Poder Executivo - Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas – Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Faculdade de Educação - Programa de Pós-Graduação em Educação

LETRAMENTOS DIGITAIS NO CONTEXTO DO CENÁRIO PANDÊMICO NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE MANAUS: reflexões sobre formação continuada e práticas de ensino a partir da análise dialógica do discurso docente

AMANDA RAMOS MUSTAFA

MANAUS-AM
2023

AMANDA RAMOS MUSTAFA

LETRAMENTOS DIGITAIS NO CONTEXTO DO CENÁRIO PANDÊMICO NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE MANAUS: reflexões sobre formação continuada e práticas de ensino a partir da análise dialógica do discurso docente

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas, como requisito final para obtenção do título de Doutora em Educação, sob a orientação da Profª. Dra. Hellen Cristina Picanço Simas.

MANAUS
2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Mustafa, Amanda Ramos

M991l Letramentos digitais no contexto do cenário pandêmico na educação pública de Manaus: reflexões sobre formação continuada e práticas de ensino a partir da análise dialógica do discurso docente / Amanda Ramos Mustafa . 2023

248 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Hellen Cristina Picanço Simas

Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Pandemia da Covid-19. 2. TDICs. 3. Formação de professores. 4. Letramentos digitais. 5. Análise dialógica do discurso-ADD. I. Simas, Hellen Cristina Picanço. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

AMANDA RAMOS MUSTAFA

LETRAMENTOS DIGITAIS NO CONTEXTO DO CENÁRIO PANDÊMICO NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE MANAUS: reflexões sobre formação continuada e práticas de ensino a partir da análise dialógica do discurso docente

Tese apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas como requisito final para obtenção do título de Doutora em Educação.

Aprovada em 02 de outubro de 2023

BANCA EXAMINADORA:

Prof.ª Dra. Hellen Cristina Picanço Simas - Presidenta/Orientadora (UFAM)

Prof. Dr. João Luiz da Costa Barros – UFAM (Membro Interno)

Profª. Dra. Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas - UFAM (Membro Interno)

Profª. Dra. Juciane dos Santos Cavalheiro – UEA (Membro Externo)

Profª. Dra. Regina Celi Mendes Pereira da Silva – UFPB (Membro Externo)

DEDICATÓRIA

Ao meu pai, Raimundo Ramos, e à minha irmã, Elka Lima, que partiram para a eternidade e hoje habitam em nossos corações, cheios de saudade (***In Memoriam***).

Dedico este trabalho também aos professores, verdadeiros heróis da educação durante a Pandemia que pôs em seus caminhos o desafio de lecionar fora do eixo normal de ensino, enfrentando a educação remota e híbrida com recursos escassos e sem as habilidades necessárias para lidar com as tecnologias digitais. A esses profissionais, que eu considero protagonistas de um tempo registrado na história como o momento em que o normal da vida foi abruptamente tangenciado por um vírus potencialmente mortal, fica aqui a minha mais profunda admiração.

AGRADECIMENTOS

O que é uma tese? Conceitualmente trata-se de um estudo que se destina à conquista do título de doutor. É também a defesa de uma descoberta, que acontece por meio de uma pesquisa complexa e aprofundada. Uma tese é também a concretização de um sonho, de um projeto de vida, um caminhar dialógico, pelejante, por entre tropeços, subidas e descidas, mas iluminado pelo divino e persistente no desejo de não desistir e alcançar a realidade idealizada. E foi desse modo que esta tese foi tomando forma. A materialidade deste sonho, contudo, contou com a ajuda especial de muitas pessoas/vozes importantes, que se fizeram presentes neste trajeto para ajudar. E como ajudaram!

Assim, agradeço:

Primeiramente a Deus, fonte de todo o conhecimento e sabedoria, por ter me sustentado e permitido chegar até aqui. Sua graça, bondade e misericórdia foram meu porto seguro em todo o transcurso dessa jornada, experienciada concomitantemente ao momento da Pandemia da Covid-19, que nos ceifou amigos e entes queridos, aos quais, com todo respeito, presto minhas homenagens.

À minha querida mãe, Marlene Paixão, mestre e doutora na universidade da vida, que nunca duvidou que a educação transforma e, por isso, na sua simplicidade e humildade, lutou incondicionalmente para que os filhos tivessem a oportunidade de adentrar onde não conseguiu: o caminho dos estudos. Sem suas orações tudo teria sido mais difícil, mãe!

Ao meu esposo, Leoney Mustafa, e à minha filha, Ana Clara Mustafa, por compreenderem minhas ausências quando, por imposição dos meus longos períodos de leituras e estudos, me afastei de inúmeras atividades familiares. Amo vocês!

À minha querida irmã, Profa. Dra. Érika Ramos, minha maior incentivadora acadêmica, que sempre me fez crer que eu poderia alcançar meus sonhos e objetivos para além do meu imaginário.

À minha orientadora, Profa. Dra. Hellen Cristina Picanço Simas, pelas valiosas instruções e contribuições ao longo do processo e caminhada desta pesquisa. Bakhtinianamente falando, muito obrigada pelo acolhimento do nosso estudo em seu Círculo de orientação.

Aos membros da banca, Profª. Dra. Regina Celi Mendes Pereira da Silva, Profª. Dra. Juciane dos Santos Cavalheiro, Prof. Dr. João Luiz da Costa Barros e Profª. Dra. Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas, pela paciência na leitura e preciosas contribuições dialógicas, as quais tornaram possível o resultado deste projeto. Admiro todos vocês! Gratidão!

Aos professores participantes da pesquisa, pela confiança e por gentilmente dialogarem sobre seus saberes e o seu ser e estar no chão da escola em meio a uma Pandemia. Agradeço por deixarem ventilar novos conhecimentos nos corredores dos seus saberes em nossos diálogos e *experiência*

dialógica. Agradeço também às escolas pelo respeito e apoio a esta pesquisa. É por parcerias como essas que beneficiamos a sociedade em meio a interação entre a universidade e a escola.

Na esfera do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas – PPGE/UFAM, meus sinceros agradecimentos aos professores pela partilha de seus preciosos conhecimentos nas disciplinas cursadas. Gratidão, admiração e inspiração resumem meu sentimento por todos, em especial pelo Prof. Dr. João Luiz da Costa Barros, que, tal qual um coorientador, não mediu esforços nos ricos encaminhamentos a este trabalho; suas observações, comentários e reflexões se constituíram num grande raio de luz para a escrita desta tese.

Ainda na esfera do PPGE, agradeço aos colegas da turma 2019/2 pelo apoio e companheirismo. Foi enriquecedor viver e partilhar novas experiências em cada encontro com vocês. Em temas tão diferentes de estudo, dialogamos a partir do mesmo propósito – pesquisar e difundir o conhecimento. Nosso lema era: "a gente que lute!" E como lutamos! Somos Vencedores! Sucesso a todos!

Ao querido Ytanajé Cardoso, meu grande amigo bakhtiniano desde os tempos do mestrado e agora no doutorado. Seu apoio, incentivos e interação intelectual foram de suma importância nessa caminhada.

À querida Priscila Vasques, um presente fraterno que o doutorado me deu, meu apreço e gratidão por segurar na minha mão quando na caminhada, por alguns momentos, eu me via sem forças.

Fora do âmbito do PPGE, ao Prof. Dr. Sérgio Augusto Freire, que chegou no momento certo e muito preciso nesse percurso. Estimado professor, acredite, você muito me ajudou a evoluir enquanto pessoa e a seguir em frente na vida acadêmica.

Gratidão aos professores Dr. Fábio Marques, Dr. Ivo Di Camargo e aos colegas do Curso de Pós-Graduação "O círculo de Bakhtin: linguagem, cultura e sociedade", os quais, dialogicamente, ajudaram-me a compreender os preceitos de Bakhtin e do Círculo para além de uma simples metodologia. Também às minhas queridas amigas, profa. Dra. Renata Sbrogio e profa. Dra. Joelma Monteiro de Carvalho pelas indicações de leituras e profícuos diálogos no aprimoramento deste escrito.

Na esfera institucional, agradeço à Secretaria de Estado de Educação e Desporto – Seduc-AM, por oportunizar a realização dos meus estudos de formação continuada no âmbito da pós-graduação. E aos queridos amigos Rodrigo Araújo, Sônia Lima, Ryanne Emim e Andresa Colares, por terem contribuído significativamente com meu diálogo junto às escolas da pesquisa, como também por transmitirem força e boas energias nessa caminhada.

"A vida é dialógica por natureza. Viver significa participar do diálogo: interrogar, ouvir, responder, concordar [...]. Nesse diálogo o homem participa inteiro e com toda a vida: com os olhos, os lábios, as mãos, a alma, o espírito, todo o corpo, os atos. Aplica-se totalmente na palavra, e essa palavra entra no tecido dialógico da vida humana, no simpósio universal".

M. Bakhtin

RESUMO

Diante do contexto da pandemia da Covid-19 e a suspensão das aulas presenciais, as escolas precisaram se ajustar ao ensino remoto, fazendo uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), até conseguirem retornar de forma híbrida e posteriormente presencial. Nesse contexto, esta pesquisa buscou compreender as experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, AM, Brasil, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021. A intenção foi que, a partir dessa compreensão, se pudesse pensar no desenho de políticas institucionais e formativas eficazes, na perspectiva dialógica. Este estudo se fundamentou nos pressupostos teóricos relativos às TDICs (Castells, 1999; Lévy, 1999; Lemos, 2002), aos letramentos e letramentos digitais e à formação de professores, desenhando-se a partir da linguística aplicada (Kleiman, 1995; Buzato, 2006; Xavier, 2011; Ribeiro 2020a, 2020b, 2021a, 2021b) e da educação (Soares, 2002; Kenski, 2012; Goulart, 2006; Valente 1993, 1999, 2011, 2021; Moran, 2015; Garcia, 2006; Melo Neto, 2007, 2020). Além disso, foram consideradas as principais legislações prescritivas da educação nacional e informações oriundas das plataformas digitais oficiais da Seduc-AM, entre outras fontes relevantes que abordam a formação continuada para professores em relação ao uso pedagógico das tecnologias digitais. Metodologicamente, esta pesquisa se configura como qualitativa, de caráter exploratório, descritivo e de campo, fundamentada na perspectiva teórico-metodológica da análise dialógica do discurso de Bakhtin e do Círculo - ADD, alinhada à teoria do professor crítico-reflexivo, tendo quinze professores do Ensino Médio da Seduc-AM como participantes. Os dados foram gerados a partir do documento "Plano de Retorno às Atividades Presenciais – ações pedagógicas, de gestão e saúde para as unidades de ensino Pós-pandemia da Covid-19", bem como da aplicação de um questionário, da realização de entrevistas, da troca de mensagens via aplicativo *WhatsApp*, da escrita de um diário de bordo e da realização de uma experiência dialógica formativa, desenvolvida em uma sequência de oficinas. Os resultados apontaram que a maioria dos professores apresentou dificuldades no uso de dispositivos e navegação em plataformas, apesar de considerarem as TDICs fundamentais. Em relação aos letramentos digitais, a maioria demonstrou uma percepção restrita sobre o assunto. Quanto ao uso das TDICs durante o ensino remoto e híbrido, evidenciou-se que os aplicativos de mensagens instantâneas e plataformas educacionais, como *WhatsApp, Google Classroom, YouTube* e redes sociais, se constituíram os recursos digitais mais utilizados. As vivências foram marcadas por desafios, apreensão e insegurança, devido à insuficiência de suporte formativo e material para os professores e os alunos, os quais, por questões econômicas, acessaram as plataformas e recursos digitais adotados com bastante limitações. Os resultados revelaram, ainda, que as políticas institucionais não consideraram de forma efetiva os professores como sujeitos protagonistas do processo educacional, mesmo que afirmem tê-lo feito enunciativamente, no documento oficial da Seduc-AM. Explicitou-se a necessidade do caminhar dialógico e polifônico, envolvendo professores, escolas e políticas educacionais locais, para o êxito de novas práticas de letramentos digitais, o que se confirmou na experiência dialógica formativa, em que práticas foram ressignificadas pelos sujeitos docentes.

Palavras-chave: Pandemia da Covid-19; tecnologias digitais da informação e comunicação – TDICs; formação de professores; letramentos digitais; análise dialógica do discurso-ADD.

ABSTRACT

Given the context of the Covid-19 pandemic and the suspension of face-to-face classes, schools had to adjust to remote teaching, making use of digital information and communication technologies (DICTs), until they were able to return in a hybrid and, later, face-to-face manner. In this context, this research sought to understand the training and teaching experiences of state high school teachers, in the city of Manaus, AM, Brazil, from the perspective of digital literacy, in the face of the demands created by the Covid-19 pandemic in 2020 and 2021. The intention was that, from this understanding, one could think about the design of effective institutional and training policies in the dialogical perspective. This study was based on the theoretical assumptions related to DICTs (Castells, 1999; Lévy, 1999; Lemos, 2002), literacy and digital literacy and teacher training, drawing from applied linguistics (Kleiman, 1995; Buzato, 2006; Xavier, 2011; Ribeiro 2020a, 2020b, 2021a, 2021b) and education (Soares, 2003; Kenski, 2012; Goulart, 2006; Valente 1993, 1999, 2011, 2021; Moran, 2015; Garcia, 2006; Melo Neto, 2007, 2020). In addition, the main prescriptive legislation of national education and information from the official digital platforms of the state school system were considered, among other relevant sources that address continuing education for teachers in relation to the pedagogical use of digital technologies. Methodologically, this research is configured as qualitative, exploratory, descriptive and field, based on the theoretical-methodological perspective of the dialogical analysis of the discourse of Bakhtin and Círculo - DDA, aligned with the theory of the critical-reflective teacher, with fifteen state high school teachers as participants. The data were generated from the document "plan to return to face-to-face activities – pedagogical, management and health actions for teaching units post-covid-19 pandemic", as well as from the application of a questionnaire, conducting interviews, exchanging messages via the WhatsApp application, writing a diary and conducting a formative dialogical experience, developed in a sequence of workshops. The results showed that most teachers presented difficulties in the use of devices and navigation on platforms, despite considering the fundamental DICTs. In relation to digital literacies, the majority demonstrated a restricted perception on the subject. Regarding the use of DICTS during remote and hybrid education, it was evident that instant messaging applications and educational platforms, such as WhatsApp, Google Classroom, YouTube and social networks, were the most used digital resources. The experiences were marked by challenges, apprehension and insecurity, due to insufficient training and material support for teachers and students, who, for economic reasons, accessed the adopted digital platforms and resources with considerable limitations. The results also revealed that institutional policies did not effectively consider teachers as protagonists of the educational process, even if they claim to have done so enunciatively, in the official document of the state education department (SEDUC-AM). The need for dialogical and polyphonic advances, involving teachers, schools and local educational policies, was made explicit for the success of new practices of digital literacy, which was confirmed in the formative dialogical experience, in which practices were resignified by the teaching subjects.

Keywords: Covid-19 pandemic; digital information and communication technologies – DICTs; teacher training; digital literacy; dialogical discourse analysis – DDA.

RESUMEN

En el contexto de la pandemia de la Covid-19 y la suspensión de las clases presenciales, las escuelas tuvieron que adaptarse a la enseñanza remota utilizando Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TDIC), hasta poder regresar de manera híbrida y posteriormente presencial. Esta investigación buscó comprender las experiencias formativas y de enseñanza de profesores de Educación Secundaria de la Seduc-AM, en la ciudad de Manaos, AM, Brasil, desde la perspectiva de la alfabetización digital, ante las demandas creadas por la pandemia de la Covid-19 en los años 2020 y 2021. La intención fue que, a partir de esta comprensión, se pudieran diseñar políticas institucionales y formativas efectivas, desde una perspectiva dialógica. Este estudio se fundamentó en los presupuestos teóricos relacionados con las TDIC (Castells, 1999; Lévy, 1999; Lemos, 2002), la alfabetización y alfabetización digital y la formación de profesores, desarrollándose a partir de la lingüística aplicada (Kleiman, 1995; Buzato, 2006; Xavier, 2011; Ribeiro 2020a, 2020b, 2021a, 2021b) y de la educación (Soares, 2003; Kenski, 2012; Goulart, 2006; Valente 1993, 1999, 2011, 2021; Moran, 2015; Garcia, 2006; Melo Neto, 2007, 2020). Además, se consideraron las principales leyes educativas nacionales e información de las plataformas digitales oficiales de la Seduc-AM, entre otras fuentes relevantes que abordan la formación continua para profesores, en relación con el uso pedagógico de las tecnologías digitales. Metodológicamente, esta investigación se configura como cualitativa, de carácter exploratorio, descriptivo y de campo, fundamentada en la perspectiva teórico-metodológica del análisis dialógico del discurso de Bakhtin y del Círculo - ADD, alineada con la teoría del profesor crítico-reflexivo, y contó con la participación de quince profesores de Educación Secundaria de la Seduc-AM. Los datos se generaron a partir del documento "Plan de Regreso a las Actividades Presenciales - acciones pedagógicas, de gestión y salud para las unidades de enseñanza Post-pandemia de la Covid-19", así como de la aplicación de un cuestionario, entrevistas, intercambio de mensajes a través de la aplicación *WhatsApp*, la escritura de un diario de bordo y la realización de una experiencia dialógica formativa, desarrollada en una secuencia de talleres. Los resultados mostraron que la mayoría de los profesores enfrentaron dificultades en el uso de dispositivos y la navegación en plataformas, a pesar de considerar las TDIC fundamentales. En cuanto a la alfabetización digital, la mayoría mostró una percepción limitada sobre el tema. En relación con el uso de las TDIC durante la enseñanza remota e híbrida, se evidenció que las aplicaciones de mensajería instantánea y las plataformas educativas como *WhatsApp, Google Classroom, YouTube* y las redes sociales fueron los recursos digitales más utilizados. Las experiencias estuvieron marcadas por desafíos, aprensión e inseguridad debido a la falta de apoyo formativo y material para profesores y estudiantes, quienes, por razones económicas, accedieron a las plataformas y recursos digitales adoptados con limitaciones. Los resultados también revelaron que las políticas institucionales no consideraron de manera efectiva a los profesores como sujetos protagonistas del proceso educativo, a pesar de afirmar haberlo hecho enunciativamente, en el documento oficial de la Seduc-AM. Se destacó la necesidad de un enfoque dialógico y polifónico, involucrando a profesores, escuelas y políticas educativas locales, para el éxito de nuevas prácticas de alfabetización digital, lo cual se confirmó en la experiencia dialógica formativa, donde las prácticas fueron resignificadas por los sujetos docentes.

Palabras clave: Pandemia de Covid-19; Tecnologías digitales de la información y comunicación (TDIC); Formación de profesores; Alfabetización digital; Análisis dialógico del discurso (ADD).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Momentos das entrevistas com os participantes 47

Figura 2: Dimensões da Escola Conectada 77

Figura 3: Tipos de certificações de competências em TIC 110

Figura 4: Modelo de Desenvolvimento de Competências TIC Unesco 112

Figura 5: Estrutura de Níveis de Proficiência do DigCompEdu 113

Figura 6: Matriz de Indicadores dos Níveis de Adoção de Tecnologias Digitais da Escola 114

Figura 7 Momento de interação com os participantes da experiência dialógica.....199

Figura 8: Visão geral dos gêneros, aplicativos sugeridos e orientações de uso 201

Figura 9: Professores produzindo e apresentando os gêneros produzidos 202

Figura 10: O conhecimento das oficinas sendo mobilizado com alunos de alguns dos participantes 206

Figura 11: Momento de entrega dos certificados.....208

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Medidor Escola Conectada nas escolas estaduais no Amazonas 81

Tabela 2 – Instituições pesquisadas, período e quantitativo de trabalhos.....87

Tabela 3 – Letramento Digital – Áreas do conhecimento 88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Aspectos gerais de identificação dos participantes 42

Quadro 2 – Roteiro de execução das entrevistas 47

Quadro 3 – Segmentos temáticos de análise 56

Quadro 4 – Diferenças conceituais entre TICS e TDIC 64

Quadro 5 – Plano Nacional de Educação – 2014/2024 – Metas 5 e 7 74

Quadro 6 – Objetivos, metodologia e resultados dos estudos produzidos 90

Quadro 7 – Níveis de alfabetização digital 103

Quadro 8 – Competências do Letramento Digital: conhecimentos e habilidades 103

Quadro 9 – Áreas e níveis de competências do Referencial C2I2e 111

Quadro 10 – Segmentos temáticos e subtemas do processo de análise 127

Quadro 11– Matriz dos descritores níveis de apropriação de competências das tecnologias digitais do CIEB 145

Quadro 12 – Acesso e hábitos de uso das tecnologias digitais dos participantes 146

Quadro 13 – Relação dos professores com a Internet e suas finalidades 147

Quadro 14 – Sistematização teórica da Experiência Dialógica 297

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APMC – Associação de Pais e Mestres

AVAM – Avaliação de Verificação da Aprendizagem do Amazonas

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CAAE – Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CDEs – Coordenadorias Distritais Educacionais

CEE – Conselho Estadual de Educação

CIED – Centros de Informática em Educação

CEINFOR – Centro de Informática Benjamin Constant

CEP/UFAM – Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas

CME – Conselho Municipal de Educação

CEMEAM – Centro de Mídias da Educação do Amazonas

CNE – Conselho Nacional de Educação

CEPAN – Centro de Formação de Professores Padre José de Anchieta

CETAM – Centro de Educação Tecnológica do Amazonas

CETIC – Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CONTECE – Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior

COVID-19 – Doença do Corona Vírus

EAD – Ensino a Distância

EDUCOM – Educação e Computadores

ERE – Ensino Remoto Emergencial

EJA – Ensino de Jovens e Adultos

FAPEAM – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FUNTEVÊ – Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa

GADES – Gerência de Articulação e Desenvolvimento Profissional (GADES)

GEFOR – Gerência de Formação

GETEC - Gerência de Tecnologias Educacionais

IFAM – Instituto Federal do Amazonas

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

INTEF – Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado

LDB – Leis de Diretrizes e Bases

LDBEN – Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LEC – Laboratório de Estudos Cognitivos

MEC – Ministério da Educação

MIT – Massachusetts Institute of Technology

NIED – Núcleo de Informática Aplicada à Educação

NEM – Novo Ensino Médio

NT – Novas Tecnologias

NTICs – Novas Tecnologias da Informação e Comunicação

NTEs – Núcleos de tecnologias educacionais

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PBLE – Programa Banda Larga nas Escola

PCE – Programa Ciência na Escola

PCNEM – Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

PIEC – Programa de Inovação Educação Conectada

PLANATE – Plano Nacional de Tecnologias Educativas

PNE – Plano Nacional de Educação

PPP – Projeto Político Pedagógico

PRA – Plano de Retorno às Atividades

PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação

PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa

PRONTEL – Programa Nacional de Teleducação

SARS – Síndrome Respiratória Aguda Grave de Coronavírus

SEDUC-AM – Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas

SEED – Secretaria de Educação a Distância

SEI – Secretaria Especial de Informática

SEMED – Secretaria Municipal de Educação de Manaus

SIS-UEA – Sistema de Ingresso Seriado da Universidade do Estado do Amazonas

SOCIONFO – Programa Sociedade da Informação no Brasil

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

TI – Tecnologias da Informação

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

TDICs – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs)

UCC – Unidades Curriculares Comuns

UCA – Programa Um Computador Por Aluno

UCEOS – Unidades Curriculares Eletivas Orientadas do Estado do Amazonas

UEA – Universidade do Estado do Amazonas

UFAM – Universidade Federal do Amazonas

UFBA – Universidade Federal da Bahia

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UnB – Universidade de Brasília

