SEDUC (2022)

30. A formação continuada de professores também ocorre através de implementação na Rede de material pedagógico, a exemplo dos cadernos de Projeto de Vida, de Metodologias Ativas, de Biblioteca Ativa, entre outros, que têm como objetivo promover abordagens pedagógicas mais práticas, interativas, inclusivas e diversificadas.

31. Além disso, as formações estão acontecendo em outros espaços, dentre eles:

- Plataforma AVAMEC: São ofertadas cinco formações gratuitas, referentes a cada uma das áreas do conhecimento que estão nas matrizes curriculares: Linguagens e suas tecnologias; Matemática e suas tecnologias; Ciências da Natureza e suas tecnologias; Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Além disso, há o módulo "Mundo do Trabalho", que mostra como os docentes podem orientar os estudantes sobre projeto de vida, carreira e empreendedorismo. Ao final da formação, os professores que concluírem um dos cursos de aprofundamento nas áreas de conhecimento mais o módulo "Mundo do Trabalho" poderão solicitar um certificado de especialização gratuito, que será emitido pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).
- Escolas Conectadas: Plataforma digital de cursos, iniciada em 2015, tem como objetivo promover a inserção dos educadores na cultura digital, além de estimular o desenvolvimento de competências do século XXI nos alunos, por meio da prática de metodologias de ensino e aprendizagem inovadoras. Desde janeiro de 2022, está em execução o Plano de Formação de todos os professores bolsistas do Programa Professor Mentor, meu Projeto de Vida com os cursos: Projeto de Vida, Quero Inovar. Por onde começo?! e Espaços Diferenciados. Além das 5000 mil vagas

disponibilizadas para cada curso, está em execução a formação para professores que lecionam os componentes eletivos de Pensamento Computacional e Robótica Sustentável.

- c. Nosso Ensino Médio: Plataforma digital voltada à formação continuada de professores com a oferta de trilhas de aprendizagem on-line e autoinstrucionais para os educadores, com materiais diversificados e atividades. Oferece também pautas formativas, apresentações, infográficos e diversos materiais de apoio para formadores trabalharem com professores e gestores, de maneira presencial ou remota.

32. Mais informações podem ser obtidas na página do professor: <https://www.escolaweb.educacao.al.gov.br/pagina/profissao-professor>.



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Alves de Melo Dias, Gerente** em 16/06/2022, às 10:05, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Lisboa Martins, Superintendente** em 17/06/2022, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **12926799** e o código CRC **748DAE83**.

Anexo II – 2º Despacho da Gerência de Educação Básica da Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEDUC/AL) em resposta ao pedido de dados via Lei de Acesso à Informação.



ESTADO DE ALAGOAS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Gerência da Educação Básica

Avenida Fernandes Lima, s/n, CEPA - Bairro Farol, Maceió/AL, CEP 57055-055
 Telefone: (82) 3315.1470 - www.educacao.al.gov.br

DESPACHO

PROCESSO	E:01800.0000017993/2022
INTERESSADO	@nome_interessado@
ASSUNTO	LAI: Demanda do e-SIC

1. Trata-se de processo administrativo eletrônico, tombado sob o n. E:01800.0000017993/2022, que solicita informações complementares, listadas abaixo, sobre a formação continuada de professores da rede estadual de Alagoas realizada nos anos de 2020 e 2021, a partir da Lei de Acesso à Informação.
2. Dado o Decreto do Governador de Alagoas que suspendeu atividades que podiam gerar aglomerações, inclusive funcionamento das Escolas - 06/04/2020 (Doc. SEI n.º 13633560) e a Portaria SEDUC n.º 4.904/2020 (Doc. SEI n.º 13633563) que estabeleceu o regime especial de atividades escolares não presenciais nas Unidades de Ensino da Rede Pública Estadual de Alagoas, como parte das medidas preventivas à disseminação do Coronavírus (COVID-19), providências foram tomadas no tocante à formação continuada conforme Despacho SEDUC GEREb Doc SEI n.º 13633566), Processo SEI n.º E:01800.0000015408/2022.
3. Retomando o item 8 Despacho SEDUC GEREb (Doc. SEI n.º 13633566), os processos de Formação Docente, nesta SEDUC, estão organizados para alcançarem o maior número possível de professores, assim, por meio da homologia de processos, as equipes da administração central da SEDUC, as equipes das Gerências Regionais da Educação e as equipes das unidades de ensino participam das mesmas discussões e contribuem com o processo formativo de todos, inclusive com seu próprio processo formativo. Ressalta-se que os encaminhamentos da administração central da SEDUC estão sistematizados no fluxo definido pela gestão e atuação das Gerências Regionais de Educação - GERES e gestão e atuação das Unidades de Ensino, expressando, claramente, homologia e coerência nestas ações encaminhadas. Assim sendo, as orientações dadas, durante o período solicitado, em processo