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

CAPÍTULO I: TRAJETO INTRODUTÓRIO: OS ACASOS QUE SUBSTANCIARAM A TESE 20

1.1 Dialogando sobre Minhas Experiências 20
1.2 Diálogos Iniciais: "Dando Vida às Ideias" 25

CAPÍTULO II: CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS 33

2.1 Opções Teóricas e Procedimentais para o Desenvolvimento da Pesquisa 38
2.2 *Lócus* da Pesquisa 38
2.2.1 Escola Estadual de Tempo Integral Rio Negro 39
2.2.1.1 Dados Preliminares 39
2.2.1.2 Contexto Geral da Escola 39
2.2.2 Escola Estadual de Tempo Integral Rio Solimões 40
2.2.2.1 Dados Preliminares 40
2.2.2.2 Contexto Geral da Escola 40
2.3 Participantes da Pesquisa de Campo 41
2.4 Instrumento de Coleta e Geração de Dados 44
2.5 Procedimentos Teórico-Metodológicos da Análise dos Dados 49

CAPÍTULO III: AS TECNOLÓGICAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: EVOLUÇÃO E SUA INTERFACE COM A EDUCAÇÃO.....58

3.1 As Tecnologias e o Caminhar Evolutivo da Comunicação 58
3.2 Os Paradigmas das TICs e a Primazia das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação na Sociedade Contemporânea 62
3.3 As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e Suas Interfaces na Educação 67
3.4 As Escolas do Amazonas e a Inserção das Tecnologias Digitais: das ações e dos desafios e suas implicações na formação docente 78

CAPÍTULO IV: LETRAMENTO(S) DIGITAL(IS) E FORMAÇÃO DO PROFESSOR: NOVAS POSSIBILIDADES PARA A COMUNIDADE ESCOLAR EM TEMPO PANDÊMICO 85

4.1 O Estado da Arte na Produção Científica em Letramento Digital na Formação do Professor 85
4.1.1 Condução e Análises das Produções Científicas 86

4.2 Do Letramento aos Letramentos Digitais: dos conceitos e dos objetivos 97
4.3 O Professor, sua Formação Continuada e os Letramentos Digitais na Construção de Novas Experiências 107
4.4 O Mundo e a Pandemia do Coronavírus-19.....117
4.5 A Educação no Cenário da Pandemia: a luta para se ressignificar.....119

CAPÍTULO V: A EDUCAÇÃO NA PANDEMIA: DO PRESENCIAL ÀS SALAS VIRTUAIS E AS HISTÓRIAS QUE VAMOS, DIALOGICAMENTE, CONTAR 126

5.1 As vozes dialógicas e a construção dos enunciados 128
5.1.1 Seduc-AM e direcionamentos pedagógicos na pandemia: ouvindo os professores 128
5.1.1.1 O documento norteador da Seduc sobre atividades escolares durante e após a Pandemia 130
5.1.1.2 O projeto "Aula em Casa" na voz dos professores 136
5.2 Os professores e as práticas de letramentos digitais no período pandêmico 143
5.2.1 O perfil digital dos professores 144
5.2.2 A percepção das tecnologias digitais e de seu uso na escola 155
5.2.3 As ferramentas digitais presentes 158
5.2.4 A reflexão sobre os letramentos digitais 162
5.3 As experiências docentes no ensino remoto e híbrido e os suportes oferecidos pela Seduc-AM: expectativas x realidade 164
5.3.1 Experienciando o ensino remoto e híbrido 164
5.3.2 Das práticas didáticas no ensino remoto e híbrido 169
5.3.3 Das dificuldades e resultados desse processo 175
5.3.4. A Seduc-AM, o suporte existente/inexistente ao docente 183
5.4. Reflexão x ação: as oficinas formativas como experiência dialógica 194

CONSIDERAÇÕES (NÃO) FINAIS 211
REFERÊNCIAS 223
APÊNDICES 242

CAPÍTULO I: TRAJETO INTRODUTÓRIO: OS ACASOS QUE SUBSTANCIARAM A TESE

"*Tenho em mim todos os sonhos do mundo".*

Fernando Pessoa

1.1 Dialogando sobre Minhas Experiências

Nesse início apresento, em primeira pessoa, os caminhos da minha trajetória profissional, responsáveis por despertar o meu olhar e o meu interesse pelos estudos na área das tecnologias digitais, para posteriormente explicar, em linhas gerais, o desenho desta pesquisa. Nesse começo de diálogo, cruzam-se os vínculos de meus estudos anteriores com os atuais, que estão imbricados, à forma de nossa abordagem proposta na tese.

O uso da tecnologia digital nas escolas não é uma condição nova (Moran, 2015). No entanto, ainda há muitas barreiras que dificultam sua implementação. Entre essas barreiras, está a falta de políticas públicas educacionais[1] que promovam as condições estruturais e formativas nesse campo. Essas questões sempre me incomodaram. Decidi abordar esse debate em minha tese, vinculando o tema à formação continuada[2] e às práticas de ensino no contexto do(s) letramento(s) digital(is)[3] no Ensino Médio da educação pública estadual em Manaus, uma vez que o pesquisador pesquisa sua dor e minha realidade docente é exatamente essa.

A escolha desse tema foi motivada pela minha experiência como professora de língua inglesa na Secretaria de Estado de Educação e Desporto – Seduc-AM, atuando no Ensino Médio, o que gradualmente me levou a experimentar recursos de tecnologias digitais em sala de aula. Assim, minhas vivências e experiências serviram de inspiração e me impulsionaram a explorar mais

[1] Compreendemos políticas públicas educacionais segundo o pensamento de Lins, Souza e Lendl (2020, p.69). Para esses autores, essas políticas mobilizam "ações de caráter social, que se articula a um projeto de sociedade, o qual se deseja implantar". A dimensão dessas políticas é ampla, engloba desde as salas de aula, formação de professores e os planos educacionais em suas amplitudes de alcance.

[2] Compreendemos formação continuada a partir de Altenfelder (2005). A autora se refere à formação continuada como contínuos processos de formação do educador que já concluiu sua formação inicial e exerce sua profissão, dizendo respeito ainda à proposição de projetos formativos, levando em conta um professor inserido em um contexto sócio-histórico, que tem como função trabalhar o conhecimento socialmente acumulado em uma perspectiva transformadora da realidade.

[3] Logo que surgiu, na década de 1990, a nomenclatura "letramento(s) digital(is)" era referendada somente no singular, mas, conforme os estudos a respeito da diversidade de práticas socioculturais realizadas por meio das tecnologias digitais ascendiam, o referido termo também começou a ser utilizado no plural, sem, contudo, anular o uso de sua forma no singular. A literatura mostra que vários autores (Soares, 2002; Buzato, 2006; Ribeiro, 2017, 2020, 2021), em seus estudos, fazem uso das duas formas. Mediante isso, nesse estudo, adotamos o termo no singular e no plural, a depender do contexto semântico empregado.

profundamente a integração das tecnologias digitais na escola, especialmente se incorporadas às práticas dos docentes, que não podem mais ignorar as vantagens oferecidas por essas ferramentas na melhoria da educação.

Meu despertar para o uso das tecnologias (tanto na minha vida acadêmica como profissional) ocorreu no Ensino Médio, quando já me preocupava o fato de desenvolver minhas atividades com recursos não digitais, que eram os disponíveis na escola. Naquela época, o conhecimento científico mais relevante que eu tinha sobre os avanços das tecnologias eletrônicas havia sido adquirido por meio da disciplina “Mecanografia e Processamento de Dados”. No entanto, esse conhecimento era puramente teórico, repleto de fatos históricos sobre o ábaco, máquinas de calcular e os primeiros computadores. Eu nem sabia exatamente o que aquilo significava. Minha experiência mais palpável mesmo era com minha antiga máquina de datilografar e algumas outras máquinas de datilografar elétricas que encontrava em ambientes de trabalho formais.

Em 2006, já na graduação, meu interesse pelo uso educacional das tecnologias digitais foi intensificado. Esse interesse foi despertado durante o componente curricular "Informática e Educação", que me apresentou, de forma teórica e prática, como a educação poderia se beneficiar ao incorporar pedagogicamente as então denominadas "novas tecnologias" no processo de aprendizagem, permitindo vantagens em relação ao tempo, espaço e ensino do conhecimento.

É relevante salientar que, naquela época, o acesso a computadores e à Internet (que era discada via linha telefônica de aparelho residencial fixo) ainda estava em fase de disseminação no Brasil, e nem todas as pessoas tinham condições financeiras para adquirir um computador e acessar a Internet. Os celulares estavam começando a aparecer, mas jamais poderíamos imaginar a extensão da conectividade que temos hoje. Entre os mais de 50 alunos da minha turma, apenas cerca de 10% possuíam computadores. O restante, inclusive eu, recorria às *lan houses*[4], que se multiplicavam na cidade, ou aguardava um horário concorrido na sala de informática ou na biblioteca da faculdade para realizar trabalhos e pesquisas.

Em 2011, efetivamente, entrei na carreira docente, atuando inicialmente em cursos livres de idiomas. Nesse contexto, tive a oportunidade de participar de formações continuadas frequentes voltadas para o uso das então denominadas Tecnologias Digitais da Comunicação (TICs). Dado que trabalhava em uma instituição privada, na qual o ensino segue os padrões mercadológicos (Kenski, 2012), investimentos constantes eram realizados em formação, recursos técnicos e pedagógicos. Assim, aproveitei esse cenário propício para me familiarizar com os recursos digitais da época e

[4] Uma *Lan House* diz respeito a um estabelecimento comercial de acesso à internet com vários computadores conectados em rede. Os usuários pagam para acessar a rede em um desses dispositivos. Cf. https://pt.wikipedia.org/wiki/LAN_house

integrá-los à minha prática educacional. Essa experiência, indubitavelmente, proporcionou-me subsídios teórico-metodológicos que enriqueceram meus conhecimentos sobre o tema, possibilitando reflexões sobre a importância dessas ferramentas para tornar novas formas de ensino mais acessíveis em sala de aula e para integrarem a formação docente.

Em 2013, iniciei minha carreira como servidora pública na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (Seduc-AM). Fui designada para atuar em escolas localizadas na Zona Centro-Oeste. As condições materiais e a escassez de recursos tecnológicos naquele contexto limitavam-me a trabalhar apenas com materiais impressos, como livros, fotocópias, cartões multimodais, entre outros. Embora tenha obtido resultados positivos, percebi que era necessário, de alguma maneira, incluir efetivamente as tecnologias digitais no processo de aprendizado dos meus alunos.

A partir de 2016, decidi utilizar alguns aplicativos educativos desenvolvidos para *smartphones* em minhas aulas de língua inglesa. Essa "inovação" trouxe, além da empolgação com os temas abordados, uma aprendizagem mais significativa para os alunos, com maior percepção da funcionalidade e aplicabilidade do conhecimento tanto no âmbito escolar quanto fora dele. Esse aspecto foi enfatizado pela contextualização dos conteúdos de acordo com a faixa etária dos estudantes, tornando o ensino mais relevante para a sua realidade e experiências de vida.

Cada vez mais cativada pela questão, nos anos de 2017, 2018 e 2019, desenvolvi três projetos aprovados no Programa Ciência na Escola (PCE), fomentados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam). Esses projetos envolviam as profícuas possibilidades dos letramentos digitais com o objetivo de ampliar essas práticas na escola, mostrar alguns resultados para a comunidade local e, evidentemente, fazer divulgação científica. Focada nesses objetivos, desenvolvi o PCE da seguinte maneira: em 2017, trabalhei, com os alunos, os tipos de expressões idiomáticas em inglês, identificando a comunicação formal e informal concomitante à análise de discursos irônicos americanos presentes em memes da Internet; em 2018, dediquei-me a estudar a língua inglesa, realizando atividades de escuta, oralidade, leitura e escrita com alunos, utilizando os aplicativos *Duolingo*, *Google* Tradutor e *WhatsApp* e, por último, em 2019, trabalhamos contextos comunicativos formais e informais, estudando diálogos coletados em uma série da Netflix. Em todos esses projetos, ficou claro que o aprendizado dos alunos foi bem mais proveitoso. Eles tinham maior interesse e motivação em conhecer e praticar a língua no cotidiano, convertendo o idioma de seus equipamentos e redes sociais em inglês, assistindo séries, filmes, documentários também em inglês.

Essa experiência do PCE sinaliza para algumas questões positivas. Primeiro, desfaz a ideia de que os sistemas educacionais estão sempre desconsiderando a qualidade do ensino. Eles, a seu modo

e com sua dificuldade, propõem alternativas para o ensino-aprendizagem. Em segunda lugar, essas iniciativas têm o papel de instigar o professor e os alunos nos seus papéis de pesquisadores.

Dessa forma, pela minha própria vivência, posso dizer que os resultados das aulas mediadas por recursos dos letramentos digitais são bastante significativos para os alunos e para os docentes, pois, repito, oferecem possibilidades potentes à educação. Essa experiência, além de me colocar diante de novos conhecimentos teórico-metodológicos dos letramentos digitais, também me fez presenciar algumas demandas e desafios pessoais e institucionais, como necessidade de formação docente continuada; dificuldades de acesso à Internet e recursos digitais e a falta de estrutura física adequada para o desenvolvimento das práticas desses letramentos com os alunos.

Além das dificuldades elencadas acima, deparei-me também com a resistência de colegas docentes para se abrir a esse novo universo de conhecimento. A resistência se dava seja por inabilidade no domínio tecnológico (alguns não sabiam sequer manusear computadores), seja por achar difícil lidar com a linguagem digital, tão diferentes daquelas nas quais foram formados, ou porque são aversos às mudanças, por estarem bastante adaptados ao formato de ensino da cultura impressa, ou ainda por se sentirem desassistidos quanto ao suporte, recursos, acesso e formação continuada.

Então veio a Pandemia da Covid-19, no final de 2019, causada pelo novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2. Ela teve início em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, e se espalhou rapidamente pelo mundo, resultando em uma crise de saúde global. A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o estado de Pandemia em 11 de março de 2020.

No Brasil, o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020. A doença se disseminou de maneira acelerada pelo país, afetando todos os estados e causando um impacto significativo na saúde pública, na economia e na sociedade como um todo. O Brasil se tornou um dos epicentros da Pandemia, registrando um alto número de casos e óbitos.

No mundo, ao longo da Pandemia, foram adotadas diversas medidas de saúde pública para conter a propagação do vírus, como o distanciamento social, o uso de máscaras, a higienização das mãos e as restrições de viagem. Também foram realizados esforços para acelerar o desenvolvimento e a distribuição de vacinas contra a Covid-19. As políticas de saúde no Brasil, no entanto, foram muito precárias, com o atraso na compra de vacinas, por exemplo.

No mundo, a Pandemia teve um impacto devastador. Milhões de pessoas foram infectadas e muitas perderam suas vidas em decorrência da doença. A Covid-19 sobrecarregou os sistemas de saúde em muitos países, levando à escassez de leitos hospitalares e equipamentos médicos essenciais. Além disso, a Pandemia causou uma crise econômica global, com o fechamento de empresas, perda de empregos e aumento da desigualdade social.

Os dados sobre a Pandemia permanecem sendo atualizados. Segundo o Ministério da Saúde, até junho de 2023, houve no Brasil mais de 37 milhões de casos e mais de 700 mil mortes causadas pelo vírus.[5]

A Pandemia provocou inesperadamente um cenário de mudanças global, desestruturando a normalidade do cotidiano e desencadeando acontecimentos dramáticos no plano social. As pessoas precisaram reorganizar suas vidas, tanto para se proteger como para ajudar a coletividade. Novas condições foram impostas: distanciamento social, *lockdown*, uso obrigatório de máscaras, UTIs de hospitais lotadas, fechamento de serviços não-essenciais, entre tantas outras situações até então inimagináveis.

Em meio a tudo isso, a educação foi duramente afetada. As escolas tiveram que fechar as portas e os professores obrigados a trabalhar de forma remota. Se nas minhas inquietações já estava vivamente presente a questão do letramento digital, a Pandemia me fez refletir mais profundamente sobre isso. Como estariam se sentido aqueles professores que não tinham tanta intimidade com as tecnologias digitais ou até mesmo aqueles que, de alguma forma, já conseguiam incorporá-las em suas práticas de ensino? Mesmo tendo algum tipo de apoio institucional, estariam esses sujeitos mais seguros e confiantes diante da nova modalidade de ensino? E, como ou em que condições estava ocorrendo a formação e suporte técnico aos professores em meio a esse novo formato de ensino? Assim pensando, tomei a importante decisão de redirecionar a minha proposta de estudo para a compreensão dessa situação junto aos sujeitos sociais responsáveis pela materialização formal da educação manauara. A escolha recaiu sobre os professores do Ensino Médio da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (Seduc-AM), tendo como intenção compreender as suas experiências formativas e de ensino na perspectiva dos letramentos digitais, diante das demandas criadas pela pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021.

A formação de professores e sua atuação pedagógica têm sido um enorme desafio, especialmente no contexto atual, pós-Pandemia. Esses profissionais se viram e se veem diante de múltiplas exigências associadas às tecnologias digitais e um dos problemas parece estar na qualidade e na pertinência da formação que é dada aos professores (Nóvoa, 2020). Ou seja, tanto a formação inicial quanto a formação continuada são consideradas como a linha condutora de profissionalização para que o professor possa incorporar dispositivos concretos de criatividade, responsabilidade e confiança, assim como também ter condições de colocar o seu trabalho no centro das atenções, o que se faz, cada vez mais, necessário nesses tempos marcados pelos desafios impostos pela sociedade da informação.

[5] https://covid.saude.gov.br/, consultado em 26 de junho de 2023.

A questão se torna ainda mais complexa na região Amazônica. Aqui, a formação docente ocorre de forma desafiante e seu desempenho precisa ser pensado a partir da realidade dos sujeitos e de suas particularidades, não bastando apenas, como afirma Vasconcelos (2016, p. 35), levar, transferir ou depositar conhecimentos científicos nessas comunidades. É preciso "conhecer e refletir criticamente sobre a realidade vivenciada e compartilhada com os sujeitos que ali vivem para que se busque transformações que colaborem com a melhoria das condições deste cenário". Essa ideia também é defendida e disseminada por Freire (1987), ao confrontar o ensino "bancário" e seus aspectos opressores e alienantes contrários à educação libertadora.

Assim foi se construindo o cenário particular desta tese. As inquietações advindas da práxis profissional, provocadas pelo cenário da Pandemia, que aguçou as questões postas. A perspectiva, portanto, foi de pensar questões globais, que afetam a todos, mas não esquecer de dar a cor local, levando em consideração a concretude da subjetividade na perspectiva dialógica.

Por fim, diante do enorme desafio que este estudo me lançou, registro aqui o pensamento de Oliveira[6], a fim de sintetizar o meu sentir neste percurso: uma das maiores pelejas dentro do ritual de um doutorado é a escrita da tese porque é o período em que se vai dar vida às ideias e interpretar situações de vida. "Essa fase da escrita é marcada pela solidão e pelas reflexões que às vezes levam ao limbo ou a um vazio. Ou ainda mais, a uma dificuldade de colocar no papel uma experiência altamente pessoal numa análise científica e crítica da realidade do outro".

1.2 Diálogos Iniciais: "Dando Vida às Ideias"

O ponto de partida para esta pesquisa deu-se com os desafios impostos pelas tecnologias digitais, cujo uso se intensificaram no cotidiano escolar durante a Pandemia. A vivência na era digital e, por conseguinte, da informação, é considerada como a revolução da comunicação, "uma época de rápidas mudanças, de aumento sem precedentes de interdependência e complexidade, o que está causando uma mudança radical na nossa forma de comunicar, agir, pensar e expressar", assim como, disseminar conhecimentos de uma forma nunca imaginada (Pérez Gómez, 2015, p.14).

Para Kenski (2012), desde que surgiram e, principalmente, quando se tornaram mais acessíveis, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), têm alterado o modo como as pessoas se posicionam no mundo, como também têm transformado rotinas e costumes

[6] OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco de. *Retratos de assentamentos*: um estudo de caso em assentamentos rurais formados por migrantes na região do entorno do Distrito Federal. Tese [Doutorado em Ciências] Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2007.

individuais e coletivos, promovendo novos padrões de comportamentos, saberes, valores e subjetividade, no contexto dos *blogs*, *sites*, redes sociais e afins.

Esses percursos são desenvolvidos a partir de novos ambientes de compartilhamento virtual, desencadeando, assim, novos arranjos culturais e reconfigurações identitárias em múltiplas esferas da sociedade contemporânea. Assim sendo, para se adaptar a essa nova realidade, é importante que cada esfera e seus partícipes adquiram as habilidades necessárias para realização de atividades, fazendo uso dos meios de comunicação digital, porque seja qual for o ramo de atuação, a familiaridade com os recursos tecnológicos tornar-se-á, cada vez mais uma exigência profissional, afinal, tal laço é um modo eficiente de posicionar-se com êxito em uma sociedade em permanente transformação.

No campo da educação, frente às mudanças que se processam permanentemente, a prática educativa e o papel das políticas públicas educacionais precisam passar por profunda reflexão. Isso inclui pensar em suas abordagens didáticas e concepções epistemológicas e em seus aspectos curriculares e estruturais, para que, assim, se possa atender às demandas contemporâneas pela disseminação de novos paradigmas gerados pela inovação tecnológica. Nessa perspectiva, como são vários caminhos a percorrer, é preciso incentivar a experimentação pedagógica e, sobretudo, ter uma mentalidade aberta ao novo (Gadotti, 2007). E isso se aplica não só ao professor, mas também às políticas públicas educacionais, às escolas e aos demais membros da comunidade escolar.

No caso do professor, não há dúvida de que ele precisa se tornar portador dos inúmeros saberes advindos das TDICs, sendo também importante que esses novos conhecimentos tenham condições de ser sistematizados em sua ação pedagógica, ocupando lugar de destaque em sua formação continuada. Isso é necessário a fim de torná-lo capaz de lidar com as diferentes demandas da contemporaneidade, atreladas às ininterruptas e aligeiradas transições tecnológicas, tidas como diacríticos notórios do século XXI, tempo esse caracterizado por Lawrence (2013) como o "Mundo Vuca", termo acrônimo da língua inglesa criado pelo *U.S Army War College*[7] na década de 1990, que significa Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo, na tentativa de espelhar a realidade fluida contemplada nas relações econômicas, sociais e culturais da sociedade globalizada.

Mas, se a necessidade de desenvolver novas competências, para os docentes, envolvendo o uso das tecnologias digitais, já era uma exigência notória do desenvolvimento de um ensino diferenciado, a Pandemia do Coronavírus acelerou essa necessidade e tornou urgente o conhecimento digital. Esse conhecimento foi exponencialmente intensificado e cobrado dos professores, pela

[7] O *United States Army War College* é uma instituição educacional do exército dos EUA em Carlisle, Pensilvânia, que fornece instruções em nível de pós-graduação a oficiais militares e civis para prepará-los para as atribuições e responsabilidades da liderança na formulação da política nacional e exterior, para a paz e para a guerra. Cf. em *United States Army War College home page*: https://www.armywarcollege.edu. Acesso em: 20 jul. 2020

premência de dar prosseguimento às atividades pedagógicas, mesmo com as escolas de portas fechadas por conta do isolamento social e/ou do *lockdown*.

Esta era uma realidade muito desafiadora para a educação, por envolver a suspensão das aulas presenciais, o que se configurava desafiador para os alunos, muitos dos quais nem sempre dispõem de equipamentos e Internet adequada que atenda às demandas das atividades *online*, e também para os professores, que não possuem tanta afinidade com as TDICs e, mesmo assim, precisavam dar prosseguimento ao ensino-aprendizagem virtualmente, longe das salas de aula em sua estrutura física. Como observam Cani *et al.* (2020, p. 26), diante de todos os "bombardeios" ocasionados pela Covid-19, "a educação precisou [...] criar um 'abrigo' elaborado e, com trabalhos de 'escavação', fazer 'trincheiras' para, 'por meio das TDICs' permitir a circulação do conhecimento.

É fato que, nesse período, as redes sociais e os canais do *YouTube*, por meio de aulas abertas, viraram ecossistemas de aprendizagens. Eles compuseram espaços dialógicos potentes sobre diferentes temas de áreas diversas: muitas foram as programações, *lives* e *webinars*; a comunidade acadêmica mostrou-se bastante participativa na intenção de partilhar o conhecimento científico com seus aprendentes e o público em geral. Porém, o que ficou patente com as condições impostas pelo Coronavírus, que obrigou a migração repentina de muitos profissionais para o mundo virtual, é que, ao longo do tempo, por inúmeros fatores, institucionais e pedagógicos, a educação pública não acompanhou como deveria as tendências digitais para coadunar seus processos de ensino e aprendizagem ao universo digital. A Pandemia, porém, requisitou um conjunto de habilidades específicas e desafiadoras com o trato tecnológico e revelou que, para um grande número de professores, essas habilidades nunca foram tão essenciais e importantes durante a Pandemia, em seu período mais recrudescido.

Manaus foi tragicamente afetada pelo vírus da Covid-19. Seu sistema de saúde entrou em colapso total, especialmente na segunda onda de contaminação, entre janeiro e março de 2021 (CNN, 2021a). A situação levou as internações e os enterros na cidade a bater recordes, com centenas de pessoas morrendo nos hospitais e em suas residências por falta de oxigênio. A educação sofreu impactos fortíssimos, afetando docentes e discentes. Especificamente com relação aos professores, eles tiveram que buscar conhecimento e aprender a lidar com programas e aplicativos, a fazer gravação e edição de vídeos e a usar qualquer outro recurso das TDICs que viabilizassem, da melhor forma possível, suas dinâmicas de ensino.

Diante dessa realidade, foi evidenciada a enorme carência dos professores com relação aos conhecimentos das TDICs. O desenvolvimento de competência digital se faz muito importante e necessário para que esses profissionais se apropriem ou estreitem ainda mais seus laços com as práticas de letramentos no ciberespaço, pois o "docente competente, no mundo digital em constante

desenvolvimento, será aquele capaz de fortalecer sua capacidade crítica para incorporar as tecnologias que emergem", tendo o cuidado de envolver sua "capacidade técnica balizada pelo bom senso", assinalam Cantabrana; Gisbert-Cervera e Silva-Quiroz (2020, p. 58), complementando que a competência digital docente demanda a mobilização de conhecimentos relacionados às habilidades digitais básicas, envolvendo o uso didático da tecnologia e a capacidade de continuar aprendendo de maneira contínua.

No Brasil, sob o apoio do Ministério da Educação (MEC), 16 estados optaram, até o término do período de isolamento social, por continuar o ano letivo de forma *online*. Entre esses estados, o Amazonas (Portal G1, 2020). Assim, os professores das secretarias estatual e municipal se viram, repentinamente, obrigados a desenvolver e/ou aprimorar habilidades e competências tecnológicas laborais didáticas, no intuito de prosseguir com as aulas de forma remota até o retorno das aulas presenciais, que tiveram início em agosto do mesmo ano.

Diante desse cenário, configurou-se como nosso **objeto de estudo** o(s) letramento(s) digital(is) na formação docente, que delineamos a partir do pressuposto de que a Pandemia do Coronavírus representou um enorme desafio para a educação no país, mas serviu também de parâmetro para que se passasse a pensar a educação dentro de um contexto mais amplo e aberto aos suportes das ferramentas das tecnologias digitais.

Essa realidade nos levou à seguinte **questão de pesquisa**: como ocorreram as experiências formativas e de ensino, no que tange ao(s) letramento(s) digital(is), para professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, perante as implicações do cenário da Pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021? Nessa tessitura, formulamos a **suposição** de que, caso as experiências formativas e docentes de professores de Ensino Médio da Seduc-AM, ao lidar com as TDICs, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), no contexto da Pandemia da Covid-19, nos anos de 2020 e 2021, tenham sido construídas sem o devido suporte institucional e um efetivo diálogo entre os professores e a Secretaria, provavelmente, estes não conseguiram trabalhar os componentes de ensino de forma efetiva diante das demandas criadas.

A partir dessa questão, formulamos o seguinte **objetivo geral**: Compreender as experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela Pandemia da Covid-19, nos anos de 2020 e 2021, para que, a partir dessa compreensão, se possa pensar no desenho de políticas institucionais e formativas eficazes, que, de fato, contemplem a perspectiva dialógica.

Diante disso, traçamos os seguintes **objetivos específicos**: a) Descrever as principais diretrizes de ensino definidas pela Seduc-AM, durante o período pandêmico nos anos de 2020 e 2021, demonstrando como os professores conseguiram atender às exigências estabelecidas; b) Mostrar o

perfil digital dos professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, suas percepções a respeito das tecnologias digitais e quais foram empregadas no período investigado, bem como a percepção deles sobre o(s) letramento(s) digital(is); c) Discutir as experiências e as necessidades formativas, no que tange ao(s) letramento(s) digital(is), dos professores durante o ensino remoto e híbrido, as práticas de ensino, as implicações desse processo e os possíveis suportes da Seduc-AM durante o período pandêmico; d) Realizar uma experiência dialógica formativa com os participantes da pesquisa, a fim de se trabalhar conceitos e práticas de letramento(s) digital(is), alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

É importante ressaltar que inicialmente os objetivos específicos originais eram compostos pelos três primeiros objetivos citados, no entanto, o próprio movimento dialógico da pesquisa, trilhado em campo, mostrou a necessidade de realização da experiência dialógica formativa junto aos participantes da pesquisa, o que nos levou ao acréscimo do último objetivo, descrito na letra "d" do parágrafo anterior.

Nossa proposta de estudo se encontra fundamentada nos constructos teórico-metodológicos da perspectiva da Análise Dialógica do Discurso (ADD), postulada a partir dos estudos de Bakhtin e seu Círculo[8], vertente que compreende o homem como um ser/sujeito social, situado historicamente e que se constitui por meio da linguagem e suas significações. Assim, o olhar sobre nosso objeto e todas as análises previstas nos objetivos (geral e específicos) se delinearam por meio da lente dialógica. No entanto, tendo em vista que a dinâmica de conhecer o outro se revela um movimento social de constantes reflexões, nosso estudo se alinhou, ainda, com a perspectiva do professor crítico-reflexivo, que corrobora para a construção de se pensar uma prática docente mais eficiente e humanizada (Pimenta, 2006; Schön, 2000).

[8] Utiliza-se a expressão Círculo de Bakhtin em virtude das reflexões, produções e obras serem frutos não só de Bakhtin (1895-1975), mas de diversos outros intelectuais de várias áreas do conhecimento que se reuniam regularmente entre os anos de 1919 e 1929, na cidade de São Petersburgo na Rússia, para discutir temas de interesses diversos e dentre eles, a linguagem. Esses pensadores desenvolveram suas obras aguerridamente no cerne das tensões presentificadas no período político stalinista, motivados pelo desejo ardente de romper, em sua época, com qualquer tipo de autoritarismo humano (Brait, 2020). É importante salientar a confusão atinente ao aspecto autoral de alguns textos do Círculo, que Faraco (2009) denomina de "mistério da autoria" e Souza (2002) prefere nomear de "polêmica", para saber ao certo a quem dos membros do Círculo, realmente, se deve atribuir a assinatura de certas produções, *Marxismo e filosofia da linguagem*, por exemplo, é um deles; os referidos pesquisadores explicam que por muitos anos acreditou-se ser de Bakhtin a criação desta obra, porém, conforme as pesquisas acerca do Círculo ascendiam, novas traduções surgiam no meio acadêmico-científico e, assim, descobriu-se que Volóchinov foi quem a escreveu. Sobre toda essa polêmica, Souza (2002) defende o respeito à autoria das "obras disputadas" sem esquecer da interação orgânica que une Bakhtin, Volóchinov e Medvedév, a qual é articulada no interior de uma teoria da enunciação do concreto, mantendo uma relação dialógica com a evolução do pensamento científico da linguagem desenvolvido por esses pensadores e pelo grupo como um todo. Mediante isso, nesta tese, elegemos prioritariamente os escritos de Bakhtin e de Volóchinov, como fontes primárias do Círculo a respeito da linguagem para embasar nossa construção teórica e analítica, mas respeitando a questão da autoria das obras segundo consta nas edições utilizadas.

De acordo com as postulações de Bakhtin (2011), a linguagem, enquanto concepção dialógica, é apreendida socialmente em um constante devir de interação verbal, que ocorre entre um *eu* e um *outro*, os quais são sujeitos concretos e únicos. Ademais, o caminho dialógico bakhtiniano é um processo amplo, cingido de vários conceitos como discurso, enunciado, sujeito, ideologia, relações dialógicas, gêneros do discurso, polifonia entre outros, que se interrelacionam, revelando a linguagem como atividade humana efetivada ideológica e dialogicamente.

Desse modo, os sujeitos/vozes sociais desta investigação passaram não somente a serem estudados, como também, convidados à condição de participantes ativos/reflexivos por meio de seus enunciados e convicções ante às condições para o letramento digital na educação, que perpassa pela necessidade de formação continuada.

Não podemos esquecer também que a ideia da escola como espaço que serve somente para "ensinar", precisa ser deixada de lado e substituída pela concepção de escola como agência de letramentos. A escola é "a mais importante das *agências de letramento*", (Kleiman, 1995, p.20, grifo da autora), posto que é um espaço de produção de novos conhecimentos e saberes, lugar onde identidades individuais e sociais são formadas, onde se aprende verdadeiramente a ser cidadão reflexivo, participativo e responsável a partir do contado com leituras e escritas de naturezas diversas. Diante disso, faz-se necessário formar professores capacitados para os novos tempos que exigem, entre outras coisas, o domínio pedagógico crítico e criativo das tecnologias digitais em face de suas múltiplas possibilidades de uso e saberes.

Nesse contexto, é imprescindível que os professores, sejam preparados para a cultura digital e que esses novos conhecimentos tenham condições de ser sistematizados em sua ação pedagógica. É preciso que façam parte de sua formação continuada, que tem sido discutida como uma condição capaz de favorecer melhorias à educação no país. Segundo Moran (2015), o desenho destas novas posturas só poderá ser traçado se, além da consciência da necessidade de transformação, os professores estiverem encorajados a viabilizarem projetos e/ou ações a favor de uma educação mais adequada às aspirações da sociedade atual.

O presente estudo, além deste capítulo introdutório, desdobra-se nos seguintes capítulos:

Capítulo II - **Caminhos teórico-metodológicos** – Traça o trajeto percorrido na condução da pesquisa, descrevendo o método de investigação e todos os procedimentos técnicos e instrumentais adotados para garantir a legitimidade do saber obtido. Destaca-se ainda, em seu itinerário, a conjuntura atual das escolas *lócus* da investigação, assim como a caracterização dos participantes do estudo e a dinâmica de contato com eles em campo.

Capítulo III – **As Tecnológicas Digitais da Informação e Comunicação: Evolução e sua Interface com a Educação** – Apresenta uma análise sobre a evolução das TDICs nos últimos tempos

na sociedade, refletindo como estas vêm ocupando espaços na vida das pessoas, promovendo transformações substanciais nos cenários da modernidade e abordando como as possibilidades das interfaces tecnológicas têm ocorrido no campo educacional em nível nacional e local, seja para facilitar as atividades pedagógicas, fazendo com que elas sejam realizadas com mais praticidade e rapidez, seja contribuindo para aumentar o dinamismo e a participação de professores e alunos no campo da aprendizagem. Para tanto, nosso parâmetro investigativo é a reflexão crítica, ancorada nos pressupostos teóricos atinentes às TDICs, mobilizados por autores da área da tecnologia (Castells, 1999, Lévy, 1999 e Lemos, 2002), da Educação (Kenski 2012; Almeida, 2014; Valente 1993, 1999, 2018; Moran, 2015, dentre outros), bem como na Linguística Aplicada (Ribeiro, 2020a, 2020b, 2021a, 2021b; Xavier, 2011, Buzato, 2006) e, ainda, com base em vários outros trabalhos que se debruçam em investigar as TDICs pelo viés pedagógico, crítico e libertador, tendo a linguagem como o fio condutor desse processo. No que tange ao trato da questão no contexto amazônico, recorremos aos estudos principalmente de Garcia (2006) e Melo Neto (2007, 2020) e, também, às plataformas digitais oficiais da Seduc-AM, dentre outras, que apontam os principais atos de implementação das TDICs nas escolas e na formação continuada de seus professores nessa área. Destacamos, ainda, que buscamos as diretrizes normativas – LDB (1996), BNCC (2018), dentre outras –, para, assim, conhecermos e refletirmos tanto sobre os nascedouros das TDICs no cenário educacional brasileiro, como acerca de seus processos de perenidade em nossa educação.

Capítulo IV – **Letramento(s) digital(is) e formação do professor: novas possibilidades para a comunidade escolar em tempo pandêmico** – Inicialmente apresenta uma explanação sobre o Estado da Arte nos estudos do letramento digital, assunto que vem sendo bastante discutido no país, nos últimos tempos, de que se destaca a situação da região norte, evidenciando-se a incipiência de estudos alusivos ao tema no contexto amazônico. Essa prescruta corroborou também para os constructos da sustentação teórica desta investigação. Na sequência, explicita questões alusivas aos letramentos e letramentos digitais, explicando suas premissas e seu atravessamento no nicho do ensino e aprendizagem no contexto pandêmico e discutindo a formação continuada dos professores para darem prosseguimento ao ensino por meio remoto e híbrido. Por fim, faz uma abordagem inicial acerca da Pandemia da Covid-19, para, posteriormente, debater a forma como a educação nacional procurou se organizar durante a quarentena que suspendeu as aulas presenciais. Para a fase discursiva referente à educação em tempo de Pandemia, dialogamos com a abordagem de vários teóricos, dentre os quais Santos (2020); Bunzen (2020); Coscarelli (2020), Kersch *et.al*; Ribeiro, 2020a, 2020b, 2021a, 2021b). Na parte em que tratamos dos letramentos e letramento(s) digital(is), nossas discussões se encontram pautadas em referências como Soares (2003, 2002); Kleiman (1995); Rojo (2010, 2012, 2013, 2019); Freitas (2009 e 2010), Ribeiro (2020a, 2020b, 2021a, 2021b); Kersch *et.*

al (2021), Buzato (2006), Xavier (2011), que nos conduziram a pensar como o(s) letramento digital(is) podem ser mais bem alinhavados na esfera educacional básica a partir do contexto pandêmico.

Capítulo V – **A Educação na Pandemia: do Presencial às Salas Virtuais e as Histórias que Vamos, Dialogicamente, Contar –** Neste capítulo, trazemos a apresentação dos resultados, envolvendo a interpretação e a análise dos dados, apoiadas na Análise Dialógica do Discurso (ADD) e alinhavadas à Teoria do Professor Crítico-Reflexivo, que delinearam os variados aspectos que dizem respeito às experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc-AM na cidade de Manaus, no âmbito dos letramentos digitais e frente às implicações da Pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021, nos possibilitando uma compreensão ampliada e aprofundada dos enunciados proferidos pelos professores. Contempla também os registros sobre a experiência dialógica formativa, realizada com os participantes da pesquisa, que objetivou trabalhar conceitos e práticas de letramentos digitais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Vale destacar que, na dialogicidade do processo, conforme mencionamos anteriormente, tornou-se a referida experiência parte dos objetivos específicos, sem deixar de ser, ao mesmo tempo, um produto da Tese.

Finalmente, nas considerações finais, realizamos uma análise que expõe os principais pontos de reflexão abordados e discutidos, mostrando as evidências empíricas decorrentes do apuramento alcançado, como tentativa de resposta ao problema formulado, e apontando para outras questões importantes relacionadas ao tema, que surgiram no percurso, mas que não fizeram parte do escopo nem do recorte desta tese.

Em relação aos cuidados éticos necessários às pesquisas da natureza desta, é importante frisar que os mesmos foram devidamente seguidos. Elaboramos os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os quais foram assinados por todos os participantes, tendo sido os participantes orientados acerca da importância de guardar, em seus arquivos pessoais, uma cópia, seguindo-se, assim, as orientações presentes na Carta Circular nº. 1/2021-CONEP/SECNS/MS. Também se obteve o Termo de Anuência da Seduc-AM, bem como se procedeu à submissão da pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFAM), tendo sido a presente pesquisa aprovada no dia 07 de junho de 2021 pelo Parecer nº. 4.756.157 registrado no Certificado de Apresentação de Apreciação Ética - CAAE de nº. 46286521.0.0000.5020.

CAPÍTULO II: CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

> *"Não é sem desespero que nos embrenhamos na louca tessitura de um texto. A agonia talvez seja maior quando esse texto vem da exigência de se colocar em palavras o processo de uma pesquisa [...]. Sem nenhuma esperança de que surjam asas para nos salvar da queda somos levados a voar com as palavras. No espaço liso do voo somos obrigados a pensar. Não sabemos o que fazer, mas temos que fazer".*
>
> Antonin Artaud

Esta parte do estudo, como mostra o seu título, baliza o trajeto percorrido na condução desta pesquisa, evidenciando as escolhas. Apresentamos também as opções procedimentais, o *lócus* de investigação, os participantes e os fundamentos da metodologia adotada.

Em diálogo com Franco e Ghedin (2011), enxergamos que toda pesquisa, para acontecer, aumentando ao máximo sua potencialidade científica, necessita de um percurso teórico-metodológico que faculte a interpretação do objeto investigado. Esse objeto possui diferentes significados por estar carregado de sentidos, cabendo ao pesquisador, interpretá-los. Nessa empreitada, o método se constitui de caminhos formados por um conjunto de princípios definidos, pelos quais se orientam tanto a percepção do pesquisador quanto a escolha dos procedimentos e instrumentos a serem selecionados acerca do fenômeno examinado.

> O método é sempre uma perspectiva de onde se parte que permite pressentir a chegada a algum lugar. Ele propicia o vislumbre de um percurso antes de chegar aos detalhamentos do caminho. Enseja a caminhada em determinada rota. Portanto, embora não possa ser exclusivamente definido antes do caminho, ele aponta sua direção. É isso que torna a pesquisa e o conhecimento científico possíveis. Nesse sentido, o método constitui o fundamento de toda e qualquer teoria. Esta resulta de um método que tornou sua elaboração possível (Franco; Ghedin, 2011, p. 27).

Essa elucidação nos indica que o método pressupõe reflexões na finalidade de direcionar e organizar, previamente, as decisões e as ações desenvolvidas pelo pesquisador antes e durante o percurso da pesquisa, no intuito de torná-lo uma rota caminhável e o menos labiríntica possível, mas com vivacidade, porque o método, assim como a língua, é algo vivo, concreto, não fechado e que auxilia o pesquisador a guiar o seu olhar sobre o campo de pesquisa (Gatti, 2002).

Partindo dessa premissa, por acreditar que os fenômenos da vida se processam pelos sentidos advindos do mundo da linguagem, optamos pelo caminho dialógico. O desenvolvimento de uma pesquisa não seria, por assim dizer, um processo que ocorre no sentido tradicional, mas sim um

encontro em que o pesquisador deve procurar o conhecimento, primeiramente tentando conhecer o outro com quem fala sobre as informações pertinentes a seu estudo, sem se deixar enredar pela burocratização dos esclarecimentos repetidos e mecanizados e compreendendo que, em caso de refazer as explicações, elas precisam ocorrer em uma situação nova e em ângulos que não tenham sido aclarados, a fim de lhe abrir caminhos novos de acesso ao objeto pesquisado.

No caso desta investigação, o amálgama teórico-metodológico e analítico, que embasa as discussões explicitadas, encontra-se ancorado na abordagem dialógica, fundamentada na perspectiva filosófica da linguagem postulada por Mikhail Bakhtin e o Círculo. Essa perspectiva compreende o homem como um ser/sujeito social, histórico que age e interage por meio da linguagem e suas significações. Bakhtin (2011, p. 312) enxerga, na sua teoria enunciativa da linguagem, no campo das ciências humanas, um sujeito expressivo e falante: "o homem em sua especificidade humana [...]". Nesse viés, a pesquisa se refere a uma relação entre sujeitos, portanto dentro de uma perspectiva dialógica de investigação.

Essa postura teórica[9] coaduna com a nossa forma de enxergar o mundo e, conforme literatura consultada (Brait, 2006; Amorim, 2004; Sobral, 2019 e Faraco, 2009), é coerente com pesquisas na área das ciências humanas, haja vista refletir a realidade humana como fato vivido e não apenas pensado teoricamente. A linguagem, enquanto concepção dialógica, é apreendida socialmente em uma constante circularidade de interação verbal, que ocorre entre um *eu* e um *outro*, os quais são sujeitos concretos, únicos e "assumidos em uma posição axiológica em cada momento da vida" (Bakhtin, 2011, p.174).

Para Bakhtin (2011, p. 329), o pesquisador também está incluso dialogicamente no processo investigativo da realidade, "entra nele como um novo participante" e, por isso, consegue romper com a pretensa neutralidade diante do objeto e das vozes polifônicas de sua perscruta, sem contudo, ser superior a essas vozes, mesmo que ele seja afetado pelas circunstâncias e inquietações extraverbais, que o levam a mobilizar a pesquisa como um ato social, político, educacional, assim como, por todo o próprio cenário em que a pesquisa acontece.

Essa proposta, então, faculta a inserção da alteridade efetivada no caráter enunciativo formado por sujeitos que falam e produzem textos (imbuídos de sentidos), assim como o pesquisador na

[9] A Análise Dialógica do Discurso (ADD), enquanto perspectiva teórico-metodológica ancorada nas postulações de Bakhtin e do Círculo, começou a ser solidificada como tal, no Brasil, a partir da tradução das obras do Círculo em meados da década de 1970. Os pesquisadores brasileiros desta proposta atribuem a adoção do termo "Análise Dialógica do Discurso" à pesquisadora Beth Brait, a partir da popularização de sua publicação "Análise e Teoria do Discurso" (2006). Conforme Sobral (2020) e Paula (2013), esse emprego veio da necessidade de diferenciar essa tendência das demais já existentes (como a análise do discurso postulada pelos teóricos Pêcheux, Foucault, Maingueneau, Charaudeau, Amossy na AD francesa, dentre outros), sem, contudo, desconsiderá-las na gama de possibilidades metodológicas no desenvolvimento de pesquisas científicas.

produção do conhecimento. Outra vantagem é a possibilidade de trabalhar com uma lente teórica que explicita as relações dialógicas como processos abertos e inacabados durante todo o transcurso investigativo de forma mais clarificada, pois conceitos como discurso, enunciado, sujeito, ideologia, relações dialógicas, gêneros do discurso, polifonia entre outros que perpassam pelo conjunto de suas obras, como veremos adiante, se interrelacionam, revelando a linguagem como atividade humana efetivada ideológica e dialogicamente.

Em se tratando da nossa tese, vinculamos sua construção com base principalmente nos seguintes princípios: dialogismo; enunciado concreto; gêneros do discurso; ato responsivo ou responsável; sujeito e os signos. Como sinalizamos, essas concepções não caminham de forma linear ou isoladas; pelo contrário, dialogam entre si de forma concomitante, mas, para uma melhor visualização de suas articulações dentro desta investigação, decidimos didaticamente, explaná-las por tópicos, abordados no transcurso deste capítulo.

Ressaltamos ainda que o percurso da pesquisa, construído sob a perspectiva dialógica, encontra-se alinhavado ao viés da teoria do professor crítico-reflexivo, que vem se constituindo uma tendência na área de formação de professores e surge como uma forma eficiente dos docentes refletirem a respeito de suas práticas de ensino (Dorigon e Romanowski, 2008).