contínuo se configura num processo contínuo e personalizado, a partir do acompanhamento e da execução das ações.

4. Mais orientações dadas durante o Regime Especial de Atividades Escolares Não Presenciais - REAENP podem ser acessadas no link: <https://www.escolaweb.educacao.al.gov.br/pagina/regime-especial-de-atividades-escolares-nao-presenciais> disponibilizada à toda comunidade escolar. No tocante ao acompanhamento das formações realizadas nas Unidades de Ensino realizadas em 2020, seguem boletins com registros de formações realizadas até o 2.º trimestre 2020 da rede e um recorte das Unidades da rede estadual com oferta de Tempo Integral. Importante ressaltar que no desenvolvimento das ações formativas durante o período da pandemia, vários processos precisaram ser aprimorados, inclusive, passamos a contar com instrumentos de gestão e acompanhamento, a partir de 2021, de dashboards com informações sobre as formações realizadas nas escolas.
5. Conforme solicitado, seguem os Planos de Trabalho do:
 - a. Formador Regional (Doc. SEI n.º 13633580) - consiste em orientações para apoiar o(a) Formador(a) Regional na realização das ações formativas necessárias para a implementação do Regime Especial de Atividades Não Presenciais - REAENP.
 - b. Articulador de Ensino (Doc. SEI n.º 13633593) - consiste em orientações para apoiar o(a) Articulador de Ensino no planejamento e execução das ações previstas no Plano de Formação Local, com algumas questões sobre o papel do formador local durante o REAENP e as orientações para a condução das ações remotas de formação continuada na Unidade de Ensino.
6. No tocante à participação dos professores, dada a metodologia da formação desenvolvida na rede estadual, temos a participação de todos os professores. Uma vez que, por meio das equipes e estruturas da Administração Central da SEDUC, das Gerências Regionais e das Unidades de Ensino temos a multiplicação e condição de alcançar a todos os professores. Vale salientar que durante o período solicitado na inicial deste processo, diversas formações foram realizadas em plataformas digitais que possibilitaram o acesso dos professores aos recursos e atividades formativas de forma síncrona e também assíncrona.



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Alves de Melo Dias**, **Gerente** em 26/07/2022, às 19:02, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Lisboa Martins**, **Superintendente** em 26/07/2022, às 19:06, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **13633614** e o código CRC **DBED810C**.

Processo
nº E:01800.0000017993/2022

Revisão 01 SEI
ALAGOAS

SEI nº do Documento
13633614

Anexo III – Carta de Anuência com a realização da pesquisa, emitida pela Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEDUC/AL)



ESTADO DE ALAGOAS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Gerência Especial de Ensino Superior

Avenida Fernandes Lima, s/n, CEPA - Bairro Farol, Maceió/AL, CEP 57055-055
Telefone: (82) 3315.1470 - www.educacao.al.gov.br