Historicizando a questão, Pimenta (2006) relata que, desde o começo dos anos de 1990, a expressão "professor reflexivo" vem avançando no cenário educacional. Tudo começou, segundo a autora, quando, em 1998, Donald Schön, professor de Estudos Urbanos no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT-EUA), realizou atividades relacionadas com reformas curriculares nos cursos de formação de profissionais. Então, por meio da observação das práticas de profissionais e valendo-se de seus estudos de filosofia, especialmente das ideias de John Dewey (1979)[10], Schön propõe que a formação dos profissionais não mais ocorra nos moldes de um currículo normativo que primeiro apresenta a ciência, depois a sua aplicação e, por último, o estágio, que pressupõe a aplicação dos conhecimentos técnico-profissionais pelos alunos. Para Schön, o profissional assim formado não consegue dar respostas eficientes às situações que surgem no dia a dia, porque estas ultrapassam os conhecimentos elaborados pela ciência e as respostas técnicas que estas poderiam fornecer não se encontram ainda formuladas.

Nesse aspecto, segundo Pimenta (2006, p. 20), ascende a valorização da prática profissional "como momento de construção de conhecimentos, por meio da reflexão, análise e problematização

[10] John Dewey iniciou os postulados a respeito do pensamento crítico-reflexivo, desencadeando, assim, novas ideias para o desenvolvimento pedagógico, ressaltando que a formação do conhecimento só pode se consolidar no "aprender da experiência", advindo dos fatores sociais, culturais e individuais. Posteriormente, sua teoria ampliou-se por meio dos estudos de Donald Schön.

desta e a valorização do conhecimento tácito presentes nas soluções que os profissionais encontram em ato". Assim, "encontramos em Schön uma forte valorização da prática na formação dos profissionais; mas uma prática refletida, que lhes possibilite responder às situações novas, nas situações de incerteza e indefinição", avalia a autora, frisando a necessidade de os currículos de formação de professores possibilitarem o desenvolvimento da capacidade de refletir desde o início da formação, e não somente ao final, durante o processo do estágio.

Nessa linha de raciocínio, Andrade (2020) observa que o professor precisa trabalhar com reflexão de expectativa e perspectivas, para que assim possa gerar o sentimento de pertença, procurando repensar o seu verdadeiro papel na sociedade e no contexto em que atua. "É necessário um olhar diferenciado para as práticas pedagógicas, pois muitas vezes as informações oriundas do contexto social surgem para o professor de forma fragmentada" afirma Andrade (2020, p. 35), comentando que essa situação faz com que o docente veja o mundo de maneira fracionada e não de forma ampla.

Schirmer, Dal'ongaro e Meurer (2013, p. 190) partilham da mesma opinião quando dizem que a busca insaciável por superação é muito importante, mas ela só acontece por meio da reflexão-ação-reflexão. "O educador é uma junção de saberes pedagógicos adquiridos durante sua formação, de experiências da sua prática e formação continuada, que vão se acumulando e se renovando através de reflexões ao longo da sua careira profissional", asseveram os autores.

Contribuindo com esse diálogo, Tardif (2002) enxerga na prática docente a situação do professor transforma-se a si mesmo. O autor discorre sobre os saberes docentes e sua relação com a formação profissional e com o próprio exercício da docência. Os saberes delineados pelo autor integram quatro tipos diferentes de conhecimento: os saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica), correspondentes aos transmitidos pelas instituições de formação de professores; os saberes disciplinares, relacionados aos diversos campos do conhecimento sob a forma dos componentes curriculares; os saberes curriculares, que cuidam dos discursos, objetivos, conteúdos e métodos adotados pelas instituições formadoras; e, por fim, os saberes experienciais, nascidos e validados pelas experiências individuais e coletivas vividas pelo professor no chão da escola. Enfaticamente, este autor completa que o saber do professor é plural, advindo e construído a partir de diversas origens; com isso, esse profissional reflete e se ressignifica a cada momento na prática escolar.

Mediante o exposto, a vinculação da teoria do professor crítico-reflexivo em nossa pesquisa se justifica por entendermos haver significativa contribuição da referida teoria aos professores que vivenciaram tempos desafiantes durante a Pandemia, tendo que adaptar as atividades escolares a um novo modelo de ensino em caráter emergencial, remoto e temporário, cabendo-lhes, deste modo, o

compromisso de exercer suas práticas de forma reflexiva e crítica, não apenas frente aos desafios e dificuldades, mas também diante das possibilidades oferecidas pelos letramentos digitais para a ressignificação/mudança do aprendizado. Como cita Alarcão (2003, p. 25), "é através da compreensão que nos preparamos para mudança, para o incerto, o difícil e para vivências em outras circunstâncias". Em Bakhtin (2011, 2017), enxergamos essa compreensão em atos reflexivos de responsividade e/ou responsabilidade do professor quando se conscientiza sobre suas ações, sobre si e o seu outro nos seus processos cíclicos de idas e vindas acerca de suas experiências no chão da escola.

Quanto ao método de abordagem deste estudo, trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois leva em consideração que a formação docente é um fenômeno de caráter subjetivo ligado à idiossincrasia do professor e que interfere, profundamente, no modo pessoal e social desse profissional, o que torna relevante debruçar o olhar sobre as possibilidades dadas junto à significação de visão particular e cultural dos professores participantes em relação ao objeto de estudo proposto no cenário da Pandemia. Sobre a definição da vertente qualitativa, autores do âmbito da metodologia em ciências humanas e sociais aduzem que essa abordagem é propícia, por gerar a compreensão de atitudes, crenças, motivos e comportamentos de um grupo ou de seus componentes, tratando, pois, dos aspectos pessoais e vivenciais da resposta humana, considerando o contexto no qual estão inseridos (Laville e Dionne, 1999).

Nas ponderações de Chizzotti (2003, p. 224):

> A pesquisa qualitativa recobre, hoje, um campo transdisciplinar, envolvendo as ciências humanas e sociais, assumindo tradições ou multiparadigmas de análise, derivadas do positivismo, da fenomenologia, da hermenêutica, do marxismo, da teoria crítica e do construtivismo, e adotando multimétodos de investigação para o estudo de um fenômeno situado no local em que ocorre, e enfim, procurando tanto encontrar o sentido desse fenômeno quanto interpretar os significados que as pessoas dão a eles.

Essa assertiva deixa claro que o olhar do pesquisador deve analisar a realidade do pesquisado com visão transcendente, pois, por mais que se pareça, nem tudo é comum ou trivial no processo de investigar. Até mesmo o silêncio do participante de uma pesquisa pode constituir-se uma pista para principiar uma elucidação da realidade estudada. É dentro dessa perspectiva que se buscou compreender a concepção dos professores participantes a respeito dos seus processos formativos, de seus conhecimentos, habilidades, competências, condições de trabalho e demais circunstâncias de formação e ensino por eles enfrentadas, para interagir com e por meio digital, com a finalidade de atender contextos laborais demandados pela Pandemia da Covid-19.

2.1 Opções Teóricas e Procedimentais para o Desenvolvimento da Pesquisa

Na realização deste estudo, fizemos uso de uma pesquisa do tipo exploratória-descritiva (Gil, 2008), de cunho bibliográfico, documental e de campo. A pesquisa bibliográfica visou à construção teórica basilar do estudo. As vertentes documental e de campo foram utilizadas para a construção do nosso *corpus* de investigação (Bauer e Aarts, 2013).

A pesquisa bibliográfica (Gil, 2008) foi realizada recorrendo a livros, teses e dissertações publicadas na base de dados do portal de Periódicos da Capes, na BDTD e na literatura publicada em revistas eletrônicas científicas qualificadas. Também assistimos a *lives*, conferências e aulas abertas a respeito do tema (disponibilizadas nas mais variadas plataformas digitais como *YouTube*, *Instagram*, entre outras) de universidades nacionais e internacionais e de pesquisadores da área. Fizemos uso, ainda, das diretrizes legisladoras da educação básica, em especial as designadas ao Ensino Médio e formação de professores sobre a temática em questão, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 1996), os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para corroborar com as discussões teóricas e analíticas.

A pesquisa documental, que consiste na exploração de documentos oficiais sobre determinado assunto (Gil, 2008), no caso deste estudo, teve como fonte o "Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-pandemia da Covid-19", produzido pela Seduc-AM para conduzir o andamento das atividades formativas, de ensino e de segurança à saúde no retorno às aulas presenciais no período pandêmico. A análise desse documento envolveu, principalmente, a busca de enunciados atinentes às principais ações formativas e de ensino que contemplassem o uso das tecnologias digitais direcionadas aos professores.

A pesquisa de campo, segundo Gonçalves (2001), deve ser realizada no espaço onde o fato acontece. Por isso, nesta pesquisa, com a intencionalidade de adquirir informações pertinentes aos objetivos do estudo junto à população, selecionamos duas escolas estaduais de tempo integral da Seduc-AM como *lócus*. Seguindo os preceitos de Gonçalves (2001), em nossa ida aos espaços, priorizamos, por meio de questionário, roteiro de entrevista, diário de bordo, mensagens via *WhatsApp* e *experiência (formativa) dialógica*, o descobrir e a manutenção de um rico diálogo com a realidade avaliada, visando a realização satisfatória do trabalho proposto.

2.2 *Lócus* da Pesquisa

O lócus de investigação desta pesquisa, como adiantamos há pouco, são duas escolas de tempo integral da Seduc-AM, as quais, aqui, foram identificadas a partir da nomenclatura poética de Escola

Estadual de Tempo Integral Rio Negro e Escola Estadual de Tempo Integral Rio Solimões[11], ambas localizadas na Zona Centro-Oeste de Manaus. A opção pela referida zona ocorreu em virtude de ser a área geográfica de lotação da pesquisadora, o que corroborou para o acesso às escolas e, consequentemente, aos professores. Referente à escolha dos centros de ensino, ocorreu porque, além dessas escolas trabalharem exclusivamente com a modalidade do Ensino Médio, são instituições apontadas como parte dos centros de referência do projeto piloto da Seduc-AM do Novo Ensino Médio[12], que, em conformidade com a Lei n. 13.415/2017, iniciou sua implementação em todas as escolas no ano de 2022. Nos tópicos a seguir, apresentamos o perfil de cada escola, retratado conforme as informações contidas no Projeto Político Pedagógico de cada educandário.

2.2.1 Escola Estadual de Tempo Integral Rio Negro

2.2.1.1 – Dados Preliminares

- Entidade mantenedora: Seduc-AM
- Etapas e modalidade de ensino: Educação Básica – Ensino Médio (1ª a 3ªséries).
- Turnos de funcionamento: Integral: 07h às 17h.

2.2.1.2. – Contexto geral da escola

A Escola Estadual de Tempo Integral Rio Negro, como já assinalado, está localizada na região Centro-Oeste de Manaus. Iniciou suas atividades há cerca de 41 anos, ofertando as modalidades do ensino fundamental e médio na categoria de ensino regular. A mudança para o formato de tempo integral ocorreu em 2017, passando a atender exclusivamente o público na modalidade de Ensino Médio, que, em 2023, conta com 321 alunos matriculados.

Segundo seu Projeto Político Pedagógico (PPP Escola Rio Negro, 2020), sua estrutura física compreende: 01 sala de direção, 01 secretaria, 01 sala pedagógica, 01 sala dos professores, 01 sala da Associação de Pais e Mestres (APMC), 01 auditório, 10 salas de aula, 05 corredores, 01 quadra esportiva, 01 horta, 01 sala de educação física, 01 biblioteca, 01 sala de artes, 01 sala de mídias, 01 sala de arquivos, 01 depósito de limpeza, 01 depósito de merenda, 01 refeitório, 01 cozinha, 01

[11] A opção por não identificarmos o nome das escolas tem a finalidade de proteger a identidade dos participantes. Sendo assim, por compreendermos que a escola, tal qual um rio é um espaço de grande movimento dialógico, onde jorram conhecimentos que regam as sementes frutíferas cultivadas na alteridade das vozes que ali interagem, escolhemos designá-las com nomenclaturas poéticas, denominando-as de Escola Rio Negro e Escola Rio Solimões, dois importantes rios do estado do Amazonas que, na dialogicidade entre as águas escuras e barrentas, formam o fenômeno do "Encontro das Águas".

[12] Alinhavado na nova Base Nacional Curricular (BNCC), o Novo Ensino Médio é um modelo com proposta de aprendizagem por área de conhecimentos, que faculta o aluno optar por uma formação técnica e profissionalizante, que, finalizada, concederá, ao estudante, a certificação comprobatória para as duas áreas cursadas.

escovódromo, 07 banheiros, 01 rampa de acessibilidade e 01 estacionamento interno. No que tange aos recursos humanos da escola, é composto por 01 gestora, 01 pedagoga, 01 secretária, 03 administrativos, 03 coordenadores de área, 26 professores, 03 administrativos, 02 vigias, 02 merendeiras, 03 auxiliares de serviços gerais e 02 serviços gerais terceirizados.

A respeito da situação econômica do público atendido pela escola, corresponde majoritariamente pela classe média baixa, em que 85,9% dos pais são os provedores da família, mas que também há contribuição de outros membros como avós e tios. 69, 4% das famílias dos estudantes participam do programa Bolsa Família. Os responsáveis, geralmente, trabalham como comerciantes, autônomos, pedreiros, empregadas domésticas, entre outros (PPP Escola Rio Negro, 2020).

Dessa maneira, pelo seu quadro socioeconômico, verificamos que a Escola Rio Negro é um centro de ensino de contexto urbano periférico, cujo público é oriundo das camadas menos favorecidas e provavelmente não isentas das desigualdades sociais e econômicas que podem afetar todo o processo de desempenho escolar, ainda mais em tempo de Pandemia.

2.2.2 Escola Estadual de Tempo Integral Rio Solimões

2.2.2.1 – Dados Preliminares

- Entidade mantenedora: Seduc-AM
- Etapas e modalidade de ensino: Educação Básica – Ensino Médio (1ª a 3ªséries).
- Turnos de funcionamento: Integral: 07h às 17h.

2.2.2.2 – Contexto geral da escola

A Escola Estadual de Tempo Integral Rio Solimões fica localizada na zona Centro-Oeste e iniciou suas atividades em 1982. A partir de 2016, tornou-se escola de tempo integral, atuando na modalidade do Ensino Médio e conta, no ano de 2023, com 735 alunos matriculados.

A instituição possui uma estrutura física ampla e bem diversificada; de acordo com seu PPP (2019), contém 01 sala da gestão, 02 salas dos professores, 01 sala do administrador, 18 salas de aula, 01 sala de mídias, 04 corredores, 01 cozinha, 04 depósitos, 01 pátio interno, 01 pátio externo, 01 biblioteca, 01 secretaria, 08 banheiros, 02 laboratórios, sendo: 01 de informática e 01 de ciências, 01 auditório, 01 refeitório, 01 sala da coordenação de área, 01 sala de banda, 01 sala de coral, 01 sala de reforço, 01 enfermaria, 01 consultório odontológico, 01 rampa, 01 sala de coordenação pedagógica, 01 quadra coberta e 01 piscina. Nessa estrutura atuam profissionais que formam a equipe pedagógica, administrativa e de manutenção da escola, formada por: 01 gestora, 01 pedagoga, 33 professores, 01

secretária, 01 administradora do prédio, 03 coordenadores de área, 03 administrativos, 03 merendeiros, 01 vigia, 06 serviços gerais e 08 agentes de portaria terceirizados.

Sobre a situação financeira dos alunos da escola Rio Solimões, o PPP (2019) explicitou que aproximadamente 87% dos pais são responsáveis pelo sustento da família e os 15% restantes englobam avós e demais familiares, porém, no documento, não constam informações referentes às profissões dos pais ou participação em programas sociais dos governos municipal, estadual ou federal. No entanto, nas entrevistas, os professores nos reportaram que consideram as condições econômicas dos alunos desse centro de ensino razoáveis, se comparadas às de estudantes de escolas de bairros mais periféricos.

2.3 Participantes da Pesquisa de Campo

Os participantes da pesquisa, aqui considerados também como vozes sociais[13], foram 15 (quinze) professores do Ensino Médio, atuantes e lotados nas escolas Rio Negro e Rio Solimões. Contamos com a participação de nove (09) professores da escola Rio Negro e seis (06) professores da escola Rio Solimões, cada participante representando determinada área do conhecimento com a qual trabalha, como Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias.

Como critério de inclusão, optamos por profissionais que estivessem em pleno gozo de suas funções, apresentassem bom estado de saúde no momento da coleta de dados, que atuassem no Ensino Médio da Zona Centro-Oeste de Manaus e pertencessem ao quadro de servidores efetivos da Seduc-AM, com a finalidade de evitarmos a descontinuidade da coleta de dados por motivo de desligamento devido ao término de contrato com a instituição. Não puderam participar do estudo os servidores que estavam afastados de suas atividades por motivo de licença ou exercendo outras tarefas alheias a sua função, bem como os que não tinham disponibilidade de horário para contribuir com a pesquisa.

Com a preocupação de manter a identidade dos participantes preservadas mediante as normativas éticas vigentes, todos receberam codinomes, escolhidos aqui como rios[14] da região

[13] Adotamos também este termo por estar em consonância com as premissas de Bakhtin, para quem todo ser que utiliza a linguagem humana de forma situada, ou seja, histórica e socialmente, é único e, por isso, denominado de *sujeito* ou *voz social*, haja vista que "os sentidos [do enunciado] estão divididos entre vozes diferentes", por meio das quais se refletem outras vozes (Bakhtin, 2011, p.320, grifo nosso).

[14] Assim como fizemos com as escolas, aqui também utilizamos nomenclatura poética para preservar a identidade de cada participante, adotando nomes de rios da região Amazônica. De acordo com De Jesus Chrysostomo (2009, p.1), os rios são meios necessários para a formação de uma região e a constituição de intercâmbios e trocas. Por ser fluido, o curso de um rio se adapta conforme o local por onde fluem as águas; além disso, diferentemente do material sólido, ele contorna facilmente determinados obstáculos e pode dissolver outros que atravessam o seu caminho, por isso, metaforicamente, o aproximamos do professor, enquanto um sujeito em constante movimento dialógico, sempre ressignificando a si próprio, o seu outro e seus espaços.

Amazônica, a saber: Rio Madeira, Rio Japurá, Rio Purus, Rio Içá, Rio Jutaí, Rio Manacapuru, Rio Juruá, Rio Javari, Rio Uatumã, Rio Tapajós, Rio Xingu, Rio Tefé, Rio Jari, Rio Napo e Rio Coari conforme quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Aspectos gerais de identificação dos participantes

Participante	Sexo	Idade	Formação	Escola
Rio Madeira	F	44 anos	Letras/Língua Portuguesa	Rio Negro
Professora de língua portuguesa com especialização em Educação Ambiental com ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis. Atua há mais de dez anos na educação básica e nove no Ensino Médio. Pensa a inserção das TDICs na educação com bastante ponderação; prioriza os livros e material impresso nas aulas, pois acredita que o conhecimento se torna mais consistente e concreto na vida dos alunos nesse formato. Sentiu muita insegurança com as mudanças provocadas pela Pandemia, por não dominar as tecnologias digitais eficientemente.				
Rio Japurá	F	31 anos	Letras/Língua Portuguesa	Rio Solimões
Mestra em Literatura, conta com dez anos de atuação como professora do Ensino Médio. É uma educadora que trata os desafios da educação e as questões envolvendo as tecnologias digitais com bastante moderação e até com certo receio, pois se sente mais tranquila trabalhando na forma tradicional de ensinar. Durante a Pandemia, sentiu muita dificuldade para trabalhar de forma remota e híbrida, embora tenha feito esforço para superar suas dificuldades.				
Rio Purus	M	34 anos	Língua Inglesa	Rio Solimões
Mestre em Educação, atua há seis anos como professor, no Ensino Médio. Mostra-se bastante favorável à inclusão das tecnologias digitais na educação, mas acredita que tudo precisa ser pensado e avaliado, levando em conta as condições das escolas para oferecer esse tipo de ensino. Demonstrou segurança e tranquilidade enquanto docente no período pandêmico.				
Rio Içá	F	59 anos	Artes	Rio Negro
Mestra em Educação, com vinte anos de magistério e cinco como professora do Ensino Médio. Embora seja favorável à inclusão das tecnologias digitais na educação, procura refletir muito a respeito dessa questão em sala de aula, pois acredita que as formas tradicionais devem a acompanhar as ferramentas tecnológicas no ensino. Avalia-se como uma pessoa com pouco domínio no campo das TDICs, o que a deixou bastante insegura quando se viu diante do desafio de ministrar aulas remotas e híbridas.				
Rio Jutaí	F	49 anos	Educação Física	Rio Solimões
Especialista em Pedagogia do Esporte. Conta com vinte e cinco anos de magistério e dez anos como professora do Ensino Médio. Sente-se como uma pessoa que ainda engatinha no quesito tecnologias digitais e letramentos digitais na educação, mas se mostra determinada a aprender e levar tudo isso para sala de aula. Durante a Pandemia, se esforçou muito para obter bons resultados nas aulas remotas e híbridas.				
Rio Manacapuru	M	46 anos	Matemática	Rio Negro
Especialista em Metodologia do Ensino da Matemática. Sua experiência como professor soma quinze anos, sendo quatorze como professor do Ensino Médio. Tem conhecimento razoável das tecnologias digitais e se considera apto a dominar o assunto e levá-lo para sala de aula. Aceitou com objetividade os desafios da Pandemia à educação.				

Rio Juruá	F	44 anos	Química	Rio Negro
Graduada em química, avalia a inclusão das tecnologias digitais na educação com bastante entusiasmo. Pensa sempre a educação no futuro e aceita as mudanças como rota certa para atingir as melhorias necessárias na sua prática. Durante a Pandemia, adaptou-se rapidamente às mudanças e procurou aproveitar a nova experiência para potencializar suas práticas.				
Rio Javari	M	42 anos	Física	Rio Solimões
Mestre em Ensino de Física. Tem quinze anos de carreira como professor e atua há dez anos no Ensino Médio. Mostra-se como grande motivador do uso das tecnologias digitais em sala de aula, pois acredita que as inovações no campo das tecnologias podem ajudar a melhorar a educação no país, desde que as políticas públicas ofereçam o apoio necessário. Considerou os desafios da Pandemia como uma importante experiência para integração das TDICs na escola.				
Rio Uatumã	F	37 anos	Biologia	Rio Solimões
Mestra em Ciência da Educação. Tem dez anos de magistério e como professora do Ensino Médio. Vê a inserção das tecnologias digitais na educação como um progresso nesse campo e adota, sempre que possível, essas ferramentas em sala de aula. Viveu as exigências no campo profissional durante a Pandemia de forma relativamente tranquila e sempre esperançosa de que tudo daria certo.				
Rio Tapajós	M	34 anos	História	Rio Negro
Mestre em Educação. Está há dez anos na carreira docente. É favorável a todo tipo de comunicação no campo da tecnologia e acredita que a educação tem que tirar proveito das vantagens oferecidas pelas TDICs. Não tem conhecimento amplo sobre as tecnologias digitais e seu uso em sala de aula, mas se diz disposto a aprender tudo sobre a questão. Mostrou determinação quando desafiado a trabalhar de forma remota e híbrida.				
Rio Xingu	M	37 anos	Sociologia	Rio Negro
Mestre em Sociologia. É professor há cinco anos, dois no Ensino Médio. Não é contra as TDICs em sala de aula, mas desde que os órgãos oficiais olhem essas questões com mais interesse e possibilitem condições adequadas de trabalho. Acredita que a educação brasileira, antes da massificação do uso das TDICs em sala de aula, precisa preparar melhor os docentes e as condições de trabalho. Espera preparar-se melhor para acolher essas ferramentas e aplicá-las com seus alunos. Passou por momentos tensos por não sentir segurança quando precisou mudar a forma de ensinar durante a Pandemia.				
Rio Tefé	M	42 anos	Geografia	Rio Negro
Mestre em Gestão de Áreas Protegidas da Amazônia-MPGAP/INPA. Considera as tecnologias importantes para o desenvolvimento educacional, mas entende que isso deve ser feito com cautela, levando em conta os entraves formativos, institucionais e estruturais da educação e vê isso como elemento impeditivo para a inserção das TDICs em sua práxis. Mesmo assim, procura trabalhar de forma básica com as tecnologias digitais em suas aulas. Sentiu insegurança quando precisou mudar a forma de ensinar por conta da Pandemia.				
Rio Jari	F	40 anos	Geografia	Rio Negro
Especialista em Educação, considera que fazer uso das tecnologias digitais na sala de aula é algo desafiador e, ao mesmo tempo, inovador. Confessa ter dificuldades e falta de segurança para trabalhar com tecnologias digitais na escola, porém se mostra muito esforçada para aprender a interagir, utilizando o universo do ciberespaço e da cultura digital pedagogicamente com seus alunos. Acredita que os ensinos híbrido e o remoto deram início ao seu processo de alfabetização digital. Durante o período do isolamento social, empenhou-se bastante para aprender a mediar o ensino com as ferramentas adotadas pela escola e espera que os aprendizados e oportunidades que a Pandemia trouxe, no âmbito tecnológico, não se percam com o retorno presencial das atividades.				