CARTA DE ANUÊNCIA

A Secretaria de Estado da Educação, por intermédio da Gerência Especial de Ensino Superior, concede anuência para realização da pesquisa “A formação continuada de professores durante o Ensino Online Emergencial: análise dos objetivos formativos e das narrativas docentes dos professores da Rede Estadual de Alagoas”, tal como foi submetida à Plataforma Brasil, pelo Pesquisador Victor Augusto Both Eyng, mestrando vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas (PPGE-UFAL), sob a orientação do Prof. Dr. Luis Paulo Leopoldo Mercado e tem por objetivo investigar a formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o Ensino Online Emergencial (EOE), nos anos de 2020 e 2021, e a narrativa docente sobre a assimilação e relação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) diante do retorno das aulas presenciais. A pesquisa contará com a participação de cerca de 50 professores via formulário online e 15 professores por meio de entrevistas semiestruturadas, da Rede Estadual de Ensino de Alagoas, lotados nas escolas localizadas no município de Maceió.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, assim como, o compartilhamento dos resultados com esta secretaria, após a realização da pesquisa.

Antes de iniciar a coleta de dados o pesquisador deverá apresentar a esta secretaria, o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.



Documento assinado eletronicamente por **Juliano Matias de Brito, Gerente Especial** em 26/07/2023, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Wilany Félix Barbosa, Superintendente** em 26/07/2023, às 15:16, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **19608964** e o código CRC **CF74DB09**.

Processo nº E:01800.0000017589/2023

Revisão 00 SEI ALAGOAS

SEI nº do Documento 19608964

Anexo IV – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALAGOAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A Formação Continuada de Professores durante o Ensino Online Emergencial: análise dos objetivos formativos e da narrativa docente dos professores da rede estadual de Alagoas.

Pesquisador: VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 72194323.5.0000.5013

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE-CEDU-UFAL)

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.508.047

Apresentação do Projeto:

Projeto de Mestrado em curso no PPGE/UFAL em que se pretende pesquisar a narrativa dos professores da Rede Estadual de Alagoas sobre as formações recebidas no biênio 2020-2021 e como suas práticas atuais foram influenciadas pelos aprendizados que tiveram, considerando as seguintes hipóteses, objeto do estudo: as formações continuadas sobre TDIC ofertadas aos professores da Rede Estadual de Alagoas nos anos de 2020 e 2021 tiveram objetivos formativos focados na aprendizagem de recursos, instrumentos e ferramentas digitais; ainda é forte o discurso de TDIC na Educação como limitado à utilização de algum recurso, sem avanço com relação à intencionalidade pedagógica deste uso; as formações realizadas tiveram características imediatistas, devido o legítimo cenário de urgência. Porém, assim sendo, não visavam mobilizações de longo prazo, de modo a contribuir para o desenvolvimento de competências digitais com os professores; muitos professores, com o retorno ao ambiente escolar e às aulas presenciais, não estão mobilizando as aprendizagens que tiveram sobre TDIC, sem contribuir com o desenvolvimento de cultura digital nas escolas e com os estudantes; o intenso uso de TDIC durante o EOE, apesar de ter contribuído para o desenvolvimento de novas habilidades digitais nos professores, gerou também um estigma negativo na sua utilização, por estar atrelado a um momento desafiador e até mesmo traumático para muitos profissionais; muitas escolas e professores ainda encontram os mesmos obstáculos existentes pré-pandemia com relação a falta de recursos adequados e acesso à internet.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO: Analisar os objetivos da formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o EOE nos anos de 2020 e 2021 e a narrativa docente sobre a assimilação e relação com as TDIC diante do retorno das aulas presenciais.

OBJETIVO SECUNDÁRIO: Mapear quais foram os objetivos, temas e formatos da formação continuada ofertada aos professores da Rede Estadual de Alagoas durante o biênio de 2020 e 2021, ou seja, no contexto pandêmico; investigar a percepção e narrativa dos professores sobre os objetivos, temas e formatos das formações que acessaram durante os anos de 2020 e 2021, no contexto pandêmico, ofertadas pela Rede Estadual de Alagoas; analisar a percepção e narrativa dos professores sobre as contribuições dos aprendizados obtidos na formação continuada no biênio 2020-2021 com sua prática pedagógica atual, no contexto presencial de aulas; analisar, com o retorno às aulas presenciais, as possíveis contribuições no avanço da cultura digital das escolas da Rede Estadual de Alagoas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como RISCOS fora trazido que: "Os possíveis riscos são de ordem psicológica e mínimos. Dizem respeito a eventual desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante a realização das entrevistas e com as gravações de áudio; possibilidade de constrangimento pelo receio em não saber responder a alguma questão ou não ter familiaridade com a temática das TDIC; possibilidade de alterações de humor, desconforto e sensibilização pela evocação de memórias de um período sensível e difícil para muitas pessoas (contexto pandêmico), tanto pessoalmente, como profissionalmente. Para mitigá-los, será assegurada a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização; a garantia de local reservado para as entrevistas e liberdade para não responder a qualquer uma das questões. Além disso, a atenção aos sinais verbais e não verbais de desconforto durante a entrevista para promover um ambiente sensível e acolhedor aos sentimentos que eventualmente se manifestem."

Como BENEFÍCIOS, aduziu-se que: "Há possíveis benefícios de ordem da profissionalização docente: para a prática pedagógica dos participantes, com o eventual processo de investigação de sua prática e autoavaliação durante as entrevistas, com relação a

utilização de TDIC; para a construção da identidade docente, com o resgate das memórias sobre utilização de TDIC e seu desenvolvimento no período de pandemia, com o levantamento de evidências que podem apoiar a incorporação de práticas e estratégias pedagógicas; o reconhecimento de desenvolvimento de habilidades e competências, com efeito na autoestima e motivação para novas e outras práticas pedagógicas."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme discorre o próprio pesquisador no seu projeto, o estudo "possui dois momentos metodológicos que se complementam a fim de investigar com profundidade o retrato da formação continuada de professores da Rede Estadual de Alagoas durante o EOE. De início, fez-se a análise documental a partir dos documentos oficiais publicados pela SEDUC/AL durante o contexto de pandemia. Partindo-se do mapeamento e leitura dos documentos e considerando o cunho qualitativo desta investigação, compreende-se que a interpretação dos dados obtidos é um processo contínuo de identificação de tendências, padrões e relações (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1998). Assim, a etapa de análise propõe que "o investigador deve interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e na medida do possível fazer a inferência" (SÁ-SILVA et al, 2009, p. 10), considerando elementos como o contexto histórico dos documentos (no caso, uma situação de emergência e crise sanitária) e sua autoria e o que representa (a SEDUC/AL, suas atribuições, dimensões, possibilidades e limitações como órgão público de Estado), para que se "forneça uma interpretação coerente, tendo em conta a temática ou o questionamento inicial" (SÁ-SILVA et al, p. 10). Visando aprofundar as leituras e análises dos documentos e traçar paralelos entre o prescrito, registrado e publicado, a pesquisa seguirá ancorada na metodologia de narrativas (auto)biográficas de professores, permitindo-se a aproximação e o diálogo com os sujeitos envolvidos neste processo formativo, compreendendo seus contextos específicos e suas influências em sua vivência sobre o tema do presente estudo. De acordo com Souza (2006 p. 26), "esta abordagem constitui estratégia adequada e fértil para ampliar a compreensão do mundo escolar e de práticas culturais do cotidiano dos sujeitos em processo de formação". Para Galvão (2005, p. 330), as narrativas (auto)biográficas "fazem emergir momentos da história de vida dos docentes, que evidenciam elementos de sua cultura e formação que podem ser examinados pelo pesquisador. Bueno (2002, p.12) também menciona o potencial deste método em "dar voz aos professores", valorizando sua subjetividade "e o reconhecimento do direito dos mestres de falarem por si mesmos" e de serem "concebidos como sujeitos da investigação e não apenas como objeto". Para tanto, serão entrevistados professores da Rede Estadual acerca de suas vivências formativas durante os anos de 2020 e 2021 e a

aplicabilidade das aprendizagens adquiridas e competências digitais docente desenvolvidas nesse período, com ênfase no processo de retorno das atividades educacionais presenciais. Esse movimento "não significa analisar simplesmente os eventos passados, mas compreender o processo de transformação do presente implicado nas condições passadas e nas projeções do futuro" (RHODEN e ZANCAN, 2020,