Rio Napo	M	48 anos	Filosofia	Rio Negro
É graduado em filosofia, com especialização na mesma área. Atualmente, está cursando sua segunda graduação em arquivologia. É muito ativo e apreciador das TDICs, usa muito para fins pessoais, já na educação veio usar de forma concreta na Pandemia, até então usava mais slides, vídeos do *YouTube* e indicava links para os alunos sobre assuntos trabalhados nas aulas. No entanto, é apreciador das TDICs com criticidade sobre as facilidades e possíveis perigos de uso indevido. Durante a Pandemia, manteve-se disposto a fazer o que fosse possível para dar continuidade ao ensino.				
Rio Coari	M	36 anos	Biologia	Rio Negro
É um professor muito proativo na escola; gosta de se envolver em variadas atividades extracurriculares. Considera as tecnologias como aliadas da educação e, sempre que pode, faz uso de slides e vídeos de animação. Durante a Pandemia, se disse apreensivo com as mudanças, mas enfrentou as condições impostas com disposição, inclusive comprando um celular e *chips* novos para poder dar conta das demandas de trabalho.				

Fonte: Amanda Mustafa (2021)

Com bases nesses detalhes, podemos considerar que os participantes são pessoas maduras, que estão investindo em suas carreiras, pois todos já trilharam outros níveis educacionais como especialização e mestrado. Muitos deles se sentiram temerosos com as mudanças drástica provocadas pela Pandemia nas escolas, que tiveram suas atividades presenciais interrompidas e alguns ainda se mostram indecisos quanto à inclusão das tecnologias em sala de aula. Contudo, a maioria concordou que as TDICs podem favorecer o ensino.

2.4 Instrumento de Coleta e Geração de Dados

Concernente aos instrumentos para coleta e geração dos dados, utilizamos: um questionário com perguntas fechadas (Gil, 2008); um roteiro de entrevistas dialógicas (Freitas, 2007), registradas tecnologicamente em áudio gravado por aplicativo de *smartphone*; um diário de campo (Lewgoy, Arruda, 2004), utilizado em cada visita nas escolas para registrar tanto as observações feitas durante as entrevistas, como do ambiente escolar o aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp,* com a finalidade de esclarecer algum tipo de dúvida que, porventura, tivesse sido deixada no questionário ou na entrevista, e, por fim, uma *experiência dialógica* materializada em uma sequência de oficinas, criadas a partir do contexto da entrevista, com o intuito de auxiliar o desenvolvimento dos letramentos digitais, o que inevitavelmente gerou dados de análise.

O questionário teve como objetivo levantar informações referentes ao perfil de identificação dos participantes. O preenchimento desse instrumento ocorreu por meio do *Google forms*, uma ferramenta gratuita para criar formulários *online,* por meio da qual os usuários podem gerar pesquisas de múltiplas escolhas, realizar questões discursivas, entre outras opções (Da Silva Mota, 2019). O *link* de acesso ao instrumento foi enviado para os professores via *WhatsApp* nos meses de novembro e dezembro de 2021 e, uma vez preenchido, retornava à pesquisadora. Os trabalhos só tiveram início

após a formalização com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE, requerido como parte dos trâmites legais e devidamente deferido pelo Comitê de Ética.

Vale esclarecer que fizemos uso da abordagem quantitativa no tratamento dos dados coletados pelo questionário alusivos ao perfil de identificação dos participantes. Conforme Gatti (2004), a quantificação abarca um conjunto de procedimentos, técnicas e algoritmos destinados a auxiliar o pesquisador a retirar de seus dados subsídios para responder às perguntas que estabeleceu como objetivos de seu estudo. Gatti (2002, p.26) salienta ser "[...] inegável que sem dados de natureza quantitativa muitas questões sociais/educacionais não poderiam ser dimensionadas, equacionadas e compreendidas, algumas não seriam mesmo levantadas", destacando a importância da pesquisa quantitativa, em especial na educação, para auxiliar no processo de compreensão do fenômeno estudado.

Após a etapa do questionário, iniciamos as entrevistas com os participantes. Conforme Minayo (2016, p.78 e 79), a entrevista como procedimento técnico no trabalho de campo "pode ser tomada no sentido amplo de comunicação verbal, e no sentido restrito de coleta de informações sobre determinado tema científico", tendo, por finalidade, "construir informações pertinentes para um objeto de pesquisa, e abordagem pelo entrevistador, de temas igualmente pertinentes com vistas a este objetivo", sendo ainda organizada de acordo com as premissas teóricas adotadas pelo pesquisador.

À vista disso, optamos pela entrevista de caráter dialógico, pois a teoria bakhtiniana pressupõe que o caráter dialógico da linguagem é o espaço interacional entre locutores e nessa relação "a compreensão dos enunciados integrais e das relações dialógicas entre eles é de índole inevitavelmente dialógica (inclusive a compreensão do pesquisador das ciências humanas) [...]" (Bakhtin, 2011, p.316).

A esse respeito, Freitas (2007), ao discutir o caráter constitutivo do olhar, do ouvir e do escrever na elaboração do conhecimento em pesquisas qualitativas na área da educação, assevera que a entrevista pode ser dialógica, caracterizada como um instrumento profícuo no trabalho de campo do pesquisador. Para a autora, a entrevista é entendida como "uma produção de linguagem" que acontece "em situação de interação verbal e tem como objetivo a mútua compreensão" ativa responsiva (Freitas, 2007, p.34). Isso porque, para Bakhtin (2011, p.271), "toda compreensão é prenhe de resposta, e nessa ou naquela forma a gera obrigatoriamente: o ouvinte se torna falante".

Fica nítido, então, que a entrevista dialógica não se restringe somente a uma troca de perguntas e respostas previamente elaboradas, mas se configura uma parceria com e entre sujeitos, em que não só as perguntas são destinadas ao interlocutor do pesquisador, mas ele próprio precisa orientar-se compreensivamente para o seu participante. Essa orientação em direção ao seu outro implica ao

pesquisador lançar mão do seu excedente de visão ou da sua posição exotópica, um princípio bakhtiniano pelo qual o sujeito (pesquisador) busca a "completude e acabamento" de um dado fenômeno pelo olhar valorativo do seu interlocutor (entrevistado/participante), mas, para isso, ele (o pesquisador) desloca-se, por um momento, no tempo, do seu lugar para, empaticamente, enxergar o mundo de sentidos do seu outro.

Nesse sentido Bakhtin (2011) orienta que:

> Eu devo entrar em empatia com esse outro indivíduo, ver axiologicamente o mundo de dentro dele tal qual ele o vê, colocar-me no lugar dele e, depois ter retornado ao meu lugar, completar o horizonte dele com o excedente de visão que desse meu lugar se descortina fora dele, convertê-lo, criar para ele um ambiente concludente e a partir desse excedente da minha visão, do meu conhecimento, da minha vontade e do meu sentimento (Bakhtin, 2011, p. 23).

Esse posicionamento não superior, mas de deslocamento empático, enfatizado na citação acima, faculta ao pesquisador criar as devidas condições de análise aprofundada. Com isso, ao voltar ao seu lugar, consegue construir suas palavras e contrapalavras, a fim de dar o "acabamento" a respeito das expressividades axiológicas do entrevistado/participante. Esses movimentos fazem desse modelo de entrevista um espaço para a circulação de diferentes enunciados, não neutros, podendo ser dissonantes, convergentes, complementares ou mesmo uma conversação mais espontânea entre pesquisador e entrevistados/participantes. Cada sujeito/voz social assume um posicionamento ativo responsivo, revelando os sentidos de suas experiências singulares ou coletivas imbricadas na condição espaço-temporal, fazendo despontar a alteridade, ou seja, o tom de outras vozes no processo discursivo (Bakhtin, 2011).

Mediante esse caráter dialógico, as entrevistas aconteceram nas escolas; os encontros se davam geralmente na biblioteca, sala de mídias, sala da pedagogia, ou de informática, conforme a disponibilidade de espaço nas escolas para tal. Os diálogos ocorreram de forma individual e tinham uma duração de aproximadamente sessenta minutos. Esses contatos se deram no período compreendido entre 12 de novembro e 03 de dezembro de 2021, em dias úteis e no horário matutino e vespertino. Em cada encontro, mantivemos a atenção para as diretrizes de biossegurança, dadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Os diálogos no decorrer das entrevistas aconteceram em momentos distintos. Primeiramente procuramos verificar a percepção dos participantes a respeito das diretrizes de ensino da Seduc-AM, muito especialmente acerca do projeto "Aula em Casa", criado pela instituição para dar prosseguimento às atividades escolares durante o período pandêmico. Na sequência, conversamos com os participantes sobre a forma como concebem as tecnologias digitais, suas percepções sobre a inserção desses recursos em sala de aula, pedindo que se posicionassem a respeito de como se

sentiram durante o processo de transição das atividades escolares presenciais para o ensino remoto e híbrido, que se expressassem sobre a experiência pandêmica de ensino por eles vivenciadas, identificando recursos digitais usados no ensino remoto emergencial (ERE), as dificuldades com os alunos, as didáticas utilizadas e que informassem também se a Seduc-AM havia oferecido algum suporte material ou financeiro para dar prosseguimento às atividades pedagógicas e se haviam recebido formação continuada para enfrentarem as demandas do ensino emergencial.

A imagem seguinte expõe alguns dos momentos das entrevistas com os participantes.

Figura 1: Momentos das entrevistas com os participantes



Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2021)

Dessa maneira, optamos por uma entrevista dialógica, porque ela possibilitou uma interlocução mais confortável com os participantes, a partir de um plano não linear ou rígido, admitindo-se uma investigação de maneira livre, possibilitando o aprofundamento dos temas alinhados por meio de perguntas relativamente abertas, o que permite palavras e contrapalavras a respeito de determinado assunto.

Na sequência, mostramos abaixo o roteiro da execução das entrevistas com os 15 professores:

Quadro 2 – Roteiro de execução das entrevistas

Período de realização das entrevistas*	**Participantes**	**Escola de atuação**
De 12 a 19 de novembro de 2021	Primeira turma: Professores/as. Rio Jari, Rio Içá, Rio Manacapuru, Rio Juruá e Rio Madeira	Docentes da Escola Estadual de Tempo Integral Rio Negro

De 22 a 25 de novembro de 2021	Segunda turma: Professores/as. Rio Tapajós, Rio Xingu, Rio Napo e Rio Coari	Docentes da Escola Estadual de Tempo Integral Rio Negro
De 26 a 30 de novembro de 2021	Terceira turma: Professores/as. Rio Purus, Rio Japurá, e Rio Javari	Docentes da Escola Estadual de Tempo Integral Rio Solimões
De 1 a 3 de dezembro de 2021	Quarta turma: Professores/as Rio Tefé, Rio Uatumã e Rio Jutaí	Docentes da Escola Estadual de Tempo Integral Rio Solimões

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2021)

*Optamos por trabalhar questões únicas com todos os participantes, pois a nossa intenção era, primordialmente, compreender a percepção de cada professor com relação a mesma temática apresentada e explanar sua percepção.

Para dar maior sustentabilidade às informações colhidas, fizemos uso de um diário de campo. O diário de campo é um documento avaliado como importante fonte na construção e reconstrução do conhecimento profissional, por favorecer registros quantitativos ou qualitativos que possibilitam ao pesquisador fundamentar o conhecimento teórico-prático por meio do relato descritivo, analítico e investigativo de suas experiências oriundas de sua vivência *in loco* (Lewgoy, Arruda, 2004). No nosso caso, o uso do diário de campo serviu para registrar as minúcias percebidas e testemunhadas tanto no comportamento como nos discursos dos participantes, dentro de uma atmosfera colaborante que norteou as experiências vivenciadas em campo, buscando compreender seus posicionamentos quanto ao uso das TDICs. No diário de campo, registramos também informações acerca das escolas visitadas.

De modo geral, os diálogos transcorreram em um ambiente tranquilo e prazeroso, com os professores participantes mostrando-se dispostos a colaborar e prestando valiosos enunciados sobre as encruzilhadas enfrentadas na educação no período sinalizado da Pandemia.

A partir das entrevistas, evidenciou-se claramente a necessidade de ampliar a proficiência dos docentes no que tange ao(s) letramento(s) digital(is). Por isso, resolvemos ofertar oficinas sobre o tema para eles. Diante disso, organizamos, junto a eles, o que chamamos de *experiência dialógica*. Essa experiência se materializou em uma formação continuada, ofertada em uma sequência de oficinas, a todos os participantes da pesquisa e, também, aos demais docentes das escolas. Acerca disso, procedemos à análise no item 5.4 do Capítulo V.

É preciso dizer, ainda, que não ficamos isentos de obstáculos nessa jornada. Como exemplo, não houve, por parte das direções das duas escolas, a preocupação de nos conduzir à sala dos professores para nos apresentarmos e termos a oportunidade de falar coletivamente sobre as nossas intenções, para, a partir disso, lançar o convite para participação voluntária no estudo.

Em uma das escolas, a gestora optou por fazer, ela própria, o convite aos professores, mas, por conta de suas várias demandas de gestão escolar, acabou por intermediar apenas uma entrevista. Findou que nossas interações e agendamentos para os diálogos com os docentes vieram da ajuda dos

que iam participando da entrevista, que, além de terem se mostrado receptivos e interessados em participar da pesquisa, nos ajudaram a contactar os demais participantes.

2.5 Procedimentos Teórico-Metodológicos da Análise dos Dados

Para o tratamento dos dados, seguimos a Análise Dialógica do Discurso (ADD), embasada nos conceitos bakhtinianos, sendo a ADD o caminho por nós escolhido enquanto construção das categorias de análise. As categorias com as quais trabalhamos, a partir da ADD, são o dialogismo, o enunciado, os gêneros do discurso, o ato responsivo ou responsável e o sujeito e os signos. Para o processo de análise, em si, optamos por aplicar as premissas de cada categoria presente no trabalho na observação/discussão dos segmentos temáticos de análise e subtemas de análise por nós formulados, os quais apresentaremos, posteriormente, organizados em um quadro, para sistematização inicial e, em seguida, discutidos em subitens específicos do Capítulo V, nos quais faremos a análise propriamente dita. Inicialmente, sentimos a necessidade de resumir, em premissas básicas, as categorias da ADD por nós utilizadas, o que fazemos a seguir:

- *O Dialogismo*

Quase todos os estudiosos de Bakhtin concordam que o reconhecimento do dialogismo é a premissa articuladora do pensamento de Bakhtin, embora se saiba que esse princípio, por sua grandeza, ainda se encontra longe de ser totalmente compreendido e explorado, haja vista seu enorme potencial heurístico. Ainda assim, o dialogismo tem sido definido como gênese da linguagem, postulando que todo enunciado é formado por outros enunciados mais ou menos aparentes, suscitando diferentes relações de sentido (Flores e Teixeira, 2009).

Desse modo, o dialogismo é considerado como o axioma da teoria bakhtiniana que permeia variadas noções, como linguagem, palavra, signo ideológico, sujeito, estilo, compreensão e assim por diante. Trata-se, portanto, de um postulado que promove a enunciação como centro de referência do sentido dos fenômenos linguísticos, condição que elege o sujeito na interação viva com outras vozes sociais (Flores e Teixeira, 2009).

O diálogo, em Bakhtin, denota o espaço de relação em que os sentidos e as ideologias construídas pelos sujeitos, durante suas interações, são submetidos à tensão e à potencialidade, uma vez que o termo dialogismo não abrange somente a existência de um único sujeito que emite seu enunciado, mas também do outro, que recebe ativamente tal enunciado, respondendo-o prontamente. Logo, o dialogismo é a lógica de toda linguagem, envolvendo a relação com o outro, pois “tudo o que me diz respeito [...], chega do mundo exterior à minha consciência pela boca dos outros[...] com a sua entonação” (Bakhtin, 2011, p.373).

Bakhtin (2013) deixa claro que toda essa rede discursiva diz respeito a relações dialógicas, afirmando que:

> As relações dialógicas – fenômeno bem mais amplo do que as relações entre as réplicas do diálogo expresso composicionalmente – são um fenômeno quase universal, que penetra toda a linguagem humana e todas as relações e manifestações da vida humana, em suma, tudo o que tem sentido e importância.
> A vida autêntica do indivíduo só é acessível a um enfoque dialógico, diante do qual ele responde por si mesmo e se revela livremente.
> [...] a orientação dialógica, coparticipante é a única que leva a sério a palavra do outro e é capaz de focalizá-la enquanto posição racional ou enquanto um outro ponto de vista. Somente sob uma orientação dialógica interna minha palavra se encontra na mais íntima relação com a palavra do outro [...] (Bakhtin, 2013, p,57,75,80).

Por conseguinte, na assertiva bakhtiniana, o sujeito deve ser sempre pensado em uma relação social com os seus outros, tendo em mente que o dialogismo não se refere a um diálogo no sentido restrito e nem à troca isolada interpessoal de enunciado face a face *per si*, condensada a contextos imediatos, ao contrário, é constituído no encontro polifônico, isso é, de diferentes vozes/línguas sociais (eu e o outro) construídas de dizeres, ecos de enunciados anteriores e posteriores, cotejamentos que demarcam suas ideologias, seus posicionamentos contrários ou não, conforme os aspectos axiológicos intrínsecos ao existir humano de cada um.

- *O enunciado*

Para Bakhtin (2016), o enunciado é a verdadeira unidade concreta e singular de comunicação discursiva, formada não só pela palavra, mas por um autor (sujeito social) e por todo um arcabouço cultural e histórico, das mais variadas esferas, que abriga cada enunciado. Por possuir caráter de singularidade, cada enunciado é considerado um acontecimento ou evento único e irrepetível carregado de sentido e, por isso, é valorativo. Todavia, mesmo não sendo repetível pode ser citado novamente, configurando-se em um novo acontecimento, mantendo sempre as relações em constante diálogo.

O enunciado, portanto, na perspectiva bakhtiniana, refere-se particularmente ao momento do uso da linguagem, processo que envolve não somente a presença física do sujeito, mas também o tempo histórico e o espaço social de interação, isso porque, conforme Bakhtin (2016, p.46), "todo enunciado é um elo na cadeia da comunicação discursiva. É a posição ativa do falante nesse ou naquele campo do objeto e do sentido", que reúne o passado e o presente em um *continuum*.

Conforme Amorim (2004) e Sobral e Giacomelle (2016), o enunciado é de suma relevância para o pesquisador que faz uso da Análise Dialógica do Discurso (ADD) como metodologia de pesquisa e de análise de dados. Na perspectiva da ADD, a palavra viva só se apresenta no enunciado na interação de locutores e interlocutores, sujeitos que dialogam, não sendo uma exclusividade nem

de um nem de outro. Isso porque nós "aprendemos a usar a língua não nas gramáticas ou dicionários, e sim no intercâmbio verbal", criando "enunciados únicos a partir de outros enunciados [...] concretos, reais, ditos por alguém em algum momento e lugar a alguém com uma dada intencionalidade, carregados de valor, de valoração", conforme enfatizam Sobral e Giacomelle (2016, p.1076).

Outro dado importante é que na ADD é fundamental compreender o contexto, ou seja, a relação entre enunciados (ditos e não-ditos), saber onde, quando, quem, como e a quem foi dito algo para entender o discurso. Assim, o enunciado é formado por três componentes inter-relacionados, sendo: o referencial (o enunciado fala de alguma coisa do mundo), o expressivo (a avaliação/valoração do locutor sobre esse referente) e o componente de endereçabilidade, a quem esse enunciado está se dirigindo (Sobral e Giacomelle, 2016).

Em suma, a concepção bakhtiniana a respeito do enunciado, revela que ele é, ao mesmo tempo, concreto e dissociado de um sistema e que no caso da concretude, esta ocorre em razão de sua ligação profunda com as práticas sociais, que acontecem no dinamismo intersubjetivo da comunicação dialógica. Contudo, esse mesmo processo enunciativo, quando acontece dentro das práticas sociais podem se manifestar por meio de variadas formas de uso da língua e isso se torna ainda mais compreensível quando os sujeitos, ao enunciar, partem de ideologias fomentadas por contextos históricos e sociais variáveis (Sobral e Giacomelle, 2016).

- *Os gêneros do discurso*

Gênero discursivo ou gêneros do discurso é outro conceito pertinente na episteme bakhtiniana. Diz respeito aos tipos de textos orais ou escritos, verbais ou não verbais, "tipos *relativamente estáveis de enunciados*, os quais denominamos gêneros do discurso" (Bakhtin, 2016, p.12, grifos do autor); promoventes do uso da linguagem, eles estão presentes nas mais variadas esferas sociais. Isso implica dizer que nossa vida é permeada por gêneros discursivos e é por meio deles que nos comunicamos com o mundo, expomos nossas opiniões e ideologia.

Para Bakhtin (2016), a riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas, porque as possibilidades da multiforme atividade humana são inesgotáveis e também porque cada campo dessa atividade integra o repertório de gêneros do discurso, que aumenta e se diferencia à medida em que se desenvolve e se complexifica.

Ressalta ainda Bakhtin (2016, p.12) a imensa heterogeneidade dos gêneros do discurso – sejam orais ou escritos – nos quais se incluem as réplicas do diálogo do cotidiano (repleto de diversidade em razão do tema, da situação e da composição), o relato do dia a dia, o repertório bastante diverso (padronizado na maioria dos casos) dos documentos oficiais, "e o diversificado

universo das manifestações publicísticas (no amplo sentido do termo: sociais, políticas)" e outros tipos de manifestações.

Ao discutir sobre a diferença essencial entre os gêneros do discurso, Bakhtin (2016) aponta dois tipos: o gênero de discurso primário (simples) e o gênero de discurso secundário (complexo, como enunciados técnicos e científicos). Os gêneros primários, que se retratam nas situações de comunicação cotidianas, espontâneas e informais, ao se tornarem componentes dos gêneros secundários, transformam-se dentro destes, adquirindo características particulares; perdem sua relação imediata com a realidade existente e com a realidade dos enunciados alheios.

Um exemplo disso citado por Bakhtin (2016, p. 15) seria a réplica do diálogo cotidiano inserido no romance (concebido como fenômeno da vida literário-artística e não da vida corriqueira), que conserva sua forma e seu significado apenas no plano do conteúdo e só por meio dele se integra à realidade existente. "O romance em seu todo é um enunciado, da mesma forma que a réplica do diálogo cotidiano ou a carta pessoal (são fenômenos da mesma natureza); o que diferencia o romance é ser um enunciado secundário (complexo)", assinala o autor.

Quanto ao gênero do discurso secundário, nas premissas de Bakhtin (2016, p. 15), pode-se afirmar que surgem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, especialmente a escrita artística, científica, sociopolítica. "No processo de sua formação eles incorporam e reelaboram diversos gêneros primários (simples), que se formaram nas condições da comunicação discursiva imediata" avalia o estudioso, esclarecendo que a distinção entre os gêneros (primários e secundários) possuem grande relevância teórica, sendo este o motivo pelo qual a natureza do enunciado precisa ser elucidada e definida por meio de uma análise de ambos os gêneros, pois, somente assim, a análise consegue se adequar à natureza complexa e sutil do enunciado, abrangendo seus aspectos essenciais.

> O estudo da natureza do enunciado e da diversidade de formas de gênero dos enunciados nos diversos campos da atividade humana é de enorme importância para quase todos os campos da linguística e da filologia. Porque todo trabalho de investigação de um material linguístico concreto — seja de história da língua, de gramática normativa, de confecção de toda espécie de dicionários ou de estilística da língua, etc. — opera inevitavelmente com enunciados concretos (escritos e orais) relacionados a diferentes campos da atividade humana e da comunicação — anais, tratados, textos de leis, documentos de escritório e outros, diversos gêneros literários, científicos, publicísticos, cartas oficiais e comuns, réplicas do diálogo cotidiano (em todas as suas diversas modalidades), etc. de onde os pesquisadores haurem os fatos linguísticos de que necessitam (Bakhtin, 2016, p. 16).

É importante, portanto, ter uma noção clara da natureza do enunciado em geral, que se dá por meio dos gêneros e dos seus variados tipos, por isso é indispensável, para qualquer estudo, não ignorar a natureza do enunciado, como também as particularidades de gênero que assinalam a

diversidade do discurso em qualquer área de uso da língua. Conforme Bakhtin (2016), a língua se integra na vida por meio dos enunciados concretos que a realizam e é igualmente por intermédio de enunciados concretos que a vida também entra na língua.

Nessa lógica, os gêneros do discurso trazem em si os meios linguísticos enquanto sistema da língua, mas também de produção de sentidos. Logo, seria incoerente, em um processo de análise, abordá-los de forma separada uns dos outros, haja vista serem componentes do enunciado, elementos indissociáveis quanto à unidade temática, ao estilo e à forma composicional. A "ADD não procura estabelecer isoladamente cada um desses elementos, mas os considera juntos para compreender o tema do enunciado como um todo, aquilo que o enunciado, para além da língua, cria em termos de sentido" (Sobral e Giacomelle, 2016, p.1085).

Dessa maneira, sob o viés dos gêneros discursivos secundários adotados nesta pesquisa, (documento oficial da Seduc-AM, questionário, entrevistas dialógicas e experiência dialógica), ordenados pela Análise Dialógica do Discurso (ADD), procuramos compreender as experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela Pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021. Para o alcance desse objetivo, realizamos a análise dos enunciados/respostas e diálogos dos participantes colhidos nas entrevistas. Além disso, realizamos também uma análise dialógica do "Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-pandemia da Covid-19", que, como já dito anteriormente, é o documento oficial criado pela Seduc-AM que serviu de bússola para o reordenamento das atividades laborais administrativas e pedagógicas de ensino "pós-Pandemia". Essa ação teve como foco os atos enunciativos da instituição a respeito da formação continuada de seus professores e de outras demandas atreladas ao prosseguimento das atividades escolares durante a Pandemia nos anos de 2020 e 2021.

- O ato responsivo ou o ato responsável

O princípio do ato responsivo ou responsável[15], em Bakhtin (2017), esclarece-nos que a vida humana é um ato que se desdobra constantemente em vários outros. Em cada ato, participamos de eventos enunciativos oriundos das esferas às quais pertencemos, tais como a ciência, a política, a

[15] Ato responsivo ou ato responsável possuem o mesmo significado quanto ao conceito, que é de uma compreensão ativa que implica uma resposta em direção a um determinado enunciado concreto, porém a alternância na grafia pode variar de acordo com a tradução brasileira consultada. Paulo Bezerra (2011), por exemplo, trata desse conceito adotando o termo "ato responsivo". Já Faraco e Miotello (2017) preferem utilizar "ato responsável". Nesta tese, fazemos o uso de ambos, respeitando a autoria das traduções.

economia, a família, a religião e afins, dentro de um contexto histórico e social. A respeito da vida ser percebida como um ato, Bakhtin afirma:

> E tudo em mim - cada movimento, cada gesto, cada experiência vivida, cada pensamento, cada sentimento - deve ser um ato responsável; é somente sob esta condição que eu realmente vivo, não me separo das raízes ontológicas do existir real. Eu existo no mundo da realidade inelutável, não naquele da possibilidade fortuita (Bakhtin, 2017, p.101).

Assim, fica claro o pressuposto de que a vida e o existir correspondem a um ato responsável. Conforme Bakhtin (2017, p.42), esse ato se encarna em "uma consciência viva", projetada na unicidade do ser-evento que integra o pensamento ético, portanto ele é um ato ético responsável. "É um componente real, vivo, do existir-evento: é incorporado na unidade singular do existir que se vai realizando" em cada ser humano; o ato empreende intencionalmente as ações do ser a partir do seu lugar de fala, portanto, o ato é individual e, ao mesmo tempo, coletivo, desenvolvido em um constante devir.

Para Bakhtin (2017), o ato responsável só pode resultar de um pensamento participativo, compromissado e engajado do ser, não admitindo, assim, álibi ou pensamento indiferente na dialogicidade de seus enunciados na concretude da vida. O ato se estabelece na relação de "um eu-para-mim, o outro-para-mim e o eu-para-o-outro" (Bakhtin, 2017, p.94), em que estão impregnados os "valores da vida real e da cultura [...] incluindo também os éticos e sociais" (Bakhtin, 2017, p.104), atrelados ao espaço-tempo e às situações de conteúdo-sentido. Nessa relação, o ato participativo do enunciado convoca o sujeito a colocar sua assinatura-reconhecimento, assumindo suas palavras, contrapalavras e atitudes valorativas na sociedade.

Trazendo o princípio da responsabilidade do ato em Bakhtin (2017) para o contexto da nossa pesquisa, concordamos com Amorim (2004) e Sobral (2016 e 2019), compreendendo que essa construção é um ato responsivo/responsável em que o pesquisador aproxima-se, pela empatia, da arquitetônica do mundo real do professor na escola, com o compromisso em articular a pesquisa à complexidade dos atos de responsividade que transitam no contexto social, político e histórico, no sentido de promover debates e reflexões desencadeadoras de uma educação inclusiva e transformadora.

- O Sujeito e os signos

A ideia de sujeito, em Bakhtin e o Círculo, encontra-se intrinsicamente ligada ao signo dotado de significados, portanto, ideológico. Essa articulação dual é bastante referendada por Volóchinov (2018, p.93); segundo ele, "tudo que é ideológico possui significação sígnica", engendrada no "processo de interação entre consciências individuais", "repleta de signos". Este teórico defende que

uma consciência só passa a existir como tal conforme vai se preenchendo pelo conteúdo ideológico ou pelos signos, o que só pode ocorrer no processo de interação social.

Como podemos ver, o signo representa o suporte da ideologia bakhtiniana, que seria todos os valores adquiridos que uma pessoa carrega e adquire mediante a interação. Com isso, o sujeito marca sua presença na enunciação, usando o enunciado de maneira única, organizando a estrutura e os gêneros discursivos em um estilo próprio, porém influenciado pela sua coletividade social; assim, o sujeito entra sempre nos enunciados padronizados, reabilitando-os por meio do movimento dialógico entre os gêneros. Nesse sentido, o discurso encontra-se sempre preso ao sujeito, obtendo estilo, características próprias a partir do ato dialógico (Volóchinov, 2018).

Nas premissas de Amorim (2004), pode-se considerar que a ideologia bakhtiniana não se limita a fazer uma revelação imediata e/ou descritiva do sujeito nos limiares cartesianos, com uma possível identidade cristalizada em valores imutáveis. Ao contrário disso, a validade ideológica de Bakhtin e do Círculo é resultado de tensões discursivas que acontecem na interação de sujeitos reais e em reais condições de enunciação.

A partir do arcabouço teórico/analítico arrolado e de posse dos gêneros discursivos obtidos na pesquisa documental e de campo (documento oficial da Seduc-AM, questionário e entrevistas transcritas), nossa análise se delineou na seguinte ordem: i) leitura flutuante para identificação e organização das categorias temáticas de interesse do estudo identificadas nos enunciados coletados e ii) leitura analítica (compenetrada na análise propriamente dita) dos enunciados selecionados no documento institucional da Seduc-AM, no questionário, nas entrevistas dos participantes da pesquisa (sujeitos enunciadores dos discursos) e na experiência dialógica em relação aos seus interlocutores imediatos/previstos, observando como são tecidas as relações dialógicas que se estabelecem entre esses sujeitos a partir dos papéis valorativos que assumem nessa relação dentro da esfera da atividade educacional a que pertencem.

Dessa maneira, foi com o olhar guiado pelas disposições supracitadas, que se complementam epistemologicamente, que tratamos o *corpus* desta pesquisa, o qual é composto pelos enunciados dos seguintes gêneros discursivos: “Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-Pandemia da Covid-19”, que mostra, além de todos os protocolos e orientações de segurança em saúde, os procedimentos da Seduc-AM a respeito das atividades escolares e da formação dos professores, estabelecendo os delineamentos tomados para o transcurso das atividades presenciais e remotas; questionário criado para que pudéssemos conhecer o perfil dos participantes (idade, sexo, formação e tempo de trabalho); roteiro de entrevista utilizado com 15 participantes e da experiência dialógica, possibilitando-nos a coleta das informações alusivas aos objetivos propostos.

Na compreensão de Bauer e Aarts (2017), o *corpus* de pesquisa compreende o conjunto de documentos ou materiais que serve de base de análise para o investigador. Com base nos pressupostos de Barthes (2010), os mesmos autores elencam como exemplo de corpora (textos orais ou escritos), imagens, músicas, vídeos e outros tipos de significantes da vida social e que devem ser tratados sistematicamente por meio de parâmetros pré-estabelecidos, observando "as variedades nos temas, opiniões, atitudes, estereótipos, cosmovisões, comportamentos e práticas da vida social" (Bauer e Aarts, 2017, p.77). Para isso, segundo os referidos autores, o pesquisador precisa seguir alguns estágios, dentre os quais a seleção de textos adequados e relevantes para a pesquisa, assim como os cuidados com a compilação/captura, manejo, nomeação dos arquivos de textos e anotações.

Dentre os critérios de tratamento do nosso *corpus* de estudo, seguindo as orientações propostas por Bauer e Aarts (2017, 83), lançamos mão de dois: i) o da "delimitação de tempo" (2020 e 2021), haja vista que um *corpus* corresponde a uma interseção da história, um processo cíclico que requer um critério para finalizar; ii) "o critério de saturação", entendido como investigação intensa de diferentes representações, as quais se esgotam quando a inclusão de novos estratos não acrescente mais nada de novo. Mediante isso e considerando as categorias epistêmicas da dialogia, outrora discutidas neste capítulo, apresentamos, no quadro abaixo, os segmentos temáticos de análise do *corpus*, os quais serão aprofundados no Capítulo V desta tese.

Quadro 3 – Segmentos temáticos de análise

Nível 1 **Segmentos temáticos de análise**	**Nível 2** **Subtemas de análise**
Seduc-AM e direcionamentos pedagógicos na Pandemia: ouvindo professores	- O documento norteador da Seduc-AM sobre atividades escolares durante e após a Pandemia; - O projeto "Aula em Casa" na voz dos professores;
Os professores e as práticas de letramentos digitais no período pandêmico	- O perfil digital dos professores; - A percepção das tecnologias digitais e de seu uso na escola; - As ferramentas digitais presentes; - A reflexão sobre o letramento digital;
As experiências docentes no ensino remoto e híbrido e os suportes oferecidos pela Seduc-AM: expectativas x realidade	- Experienciando o ensino remoto e híbrido; - Das práticas didáticas no ensino remoto e híbrido; - Das dificuldades e resultados desse processo; - A Seduc-AM, o suporte material e formativo existente/inexistente ao docente; - Reflexão x ação: produtos da tese em uma formação continuada docente.

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2022)

Esses, portanto, são os segmentos temáticos de análises que nos permitiram compreender as experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021.

É importante salientarmos que Bakhtin não formulou ou apresentou, didaticamente, categorias para se analisar enunciados ou textos. Para ele, cada gênero discursivo apresenta particularidades referentes à situação de interatividade e esfera discursiva a que pertence, assim como, do seu horizonte temático, estilo e composicionalidade. No entanto, seu arcabouço teórico da linguagem, como já vimos, oferece parâmetros para o pesquisador projetar a pesquisa a partir de "idas e vindas" aos dados, para, assim, compreender as possíveis regularidades, estabilidades ou instabilidades enunciativo-discursivas engendradas na constituição e na funcionalidade do gênero, posto que não há categorias *a priori*, engessadas, mas regularidades interativas que se articulam para a sua significação (Brait, 2006; Rohling, 2014; Pereira e Rodrigues, 2010), diante do que nos permite, neste estudo, designarmos os termos "segmentos temáticos de análise" e "subtemas de análise" para nos referirmos aos temas emergidos dos enunciados e trabalhados segundo as categorias epistemológicas da dialogia bakhtiniana, já apresentadas no início do presente item deste capítulo.

CAPÍTULO III - AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: EVOLUÇÃO E SUA INTERFACE COM A EDUCAÇÃO

> *"Ora, neste mundo marcado pela velocidade das comunicações e da disseminação das ideias, neste mundo invadido por uma inflação tecnológica sem precedentes, é preciso que os professores aprendam a cultivar um ceticismo saudável, um ceticismo que não é feito de descrença ou de desencanto, mas antes de uma vigilância crítica em relação a tudo quanto lhes é sugerido ou proposto. A inovação só tem sentido se passar por dentro de cada um, se for objecto de um processo de reflexão e de apropriação pessoal"*
>
> Antônio Nóvoa

Nesta parte do estudo, procuramos traçar um panorama evolutivo das TDICs. As TDICs, nos últimos tempos, passaram a ocupar espaço na vida das pessoas de forma mais intensa, sendo responsáveis por grande parte da comunicação gerada na sociedade global. As tecnologias avançam, promovendo transformações substanciais nos cenários da modernidade, no acesso à informação, nas possibilidades de estabelecer comunicação entre as pessoas e também na educação. Nesse contexto, as tecnologias digitais vêm se mostrando promissoras, seja para facilitar as atividades pedagógicas, fazendo com que elas sejam realizadas com mais praticidade e rapidez, seja contribuindo para aumentar o dinamismo e a participação de professores e alunos no campo da aprendizagem.

3.1 As Tecnologias e o Caminhar Evolutivo da Comunicação

Desde sua condição de *homo sapiens*, impulsionado pelas dificuldades impostas pela natureza, o homem buscou criar e inovar instrumentos e utensílios. Para isso, utilizou técnicas e exploração de espaços, de modo que conseguiu inventar o fogo, cultivar a terra, domesticar animais, implementar energia e fábricas, encurtou distâncias geográficas, alcançou o espaço cósmico e infinitas outras proezas que lhes permitiram adquirir poder de dominação sobre as coisas, natureza e animais, visando suplantar suas necessidades de subsistência, trabalho e comunicação (Lemos, 2002; Kenski, 2012).

No cerne dessas incessantes criações e inovações, a tecnologia se fazia presente em diferentes níveis e maneiras na vida do ser humano. Por conta disso, a concepção de tecnologia se tornou bastante abrangente, não sendo tarefa fácil conceituá-la, pois sua definição vai depender de sua contextualização em cada área do conhecimento. Por exemplo, no campo da engenharia civil, a tecnologia pode ser compreendida como planejamento e criação de técnicas, ferramentas e

instrumentos que favorecem construções civis mais seguras; na educação, tecnologia diz respeito a metodologias de ensino e recursos didáticos e assim por diante. Essas exemplificações demonstram, portanto, a não sedimentação conceitual do referido termo.

Etimologicamente, a palavra *tecnologia* resulta da junção do termo *tecno*, do grego *techné*, que significa técnica, arte, ou ofício, traduzido em "saber fazer", e do sufixo *logia*, do grego *logos*, que remete a conhecimento, englobando o campo técnico e científico, interpretado a nível de ferramentas e instrumentos, processos e materiais criados e desenvolvidos a partir da confluência da técnica com o conhecimento, objetivando solucionar problemas singulares e coletivos dos seres humanos (Lemos, 2002; Rodrigues, 2001).

Para Kenski (2012, p. 2), a tecnologia engloba "a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as suas épocas, suas formas de uso, suas aplicações". Assim, a cada experiência faseológica, a tecnologia adquiria significações (social, econômica e cultural) na biografia humana, culminando em uma forte relação entre ambos, de modo que ela pode ser depreendida como extensão das possibilidades e potencialidades na produtividade humana.

Em Xavier (2011, p. 4), encontramos a definição de tecnologia como "um conhecimento criado, desenvolvido e aplicado para resolver eventuais problemas de limitação física ou intelectiva do homem", resultando na materialização em modos de desempenhar determinadas ações, mas também em produtos, equipamentos e instrumentos que, ao mesmo tempo, impulsionem e otimizem o fazer das atividades humanas. As perspectivas conceituais apresentadas nos levam a inferir que o fenômeno tecnológico não se refere só a equipamentos, mas está, também, imbricado ao aspecto cognitivo e físico do sujeito, sendo inerente a ele no saber fazer, agir, modificar e transformar as ações da própria atividade humana, utilizando conhecimentos e instrumentos situados na história e na cultura da sociedade em práticas diversas de sua época.

Nesse viés, Kenski (2012) afirma que a própria linguagem corresponde a um tipo específico de tecnologia, não materializada, necessariamente, em máquinas e equipamentos. Sobre a linguagem a autora aclara que:

> A linguagem é uma construção criada pela inteligência humana para possibilitar a comunicação entre os membros de determinado grupo social. Estruturada pelo uso, por inúmeras gerações, e transformada pelas múltiplas interações entre grupos diferentes, a linguagem deu origem aos diferentes idiomas existentes e que são característicos da identidade de um determinado povo, de uma cultura (KENSKI, 2012, p.23).

Com efeito, a linguagem pressupõe a comunicação e o ato de comunicar é um exercício intelectivo impreterível e enigmático da condição humana, sendo essencial para o entendimento entre as pessoas, pois é por meio da linguagem que as pessoas criam vínculos, fortalecem a empatia, os relacionamentos e organizam sua vida em sociedade.

Segundo Santaella (2004), a necessidade da comunicação é tão inquestionável que ela está presente na vida cotidiana do homem desde os primeiros momentos que se levanta até a hora de se deitar e, paradoxalmente, essa condição é percebida em nível metalinguístico. Logo, o mundo e a rotina das sociedades dependem diretamente da comunicação, pois tudo é um ato comunicativo, ao passo em que a ausência da troca de informações, ou a falha nela pode interferir desastrosamente em algumas situações cotidianas.

Já a comunicação, nas premissas de Bakhtin (2013), diz respeito a um processo dialógico, constitutivo da linguagem/língua em uma interação verbal ativa perceptiva da discursividade. Por consequência, a comunicação é um ato discursivo, em que ouvinte e falante são sujeitos situados social e historicamente, imbuídos de valores oriundos de suas ações enunciativas, desenvolvidas nos atos comunicativos denominados pelo autor de "relações dialógicas". O teórico nos mostra que a comunicação é parte intrínseca da natureza do ser e "ser significa comunicar-se pelo diálogo" (Bakhtin, 2013, p.272). Comunicar, portanto, não é reproduzir ou repetir mensagens ao acaso. É estabelecer interação verbal/discursiva concreta, provedora de uma relação ativa entre discursos contextualizados no tempo e no espaço. Na comunicação, gera-se linguagem e esta concebe àquela e ambas constituem o homem enquanto ser ao longo da vida.

Trazendo a discussão para o campo da tecnologia na modernidade, percebemos que ela é demarcada historicamente por inovações que possibilitam variadas formas de conversação entre as pessoas. A comunicabilidade, que, no passado, ocorria por meio de elementos da natureza, como o fogo e sua consequente fumaça, com a evolução dos meios de comunicação, sofreu e ainda sofre profunda modificação, saindo das cartas manuscritas para mensagens partilhadas com mais velocidade, em diferentes tempos e com maior dinamismo. Mas, antes disso, tivemos a existência de códigos de comunicação reconhecido internacionalmente, a exemplo do *Código Morse*, criado por Samuel Finley Breese Morse, no ano de 1835. Essa inovação, que foi ajustada e aplicável principalmente na atividade marítima, correspondia à combinação de números, letras e sinais gráficos ajustados a sons curtos e longos para se transmitir mensagens (Oliveira e Santos, 2019).

Outra importante inovação foi o aparelho telefônico, patenteado em 1876 pelo fonoaudiólogo Alexander Graham Bel. Esse meio de comunicação praticamente desativou o código *Morse* e é, atualmente, um dos canais comunicativos mais empregados no mundo. Após o grande sucesso do telefone, a humanidade deu outro passo significativo no campo da tecnologia, a criação do computador, que, na fase inicial, resumia-se em calculadoras sofisticadas que armazenavam programas, mas, na atualidade, propicia a produção, o armazenamento e a distribuição de informações advindas de outras hipermídias híbridas, por conta de sua capacidade de traduzi-las, descrevê-las e de possibilitar a construção de uma linguagem tecnológica universal (Castells, 1999).

Vale observar que a dimensão tecnológica atinente ao campo da informação e comunicação, tal qual a conhecemos na atualidade, inicia seu marco no período da Segunda Guerra Mundial (1945). Diversos cientistas, já então, estavam envolvidos com estudos concernentes à temática da computação e cibernética. A serviço das Forças Armadas americanas, desenvolveram ferramentas estratégicas, englobando eixos de decodificação das mensagens do inimigo à artilharia antiaérea. Desse ensejo bélico surgem, então, várias inovações: o computador, a informática, a realidade virtual e a cibercultura, fatos extremamente relevantes para a sociedade planetária, pois, com essas evoluções, começa a troca automatizada de informação global (Castells, 1999; Lemos, 2002 e Ribeiro, 2021a).

O momento histórico supracitado recebeu os créditos pelos impressionantes avanços no campo da eletrônica. Todavia, Castells (1999) e Lemos (2002) explicam que esse aparato comunicacional, criado na década de 1950, só conseguiu ultrapassar a jurisdição militar e estar ao alcance da sociedade civil a partir de 1970 (em um primeiro momento, para a classe mais elitizada), recebendo o nome de "novas tecnologias", traduzidas em criação de componentes microeletrônicos, computadores cada vez mais aprimorados e menores em um combinado destes com os meios de telecomunicações: rádio, televisão, fax e outros dispositivos.

Entre os anos de 1980 e 1990, ocorreu uma ramificação da tecnologia proporcionada pela rede de computadores e programações específicas para o setor da multimídia. Com isso, o quantitativo de pessoas e de computadores conectados à interrede cresceu de modo excepcional. Assim, o computador, que outrora era restrito a espaços laborais industriais, migrou para os espaços domésticos, transformando-se em peça fundamental das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), recriando novas formas de interação, novas identidades, novos hábitos sociais, novas formas de sociabilidade (Lévy, 1999; Morigi e Pavan, 2004).