p. 5). Assim, espera-se também contribuir com o exercício reflexivo aos professores entrevistados, em uma ação que investiga o passado, coletando como os professores contam sobre suas experiências formativas ainda no contexto pré-pandemia, o presente, perguntando-lhes a relação atual com o objeto de estudo das TDIC nas práticas presenciais, e com o futuro, observando o que narram sobre as perspectivas futuras dos saberes construídos nesse ínterim, frente seus contextos pessoais e profissionais. Todas reflexões geradas a partir de questionamentos que os remetam a sua história formativa como educadores. Consolida-se, assim, um olhar histórico de passado-presente-futuro. As narrativas (auto)biográficas serão coletadas a partir de entrevistas semiestruturadas, em que "o entrevistador faz perguntas específicas, mas também deixa que o entrevistado

responda em seus próprios termos." (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1998, p. 168), permitindo aprofundamento em pontos levantados, bem como esclarecimentos a fim de obter as informações desejadas por meio do diálogo entre entrevistador e entrevistado (LÜDKE; ANDRÉ, 1986)."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Na presente submissão, foram acostados os seguintes documentos:

1- PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2082044.pdf;

2- CARTA_RESPOSTA.pdf;

3- TCLE_QUESTIONARIO.pdf;

4- TCLE_ENTREVISTA.pdf;

5

DECLARACAO_DE_PUBLICIZACAO_DOS_RESULTADOS_E_DESTINACAO_DOS_MATERIAIS_E_DADOS_COLETADOS;

6- Orcamento_at.pdf;

7- Cronograma_atualizado.pdf;

8- SEI_AL_Carta_Anuencia.pdf;

9- ProjetoDetalhado_102023.pdf;

10- TCUD_Projeto_V04.pdf;

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

PROJETO SEM ÓBICES ÉTICOS - APROVADO.

Em análise preliminar, foram identificados vários óbices éticos, os quais se encontram devidamente sanados

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembre-se que, segundo a Res. CNS 466/12 e sua complementar 510/2016:

O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber cópia do TCLE, na íntegra, assinado e rubricado pelo (a) pesquisador (a) e pelo (a) participante, a não ser em estudo com autorização de declínio;

V.Sª. deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por este CEP, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;

O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É responsabilidade do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas a evento adverso ocorrido e enviar notificação a este CEP e, em casos pertinentes, à ANVISA;

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial;

Seus relatórios parciais e final devem ser apresentados a este CEP, inicialmente após o prazo determinado no seu cronograma e ao término do estudo. A falta de envio de, pelo menos, o relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

O cronograma previsto para a pesquisa será executado caso o projeto seja APROVADO pelo Sistema CEP/CONEP, conforme Carta Circular nº. 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS (Brasília-DF, 04

de maio de 2012). VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2082044.pdf	29/10/2023 18:14:19		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.pdf	29/10/2023 18:13:05	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_QUESTIONARIO.pdf	29/10/2023 05:52:28	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ENTREVISTA.pdf	29/10/2023 05:52:14	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_PUBLICIZACAO_DOS_RESULTADOS_E_DESTINACAO_DOS_MATERIAIS_E_DADOS_COLETA DOSassinadoassinado.pdf	29/10/2023 05:47:29	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Orçamento	Orcamento_at.pdf	29/10/2023 05:43:42	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Cronograma	Cronograma_atualizado.pdf	29/10/2023 05:41:50	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	SEI_AL_Carta_Anuencia.pdf	29/10/2023 05:40:30	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_102023.pdf	29/10/2023 05:37:54	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Outros	TCUD_Projeto_V04.pdf	05/05/2023 12:26:38	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_Assinadaassinado.pdf	27/04/2023 19:08:53	VICTOR AUGUSTO BOTH EYNG	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACEIO, 16 de Novembro de 2023

Assinado por:
Carlos Arthur Cardoso Almeida
(Coordenador(a))