Colaborando com o diálogo, Santaella (2007) traz ao nosso conhecimento que a evolução das tecnologias no cerne das telecomunicações marca o surgimento de três períodos quanto ao modo de uso frequente de equipamentos e dispositivos em ações do cotidiano: a cultura de massa, cultura das mídias e cibercultura.

Conforme Santaella (2007), na cultura de massa, ocorrida antes dos anos de 1980, a população lidava com as informações de forma mais homogênea, conforme a produção transmissiva e padronizada, organizada em larga escala pelos grandes grupos jornalísticos de domínio dessas mídias (rádio e televisão). Já a cultura das mídias, que emerge após os anos de 1980, com a multiplicação de aparelhos já existentes (TVs e rádios) e o surgimento de novos (controle remoto, videocassete, os jogos eletrônicos etc.), "constitui-se em um período de passagem, de transição, funcionando como uma ponte entre a cultura de massas e mais recente cibercultura" (Santaella, 2007, p.125).

A cibercultura, por sua vez, é oriunda da eclosão das mídias digitais a partir de 1990. Essas mídias se encontram "nas arquiteturas líquidas sem começo nem fim que compõem o ciberespaço"; este é "o universo virtual das redes, que tem se alastrado tão exponencialmente por todo o planeta a ponto de produzir a emergência de uma nova forma de cultura" (Santaella, 2007, p.326), desconstruindo as culturas anteriores, porque nesta as pessoas passam a interagir e compartilhar novas experiências comunicativas, utilizando "linguagens líquidas", individual ou coletivamente. Ainda segundo Santaella (2007), a cibercultura está fincada na era das conexões contínuas ou tecnologias móveis experienciadas por meio de *smartphones*, relógios, óculos, pulseiras, que são tecnologias nômades que funcionam em espaços físicos, sem restrições temporais ou geográficas.

Por todos os acontecimentos aqui citados, percebemos que o progresso de inovadas tecnologias, especialmente das TICs e TDICs, implementou naturalmente um ciclo de substituições em que o antigo concede lugar ao mais evoluído. Sempre que um aparelho é criado para otimizar tecnologicamente a informação/comunicação, o anterior será inevitavelmente trocado pela novidade do momento, portadora de funções mais atualizadas. Isso mostra que o tempo e o empenho nas pesquisas e investimentos no setor, têm sido aliados importantes no crescimento dos canais comunicativos, cuja velocidade de informação passou a ser ampla e complexa, abrindo espaço para as TICs e para as TDICs, que, como veremos a seguir, vêm exercendo relevante papel na comunicação coletiva, elaborando novas formas de pensar e de conviver.

3.2 Os Paradigmas das TICs e a Primazia das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação na Sociedade Contemporânea

Ao analisarmos o caminhar histórico das TICs e das TDICs, vemos que o ato comunicativo, assistido pelos recursos tecnológicos de ponta, evoluiu consideravelmente e a ciência, decerto, corroborou para que esse progresso chegasse, evoluísse e se impusesse como um dos maiores campos de pesquisas e discussões nos últimos anos. Com uma trajetória vertiginosa, esses aportes promoveram mudanças na vida das pessoas e nas organizações.

A esse respeito, consideramos pertinente salientar que diferentes nomenclaturas emergiram no decurso evolutivo das tecnologias, como "Tecnologias da Informação (TI)", termo que engloba conhecimentos que vão desde aspectos alusivos a sistemas de informação e programas de *software* até equipamentos e dispositivos periféricos ou *hardware*, bem como telecomunicações e redes de computadores, contemplando ainda os recursos humanos, os chamados *peopleware*, para viabilizar o poder de decisões e ações nas atividades humanas; todos são mecanismos por meio dos quais os

indivíduos fazem suas escolhas com maior ou menor grau de complexidade (Lima, Pinto, e Laia, 2002).

Outro termo importante é “Novas Tecnologias (NT)”, as quais compreendem as transformações dos processos e artefatos advindos da microeletrônica e das telecomunicações. Posteriormente, surgem as denominadas “Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs)”, as quais combinam as telecomunicações analógicas com a informática, tendo o computador como o supremo equipamento de uso, pois permite executar multitarefas em sistema interligado de redes (Kenski, 2012; Lemos, 2002;).

As NTICs deram lugar às TICs e essas, por seu turno, têm definição ampla, dado que expressam a confluência existente entre a informática e as telecomunicações, que, em suas estações, fazem uso das ferramentas de rádio, televisão, vídeo e Internet para disseminação das informações. Esses aportes são uma força crucial para a consolidação da sociedade em rede, pois, a partir de sua eclosão, passou a ser possível: o processamento, armazenamento e pesquisas de informações, utilizando o computador; o controle e automatização de máquinas, ferramentas e processos, incluindo, em particular, a robótica e a comunicação e, nomeadamente, a transmissão e circulação da informação de forma muito mais avançada (Kenski, 2012; Lemos, 2002).

Especificamente com relação às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), elas são realmente um fenômeno que, nos últimos tempos, conquistou enorme reconhecimento, estando presentes em quase tudo que as pessoas fazem. De acordo com Bazzo (2020), a sociedade vive sob predomínio das tecnologias de modo tão intenso que confia nelas como se fossem divindades. Em meio a esse cenário, já considerado tecnologicamente bem moderno, emergem as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), que representam uma evolução das TICs, transformando os processos analógicos em digitais, tendo o computador, o *smartphone* e a Internet como instrumentos proeminentes, logo, facultando a conectividade de qualquer equipamento eletrônico à rede mundial de computadores e ampliando as possibilidades de comunicação dos seus consumidores independentemente do tempo e espaço onde estiverem. É preciso destacar, também, que as TDICs são artefatos culturais de representação do pensamento humano cheios de significados Almeida (2014); Pereira (2017); Ribeiro, (2020a).

Desse modo, enquanto ferramentas da época atual e mediadoras da interação humana, as TDICs correspondem ao aglomerado de tecnologias digitais viabilizadoras da junção de variados ambientes e pessoas, por meio de dispositivos, equipamentos, programas e mídias, promovendo a comunicação entre os integrantes (Almeida, 2014). Computadores, *tablets,* lousas digitais, celulares, entre outros, são exemplos de tecnologias digitais, sendo que o computador, os *smartphones* e a Internet se destacam como principais instrumentos das TDICs e é isso que as diferenciam das TICs,

que denotam uma tecnologia e linguagem analógica, tanto no seu sistema informacional e de transmissão, quanto nos próprios instrumentos utilizados, seja em termos composicional, no tamanho e de manipulação.

Para melhor visualização e compreensão da diferença das siglas TI, NT, NTICs, TICs e TDICs, organizamos um quadro, mostrando o conceito aludido por alguns autores referente a cada uma, conforme segue:

Quadro 4 – Diferenças conceituais entre TICS e TDICS

Terminologia e siglas	Conceituação
Tecnologia da Informação (TI)	"A utilização de conhecimentos científicos ou outro tipo de conhecimento organizado para tratar a informação e viabilizar os processos de decisão humana" (Lima, Pinto e Laia, 2002, p. 82).
Novas Tecnologias (NT)	"Ao se falar em novas tecnologias, na atualidade, estamos nos referindo, principalmente, aos processos e produtos relacionados com os conhecimentos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações. Essas tecnologias caracterizam-se por serem evolutivas, ou seja, estão em permanente transformação" (Kenski, 2012, p. 25)
Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs)	"O que chamamos de novas tecnologias de comunicação e informação surge a partir de 1975, com a fusão das telecomunicações analógicas com a informática, possibilitando a veiculação, sob um mesmo suporte - o computador - de diversas formatações de mensagens. Esta revolução digital implica, progressivamente, a passagem do *mass media* (cujos símbolos são a TV, o rádio, a imprensa, o cinema) para formas individualizadas de produção, difusão e estoque de informação. Aqui a circulação de informações não obedece à hierarquia da árvore (um-todos) e sim à multiplicidade do rizoma (todos-todos)" (Lemos, 2002, p. 73).
Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)	"Novos meios de comunicação (mídias, derivado do inglês, *mass media* ou, em português, meios de comunicação de massa) ampliam o acesso a notícias e informações para todas as pessoas. Jornais, revistas, rádio, cinema, vídeo etc. São suportes midiáticos populares, com enorme penetração social. Baseados no uso da linguagem oral, da escrita e da síntese entre som, imagem e movimento, o processo de produção e o uso desses meios compreendem tecnologias específicas de informação e comunicação, as TICs" (Kenski, 2012, p. 27-28).
Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs)	"Instrumentos culturais de representação do pensamento humano e de atribuição de significados pelas pessoas que interagem e desenvolvem suas produções por meio delas" (Almeida, 2014, p.25).

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2021)

Percebemos, então, que os conceitos evidenciados no quadro 4 se entrelaçam, podendo até causar, à primeira vista, certa confusão quanto ao conhecimento relacionado a cada tipo de tecnologia elucidada. Mas, por outro lado, consegue-se perceber a diferença entre eles pelas demarcações reportadas a algum acréscimo ou mudança direcionadas aos seus processos de modernização. E, ainda que sejam várias as disponibilidades dessas nomenclaturas para serem utilizadas no contexto

educacional, segundo Moran (2015), elas indicam que o ensino e a aprendizagem podem ser desenvolvidos de forma flexível, integrada e inovadora.

Considerando isso, para esta tese, adotamos o termo TDICs, seguindo Almeida (2014) e Pereira (2017), por depreendermos que, além de ser uma nomenclatura mais atual, atrela às TICs o caráter de ressignificação destas, englobando tanto dispositivos materiais quanto instrumentos culturais de representação, sendo ainda a sigla referendada na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2018). Salientamos ainda que tomamos a liberdade de lançar mão do termo "tecnologias" para nos referir a sigla TDICs ou, quando necessário, nos reportarmos à linguagem, leitura ou escrita, haja vista que estas também são tecnologias latentes, por meio das quais o homem exerce suas atividades no mundo da vida.

Essa era digital revela os computadores e os *smartphones* ocupando espaço fundamental no vigente modelo de sociabilidade. "A natureza da tecnologia digital é tão diversificada quanto a própria natureza humana e pode representar diferentes papéis em nosso cotidiano", salienta Chatfield (2012, p. 8), complementando que, em última instância, "todas essas telas mutantes são também espelhos, nos quais temos a oportunidade de enxergar nós mesmos e os outros como nunca antes foi possível. Ou, é claro, podemos desviar o olhar".

Na atualidade, esclarece o mesmo autor, o computador está sendo gradualmente substituído pelo *smartphone* na mão ou *tablet* na mesa, ligados e conectados o tempo todo. "Para a geração dos chamados 'nativos' da era digital, o telefone celular é a primeira coisa que você pega quando acorda, pela manhã, e a última a largar à noite, antes de dormir", observa Chatfield (2012, p. 11), complementando que o mais significativo disso tudo é que os dispositivos digitais não são apenas capazes de exibir e reproduzir informações, mas também de animá-las, dando "um sopro de vida a bytes e algoritmos", porque uma pessoa quando programa um computador não está apenas criando um objeto, como quando faz ao escrever um livro, pintar um quadro ou desenhar um mapa: essa pessoa encontra-se envolvida na configuração de um sistema dinâmico para que outros possam explorar e interagir; está, portanto, construindo outros mundos. Desse modo,

> talvez esse seja o milagre central de nossa era – e aquele que melhor explica a contínua migração de esforços, atenção, emoção, atividade econômica e inovação em direção às tecnologias digitais. Assim como as cidades funcionaram como ímãs para a maior parte da população ao longo do último século, o reino digital está levando as pessoas ao ponto mais intenso de suas possibilidades: simulações que nos tocam de forma mais profunda do que as meras experiências reais (Chatfield, 2012, p. 14).

E assim é o mundo digital, que passou por considerável expansão por conta das experiências e valores humanos que nele circulam, favorecendo a produção de novos conhecimentos. A tecnologia digital, quando avaliada em sua complexidade, segundo Chatfield (2012), revela dimensões

relacionadas ao acesso a máquinas e seus recursos, à capacidade de com elas interagir no trabalho, na escolarização, entre outros fatores. Corroborando com essa assertiva, Oliveira (2014) comenta que a sociedade da era digital é uma coletividade repleta de paradoxos em vários domínios e perspectivas. De um lado, encontra-se considerável percentual de pessoas no mundo inteiro sem acesso à Internet; do outro lado, estão os hiperconectados, que fazem parte de uma sociedade saturada de mídias. Desse modo, assevera a autora: "Se não desejamos ficar à mercê dos algoritmos temos de ter a capacidade de os compreender, para saber como funcionam, o que condicionam e como podem ser revistos no sentido de nos servirem, em vez de se servirem de nós" (Oliveira, 2014, p. 44).

Polêmicas à parte, o fato é que as tecnologias digitais e suas perspectivas, embora pareçam nocivas e, muitas vezes, excludentes, vieram para ficar e dinamizar a vida na sociedade e, como aclaram Habowski, Conte e Trevisan (2019, p. 3), "são parte constituinte nos processos que modelam a existência humana". Desse modo, no entendimento desses autores, parece impossível ignorarmos a presença das tecnologias digitais na realidade social, pois fazem parte do processo de construção da cidadania nos cenários contemporâneos, precisando apenas serem revisadas continuamente, uma vez que se encontram permeadas de ideologias que podem conduzir a uma lógica alienante ocasionada pela embriaguez perceptiva.

Com efeito, para que esses artefatos de múltiplas possibilidades de saberes com novas alternativas de linguagem e interatividade na comunicação a partir de novos ambientes de compartilhamento virtual firmem os novos arranjos culturais e identitários da sociedade contemporânea em uma perspectiva letrada, precisamos, conforme Oliveira (2014, p. 41),

> de uma política formativa para o desenvolvimento de competências de informação e comunicação em ambientes digitais, para se superar a ilusão de um alfabetismo, que na prática não existe. Não basta ser da designada geração dos nativos digitais para se ser competente a nível informacional. Tal como não basta nascer numa sociedade letrada para se ser leitor e, menos ainda, um bom leitor.

Podemos observar, portanto, que há uma preocupação sobre a forma de lidar e mobilizar as informações nas práticas de letramento no cenário tecnológico, pois as TDICs podem estimular o envolvimento quase que inconsciente das pessoas, em face da qualidade dos recursos oferecidos, gerando fascinação e distração. As redes sociais, por exemplo, conforme Oliveira (2014), mostram-se capazes de expandir o discurso em torno da informação, fortalecendo os repertórios teóricos metodológicos, de ferramentas e procedimentos, o que favorece um contexto sociocognitivo mais enriquecido, com maior capacidade de inovação e de novas abordagens aos problemas.

Em síntese, com a "popularização" das TDICs, viabilizam-se, na sociedade, novas experiências e diferentes práticas sociais e meios de comunicação. As mídias digitais, assim como a Internet, deixam de ser utilizadas exclusivamente em computadores para ocuparem outros espaços

como ruas, praças e uma infinidade de lugares, contribuindo significativamente para a organização do cotidiano da vida. De acordo com Pérez Gómez (2015, p.22), a sociedade contemporânea se tornou uma grande "aldeia global digital", rodeada de tecnologias e, por conta disso, vem experimentando variadas formas de relações, sendo as redes sociais digitais um grande exemplo disso, pois nelas as pessoas interagem, leem, informam-se, opinam, produzem conhecimentos, disseminam informações e assim por diante. Assim, as TDICs vão se consolidando em diversos setores da sociedade, como na educação, que, conforme observaremos a seguir, nesse contexto, ainda é vista como algo complexo porque implica não só transitar, mas articular a convergência da cultura digital ao engenho da prática pedagógica, reconstruindo as relações com os processos vivenciados nos contextos escolares.

3.3 As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e suas Interfaces na Educação

A tendência das TDICs chegou ao setor educacional, prometendo mudanças positivas na forma como a escola constrói e propaga o conhecimento junto aos alunos, que já se mostram familiarizados com as tecnologias contemporâneas presentes nos *laptops*, *smartphones*, *tablets*, sendo bastante ativos nas redes sociais e afins. Nas premissas de Bacich *et al.* (2015, p.43), as tecnologias digitais da informação e da comunicação adentram no cotidiano escolar, desafiando e "encorajando muitos educadores para a mudança de mentalidade".

Sob essa ótica, as tecnologias digitais, ao oportunizarem célere acesso a infinitas informações, podem favorecer a aprendizagem por meio dos conhecimentos acessados por um simples "clique" em frente ao computador ou ao celular, por exemplo. Ainda que continuem causando estranheza e desconfiança quando inseridas no campo educacional, essas tecnologias são estimulantes e importantes para a produção de novas formas de ensinar. Nas afirmações de Moran (2015) e Kenski (2012), a escola pode e deve incorporar-se aos espaços significativos da sociedade e do universo pelo contato físico e digital, afinal vivemos uma era de demasiadas redes de informações e meios informativos híbridos. Diante dessa eclosão digital na sociedade, as escolas necessitam conscientizar-se de que as tecnologias, mais do que um auxílio, podem ser incluídas nas bases de sustentação dos processos de ensino e aprendizagem, pois muitos são os letramentos digitais existentes que podem influenciar na vida dos jovens, que facilmente conseguem acessar aplicativos e plataformas.

Para Valente (2018, p. 17), o estudante mudou, já não é mais o mesmo e não atua como antes. "Ele não lê mais em material impresso e prefere ler nas telas. Quando solicitado a fazer uma pesquisa, provavelmente vai utilizar um sistema de busca como o *Google",* assinala, frisando que o aluno, hoje, tem bastante facilidade para entrar em contato com as redes sociais ou com redes de especialistas ou mesmo com alguém que pode ajudá-lo a resolver problemas. "Prefere os tutoriais *online* ou os vídeos

no *YouTube* para entender como as coisas funcionam", complementa o autor, afirmando que esse aluno provavelmente tem muita dificuldade para assistir aulas expositivas por mais de trinta minutos, de modo que essas aulas elas têm deixado de ser atraentes porque as mesmas informações das aulas presenciais podem ser facilmente obtidas de modo até mais interessante e com mais detalhes por meio dos recursos digitais, que facilitam sua compreensão.

> A questão, portanto, não é alterar os conteúdos disciplinares, mas, sim, a maneira como eles devem ser trabalhados. A sala de aula deve ter uma dinâmica coerente com as ações que desenvolvemos no dia a dia, cada vez mais mediadas pelas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). Essas tecnologias já fazem parte da nossa vida (Valente, 2018, p. 19).

A inserção das tecnologias digitais, em sala de aula, ainda gera muitas controvérsias. Mesmo quando o aluno já dispõe de tecnologias como *smartphones*, quando tenta usá-las, encontra muitos problemas porque, em algumas escolas, esses dispositivos digitais são até proibidos de serem usados em sala de aula. Nas escolas onde se permite usar esses recursos digitais, são os professores que se sentem desconfortáveis, porque acham que os celulares atrapalham as aulas, tiram a atenção do aluno sobre o que está sendo exposto. São ainda poucos os professores que estão conseguindo explorar os recursos tecnológicos, integrando-os às atividades que realizam (Valente, 2018).

Nesse sentido, embora o caminho seja difícil, intrincado, a escola precisa promover reforma em seus métodos pedagógicos, aliando-se às demandas tecnológicas da informação e da comunicação da contemporaneidade, procurando adaptar as ferramentas tecnológicas disponíveis às práticas desenvolvidas na sala de aula. Nas argumentações de Serafim e Sousa (2011), as escolas, especialmente as públicas, precisam se "reinventar", se almejam sobreviver como instituição educacional e isso implica a apropriação, por parte do professor, da gama de saberes advindos das tecnologias digitais da informação e da comunicação, para que estes possam ser sistematizados em sua prática pedagógica.

> O que se vem afirmando na literatura e na experiência até aqui construída é que no cenário escolar integrado com vivências em multimídia, estas geram: a dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, coautoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes (Serafim e Sousa, 2011, p. 22).

As teorias e práticas educacionais associadas às TDICs são uma tendência no mundo inteiro, isso porque os recursos e mídias digitais oferecem à didática, objetos, espaços e instrumentos capazes de promover renovação de situações de interação, expressão, criação, comunicação, informação e

colaboração, revelando-se bastante diferentes daquela didática tradicionalmente fundamentada na escrita e nos meios impressos (Serafim e Sousa, 2011).

No Brasil, a normatização sobre a utilização das tecnologias na educação não é um fenômeno recente. Essa égide tem seu marco inicial com a Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971, que institui as Diretrizes e Bases destinadas ao ensino de 1° e 2° graus, assegurando, no Art. 25, inciso II, que o denominado ensino supletivo[16] também poderia ser ofertado distancialmente, mediante a utilização de rádio, televisão, correspondência e outros meios de comunicação que permitissem alcançar o maior número de alunos. A mesma Lei, no Art. 43, previa também ser desejável que os recursos destinados à educação, além de outras demandas, deveriam atender ao desenvolvimento científico e tecnológico. Essa abertura mobilizou a classe acadêmica, de modo que algumas universidades brasileiras (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp e Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRG), em parceria com instituições de outros países, deram início a uma série de estudos, por meio de seminários e conferências, acerca da temática da informática na educação, com destaque para a Primeira Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior (I Contece), realizada pela Universidade de São Carlos em 1971 (Valente, 1999; Balbino e Hornink; 2018).

A partir das discussões do evento supracitado, o Ministério da Educação (MEC), por meio da do Decreto n. 70.185, de 23 de fevereiro de 1972, criou o Programa Nacional de Teleducação (Prontel), que durou até 1979. O objetivo do programa era integrar as atividades didáticas e educativas em âmbito nacional por meio do Rádio e da Televisão. Em 1973, o Prontel deu origem ao Plano Nacional de Tecnologias Educativas (Planate), lançado com o propósito de coordenar uma política nacional, desenvolvendo projetos para interligar os meios de telecomunicação para todas as modalidades de ensino (BRASIL, 1972; Menezes, 2001).

O Prontel, anos depois, foi substituído pela Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (Funtevê), integrante do Departamento de Aplicações Tecnológicas do Ministério da Educação, substituído, posteriormente, pela Secretaria de Aplicação Tecnológica. É importante frisar que, nessa época, a teleducação oferecia cursos supletivos em um modelo tecnicista e reprodutor, pois a preocupação maior era mais com a certificação dos alunos para o mercado de trabalho do que com a qualidade da formação dos estudantes (Alves, 2009; Kenski, 2012).

Em 1975, foi firmada uma parceria entre a Unicamp e o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), formando-se um grupo de estudos interdisciplinar, implementando um projeto chamado

[16] Corresponde ao que atualmente conhecemos como Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Logo[17] (já em andamento no MIT, Estados Unidos, desde a década de 1960), para utilização de computadores na educação brasileira, cuja linguagem foi adaptada à realidade do país, a fim de desenvolver atividades, prioritariamente, com crianças, porém cabível ao ensino com adultos (Valente 1993; Balbino e Hornink; 2018).

O projeto foi considerado inovador para época, despertando o interesse de vários professores e estudantes de pós-graduação, que, em 1983, fundaram o Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied). Posteriormente, outras universidades aderiram ao projeto, como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que criou o Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC), promovendo também a aplicabilidade do *Logo* (Valente 1993; Balbino e Hornink; 2018).

Em 1981, a Universidade de Brasília (UnB) sediou o I Seminário Nacional de Informática e Educação, promovido pela Secretaria Especial de Informática (SEI), pelo MEC e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que tratou das possibilidades de inserção do computador no processo de ensino-aprendizagem, englobando os aspectos teóricos e metodológicos para todos os níveis de ensino. O evento contou com a presença de especialistas da área da educação, psicologia, informática e sociologia, que discutiram os processos formativos docentes para lidar com o uso de computadores em suas aulas. Um ano depois, foi realizada a segunda edição do evento, na Universidade Federal da Bahia (UFBA), mas, dessa vez, com o intuito de projetar a criação de centros-piloto para uso da informática na educação (Valente e Almeida, 1997; Balbino e Hornink, 2018).

Em 1983, surge o projeto Educom: Educação e Computadores, objetivando implementar o Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Informática na Educação, com vistas a estabelecer e acompanhar as experiências de centros-piloto para facultar a formação de pesquisadores das universidades e de profissionais das escolas públicas. As sedes dos centros eram cinco universidades públicas: Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Estadual de Campinas (Valente, 1999). O Educom teve papel importante na introdução da tecnologia computacional no sistema de ensino público. Dentre as ações implementadas para o uso da informática na educação, destacam-se duas: o projeto Formar, sendo um curso de especialização em

[17] *Logo* se refere a uma linguagem de programação interpretada, criada na década de 1960, direcionada ao ambiente educacional para aprendizagens (de crianças, jovens e adultos), fazendo uso do computador sob a perspectiva construtivista piagetiana. Ao fazer uso dessa linguagem, o usuário/aluno comanda um cursor, normalmente em formato de uma tartaruga, com o objetivo de ensinar ao cursor novos procedimentos além dos que ele já conhece, a fim de criar desenhos que vão de um simples círculo a um complexo gráfico. Atualmente, o *logo* ainda é considerado como um dos melhores e mais importante *softwares* educacionais, também disponível para utilização nos *smartphones* (Valente, 1993; Balbino E Hornink, 2018).

Informática na Educação a nível *lato sensu*, visando a formação de professores das diversas secretarias estaduais de educação e das escolas técnicas federais, e a implantação, nos estados, dos denominados Centros de Informática na Educação (CIEDs). Porém, a precariedade de infraestrutura física e instrumental, além da descontinuidade do fomento por parte do MEC, culminou no encerramento do projeto em 1991 (Almeida e Valente, 2016).

Outro projeto implementado pelo Ministério da Educação (MEC), em 1989, foi o Programa Nacional de Informática Educativa (Proninfe), que perdurou até 1995. O programa visava desenvolver a informática educativa no Brasil, disponibilizando projetos e atividades em várias universidades e escolas, almejando a unidade política, técnica e científica no país, tendo como foco prioritário o incentivo da capacitação contínua e permanente de professores, técnicos e pesquisadores no domínio da tecnologia de informática educativa em todos os níveis e modalidades de ensino,

> reconhecendo sua importância como instrumento capaz de enriquecer as estratégias pedagógicas e de estimular o surgimento de novas metodologias incentivadoras da participação, da criatividade, da colaboração e da iniciativa entre alunos e professores [como também], apoiar o desenvolvimento e a utilização das tecnologias de Informática no ensino fundamental, médio e superior e na educação especial (BRASIL, 1994, p.8 e 11).

Visualizamos, nesse enunciado, o reconhecimento do programa sobre a importância da informática e outras tecnologias para educação, como alternativas pedagógicas promissoras de auxílio da práxis, ao mesmo tempo tornando-se incentivo na busca de novos métodos, promoventes da interatividade criativa e colaborativa entre discentes e docentes.

Na década de 1990, temos o marco da Lei n. 9394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), documento oficial idealizado e construído a partir da redemocratização do país, para nortear a educação e ampliar o seu acesso no Brasil em todos os seus níveis de ensino. Nele, nas seções III e IV, artigos de n. 32, 35, 36 e 39, as tecnologias são previstas como ferramentas de ensino para a educação e, na seção VI, Art. 43, de formação inicial no ensino superior. Na modalidade do Ensino Médio, Art. 35, inciso IV, preconiza que esta etapa deve promover a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina. Já o Art. 36, inciso I, aponta que o currículo deve destacar a educação tecnológica básica, a fim de que, ao final desta etapa, o aluno demonstre domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna (BRASIL, 1996).

Apesar de a LDB/1996 não abordar claramente o uso das tecnologias, e, inclusive, fazer poucas referências sobre a questão, essa lei reconhece a necessidade dessas ferramentas estarem presentes na educação como fator de desenvolvimento na formação dos educandos e professores, ressaltando a importância de serem articuladas ao currículo das etapas de ensino. Nesse mesmo ano,

pelo Decreto n. 1.917, de 27 de maio de 1996, nasce a Secretaria de Educação a Distância (SEED), tendo como alvo fomentar a incorporação das TDICs na educação básica e superior, visando, ainda, promover a educação a distância no Brasil. Por meio da SEED, muitos projetos de inclusão digital nas escolas e na formação de professores foram organizados juntos às secretarias educacionais de ensino espalhadas pelo país (Alves, 2009).

Ainda sob a orientação da Lei de Diretrizes e Bases (Lei n. 9.394/96), em 1997, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) foram elaborados, evocando, mais visivelmente, a pertinência de se utilizar as novas tecnologias como recursos metodológicos em todas as áreas do conhecimento. O referido documento reconhece que a sociedade encontra-se na era das tecnologias avançadas, sendo inegáveis as revoluções ocorridas no campo da informática, diante do que os currículos de cada disciplina precisam contemplar efetivamente as TDICs, pois a formação do aluno deve visar, além dos conhecimentos básicos, "a preparação científica e a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação" (BRASIL, 2000, p.5).

Para atender aos imperativos advindos dos fundamentos oficiais, em 1997, com a Portaria n. 522/1997, a SEED instituiu o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), em substituição ao antigo Proninfe, como uma política destinada à "democratização" de acesso às tecnologias por parte dos educandários brasileiros; o objetivo do ProInfo era disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio das redes estadual e municipal (BRASIL, 1997). Desta maneira, a proposta do ProInfo era promover acesso ao uso de tecnologia de ponta no sistema público de norte a sul do país para fortalecer a práxis docente, a gestão escolar e modernizar os centros de ensino, tendo como meta a ser cumprida, logo nos dois primeiros anos de implementação, a aquisição de 100.000 computadores, a serem distribuídos para aproximadamente 6.000 escolas. Estimava criar, ainda, cerca de 200 núcleos de tecnologias educacionais (NTEs), formar e auxiliar as escolas com, no mínimo, 300 multiplicadores capacitados, a fim de conseguir qualificar, ao menos, 25 mil professores das escolas públicas de 1º e 2º graus, para trabalhar com informática na educação, além de contar com aproximadamente 6.000 técnicos de suporte formados (BRASIL, 1997, p. 3, 4 e 8).

Percebemos, com isso, que a abrangência do ProInfo era robusta. Porém, embora ele tenha sido o mais expressivo programa com vistas a gestar um novo conceito e modelo de escola integrada às tecnologias de telecomunicações mediadas pelo computador, problemas concernentes à burocracia institucional, falta de recursos, despreparo dos professores e equipamentos inadequados prejudicaram o desenvolvimento do projeto, que foi reformulado, em 2007, com o nome de Programa Nacional de Tecnologia Educacional, mas permanecendo com a mesma sigla, ProInfo (Lins, Souza, Lendl, 2020).

Após sua reorganização, o ProInfo procurou atender às problemáticas da inclusão digital, da acessibilidade à rede de computadores e da efetividade do uso pedagógico das TDICs na educação básica, preocupando-se, ainda, com a falta de conteúdo digital para fins educacionais. Assim, um conjunto de ações do Governo Federal foi implementado, incorporando, no delineamento do ProInfo, três eixos: implantação de laboratórios de informática nas escolas públicas; formação dos profissionais e publicação de conteúdos digitais educacionais. Segundo Lins, Souza e Lendl (2020, p.72-73), alguns dos principais programas implementados a partir desses eixos foram:

- Programa Um Computador por Aluno - UCA, criado em 2007, que previa a distribuição de *notebooks* para professores e alunos da educação básica.

- Programa Proinfo Integrado, lançado em 2007, pautado em três objetivos: oferecer letramento digital e imersão na cultura digital aos alunos; desenvolver maior autonomia dos estudantes, baseada em uma pedagogia de projetos; e tornar a sala de aula atrativa, inserindo utilização de material multimidiático nas salas de aulas.

- Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE), lançado em 2008, via Decreto n. 6.424, autorizando as operadoras de telefonia a proverem infraestrutura de rede para conexão à Internet das escolas municipais e estaduais do país.

É pertinente salientar que os eixos e ações do ProInfo foram projetos de fomento impulsionados pela agenda política educacional brasileira apresentada no Livro Verde, lançado no ano de 2000, apresentando o Programa Sociedade da Informação no Brasil (SocInfo)[18], criado em 1999, com a finalidade de propiciar universalização das TDICs e promoção da alfabetização digital à população brasileira, visando municiar a economia do país frente à competitividade do mercado econômico mundial (Kenski, 2012).

Outro marco legal muito importante é o Plano Nacional de Educação (PNE), que foi instituído pela Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014, com o objetivo de traçar as metas e estratégias para a política educacional em um período compreendido entre 2014 e 2024 (BRASIL, 2014). Nas estratégias das metas 5 e 7 (que tratam da alfabetização e da qualidade e melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem em todas as etapas de ensino da educação básica) deste documento, também estão incluídas as diretrizes para uso das TDICs, conforme mostra o quadro seguinte:

[18] Programa nascido na Europa, mais especificamente em Portugal, em meados da década de 1990, que logo ganhou forte adesão por parte de todos os países do mundo. Algumas nações o batizaram de "Sociedade do Conhecimento". No Brasil, esse programa foi coordenado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, que mobilizou vários segmentos da sociedade para desenvolver uma proposta de inclusão digital no país – o Livro Verde, elaborado por um grupo de membros do governo, iniciativa privada e comunidade acadêmica, dentre outros segmentos e organizações não governamentais, organizados em 11 grupos de trabalhos (GTs). O Livro Verde explicita os pilares direcionados à discussão de um novo projeto de sociedade para todas as áreas: educação, mercado de trabalho, serviços, identidade cultural, governo etc. (Takahashi, 2000).

Quadro 5 – Plano Nacional de Educação – 2014/2024 – Metas 5 e 7

Plano Nacional de Educação – 2014/2024
Meta 5 Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental.
Estratégias alusivas ao uso das tecnologias digitais
- Selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, assegurando a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicados. - Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade. - Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores (as) para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras, estimulando a articulação entre programas de pós-graduação stricto sensu e ações de formação continuada de professores (as) para a alfabetização.
Meta 7 Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem.
Estratégias (alusivas ao uso das tecnologias digitais
- Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para *softwares* livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas. - Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno(a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação.

Fonte: Brasil (2014, p.58-67)

Com efeito, as estratégias destacadas do PNE alertam para a necessidade das TDICs perpassarem por todos os níveis de aprendizagem da educação básica e com constante acompanhamento dos sistemas de ensino. Isso implica dizer que as estratégias apontam caminhos para se vivenciar experiências de letramentos digitais nas escolas. Isso se faz necessário porque,

afinal, “as pessoas de modo geral e, principalmente crianças e jovens, estão em ebulição quanto ao uso das tecnologias digitais presentes na sociedade atual” (Lins, Souza e Lendl, 2020, p.12).

Por conseguinte, as estratégias também enfatizam que as formações inicial e continuada precisam incluir as TDICs e o conhecimento da cultura digital nos panoramas curriculares de capacitação docente. Nesse sentido, a formação é fundamental para ajudar os professores nessa mediação, pois ela funciona como o fio condutor promovente da “socialização de experiências que estimulem à formação de professores e de alunos críticos e fundamentados por uma perspectiva emancipatória de construção de conhecimentos” (Xavier, 2019, p.11).

Todo esse precedente desembocou no mais recente documento normativo: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), imputada pela Lei n. 13.415/2017, para nortear as aprendizagens essenciais a serem trabalhadas com o estudante ao longo das etapas da educação básica. Se comparada com as demais normativas, a BNCC é a que enquadra as TDICs em um patamar mais elevado e mais contextualizado no ensino. O referido documento se assenta em dez competências[19] na condução do processo pedagógico. Dentre essas competências, três (1, 4 e 5) fazem menção explícitas às TDICs, quais sejam (BRASIL, 2018, p.9):

> 1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
> 4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital [...] para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
> 5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar, disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

A primeira competência traz, em seu bojo temático, a valorização e utilização de conhecimentos historicamente construídos; nela se admite o digital como um desses conhecimentos do mundo da vida, portanto, passível de valorização na mesma proporção que os demais. A quarta competência aborda a utilização dos diferentes tipos de linguagens e insere a digital no mesmo grau de importância da verbal, escrita, corporal entre outras como a fonte de produção de sentidos indispensável para o aprendizado. Já na quinta competência, dedicada exclusivamente às TDICs, com forte incidência do letramento digital, é sinalizado que elas estão presentes “dentro” e fora da escola,

[19] A BNCC define competência 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, 2018, p.8).

sendo necessária sua apropriação de forma crítica, reflexiva e ética na produção de conhecimentos e resolução de problemas, com protagonismo na vida pessoal e coletiva em diversas práticas sociais.

Concernente ao Ensino Médio na BNCC, ele se encontra organizado por áreas de conhecimento - Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, em que são definidas competências específicas articuladas a habilidades também específicas para cada área listada. Nessa direção, ao justificar a atenção dada às TDICs no seu compromisso com a educação integral, a BNCC põe em voga questões problematizadoras do cenário mundial, tais como o forte desenvolvimento tecnológico, que marca este novo tempo, produzindo infinitas informações e a necessidade de saber lidar com essas informações, cada vez mais presentes na vida de todos. Assim, a BNCC preconiza que, englobando as dimensões tecnológicas nas competências e habilidades no ensino, será facultado aos alunos (BRASIL, 2018, p.475):

> buscar dados e informações de forma crítica nas diferentes mídias, inclusive as sociais, analisando as vantagens do uso e da evolução da tecnologia na sociedade atual, como também seus riscos potenciais; apropriar-se das linguagens da cultura digital, dos novos letramentos e dos multiletramentos para explorar e produzir conteúdos em diversas mídias, ampliando as possibilidades de acesso à ciência, à tecnologia, à cultura e ao trabalho; usar diversas ferramentas de *software* e aplicativos para compreender e produzir conteúdos em diversas mídias, simular fenômenos e processos das diferentes áreas do conhecimento, e elaborar e explorar diversos registros de representação matemática; e utilizar, propor e/ou implementar soluções (processos e produtos) envolvendo diferentes tecnologias, para identificar, analisar, modelar e solucionar problemas complexos em diversas áreas da vida cotidiana, explorando de forma efetiva o raciocínio lógico, o pensamento computacional, o espírito de investigação e a criatividade.

Dessa maneira, a BNCC, ainda que seja um documento alocado no centro de várias discussões favoráveis e contrárias acerca do futuro educacional da educação básica, procura sintonizar as TDICs no seu conjunto de discussão curricular ao aprendizado dos educandos, todavia, não só no campo da instrumentalização, mas também considerando as necessidades, possibilidades e os desafios da sociedade contemporânea, observando os espaços digitais como esferas de produção do conhecimento.

Outra iniciativa que merece ser mencionada é o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC), instituído pela Decreto n. 9.204, de 23 de novembro de 2017, que fomenta ações voltadas ao preparo de estrutura física das escolas para receber a conexão da Internet, destinar novos conteúdos educacionais aos professores e proporcionar aos alunos o contato com as TDICs, conforme previsto no PNE (BRASIL, 2017). O programa foi desenhado tendo como base o mapeamento da diversidade na adoção de tecnologias nas redes estaduais e municipais de ensino no Brasil, bem como o conhecimento e a vivência de gestores de tecnologia das redes estaduais e municipais, que foram

fundamentais para a identificação das realidades educacionais locais, que embasaram a elaboração de estratégias nacionais para inovar na educação (BRASIL, 2017n.p).

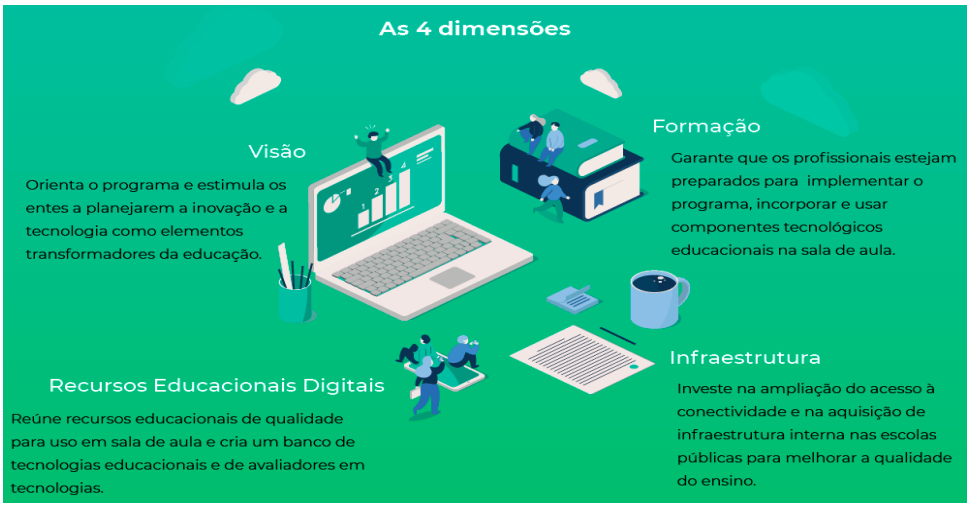
Para sua efetividade, o referido programa estabeleceu metas a serem alcanças em três fases temporais, a saber (BRASIL, 2017):

- Indução (2017 a 2018): construção e implantação do programa com metas estabelecidas para alcançar o atendimento de 44,6% dos alunos da educação básica.

- Expansão (2019 a 2021): com a ampliação da meta para 85% dos alunos da educação básica e início da avaliação dos resultados.

- Sustentabilidade (2022 a 2024) com o alcance de 100% dos alunos da educação básica, transformando o Programa em Política Pública de Inovação e Educação Conectada. A figura seguinte apresenta as quatro dimensões da Escola Conectada, as quais se assentam as metas elencadas.

Figura 2: Dimensões da Escola Conectada



Fonte: https://educacaoconectada.mec.gov.br/o-programa/sobre. Acesso em: 02 fev. 2022.

Com esse desenho, o Ministério da Educação (MEC) almeja tornar disponíveis os recursos digitais, incentivar a aquisição e a socialização dos recursos entre todas as redes de ensino. A nova Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais do MEC, construída com base no conceito de rede social entre os diversos atores da comunidade educativa, integrará os diversos materiais digitais já desenvolvidos pelo Ministério e produzidos por outros parceiros, visando estimular a criação e compartilhamento de recursos digitais entre alunos e professores (BRASIL, 2017). Dentre as frentes que se atrela à formação de professores para essa inovação tecnológica, estão a formação inicial, a qual o MEC pretende articular, junto às instituições de ensino superior, a partir da incorporação de componentes de tecnologia educacional nos currículos das graduações e

licenciaturas; outra frente é a formação continuada de professores, com a criação de trilhas *online* a partir de materiais existentes e de novos conteúdos alinhados à BNCC.

Em 2021, o MEC enviou ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) autorização para a descentralização de recursos para mais de 101 mil escolas integradas ao PIEC e a expectativa é que, até 2024, seja universalizado o acesso a ferramentas e plataformas digitais nas escolas do Brasil (GOVERNO DO BRASIL, 2021). Assim, é inegável que, no Brasil, as políticas educacionais e seus dispositivos legais têm, pelo menos no viés do discurso, procurado desenvolver ações e modelar os currículos, buscando adaptá-los ao uso das TDICs na educação básica.

Todavia, essas políticas não estão isentas de críticas e, dentre elas, estão as queixas de que, mesmo com a promessa das políticas públicas de incluir as tecnologias digitais nas escolas e garantir seu acesso de forma eficiente, não é o que acontece na realidade, pois muitos são ainda os obstáculos, como por exemplo, falta de investimentos para minimizar as precariedades das estruturas tecnológicas, mas, para que isso mude e realmente se efetive e se configure como uma verdadeira política de inclusão digital, com boas oportunidades de acesso, é preciso, como cita Camozzato (2015, p.104), desenvolverem-se "ações que beneficiem realidades diferentes, atendendo as demandas e ampliando a conectividade no país".

No Estado do Amazonas, cuja capital Manaus é considerada como a sexta cidade mais empreendedora e a 12ª colocada em tecnologia e inovação (MANAUS, 2020), as iniciativas de políticas públicas educacionais voltadas à inserção das TDICs nas escolas de Ensino Médio estão a cargo da Seduc-AM. A formação continuada de seus professores fica sob a responsabilidade do Centro de Formação de Professores Padre José de Anchieta (CEPAN) e de parcerias firmadas pela Seduc-AM com a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e a Universidade do Estado do Amazonas (UEA), mas, como explicitaremos a seguir, a implementação de tecnologias digitais, no âmbito escolar da rede estadual de educação do Amazonas, tem sido envolvida por enormes desafios, seja na formação ou nas práticas de ensino.

3.4 As Escolas do Amazonas e a Inserção das Tecnologias Digitais: das ações e dos desafios e suas implicações na formação docente

Antes de adentrarmos no assunto propriamente dito, entendemos ser preciso salientar que discorrer sobre a política educacional tecnológica para educação básica amazonense é uma tarefa bastante desafiadora. Poucos são os registros em termos de legislação e de ações que ajudam a traçar o contexto histórico da formação continuada atinente ao uso pedagógico das TDICs no âmbito da Seduc-AM. No decorrer de nossas discussões, veremos que as fontes referendadas nos concederam mais informes sobre as políticas de implementação desses aportes do que sobre a formação

continuada propriamente dita. Nesse primeiro momento, em algumas ocasiões, elas aparecem discretamente e, em outros, nem isso, mas se subentende que estão presentes, de qualquer maneira, o que viabiliza conhecer a linha temporal de como as TDICs foram se fazendo presentes no contexto amazônico e nos ajuda a compreender o estado atual das políticas formativas e como elas têm alcançado professores no escopo das TDICs.

Para construção deste tópico, recorremos aos estudos de Garcia (2006) e Melo Neto (2007, 2020), os quais nos trazem uma descrição analítica a respeito das primeiras políticas tecnológicas educacionais para o Amazonas. Garcia (2006) discutiu as práticas pedagógicas desenvolvidas no âmbito do ProInfo em uma escola pública da Seduc-AM e Melo Neto (2007, 2020), por seu turno, focou no ciclo de formulação das políticas públicas de implementação do Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC), criado em 2018, observando o delineamento desse projeto no Amazonas. Consultamos ainda as plataformas digitais oficiais da Seduc-AM e outras que apontam os principais atos de formação continuada da secretaria destinados aos professores envolvendo o uso pedagógico dos aportes tecnológicos digitais.

Apontando aspectos históricos da questão, Melo Neto (2020) relata que a primeira experiência expressiva na rede pública de ensino a utilizar a informática como ferramenta pedagógica ocorreu no ano de 1996, na Secretaria Municipal de Educação de Manaus (Semed), com o Projeto Horizonte, cuja proposta era desenvolver atividades educacionais fazendo uso da linguagem *Logo* em dez escolas públicas municipais de Manaus. No ano seguinte, o Amazonas aderiu ao ProInfo. A intenção era inserir o computador nas escolas e incentivar seu uso como recurso tecnológico e pedagógico na prática de seus professores e, assim, buscar uma educação mais moderna.

De acordo com Garcia (2006) e Melo Neto (2007), a afiliação do Amazonas ao referido projeto exigiu da Seduc-AM e da Semed a criação de núcleos de tecnologias educacionais (NTEs) e urgente formação de recursos humanos. Os núcleos eram centros específicos de formação dos docentes que atuavam em sala de aula, tendo também como função introduzir recursos da informática e das telecomunicações no ensino e aprendizagem, bem como conceder suporte às escolas, já que o ProInfo prometia implantar cerca de 25 laboratórios de informáticas no estado até 1999. Todavia, até 2001, ocorreu a implantação de apenas 19 laboratórios, sendo 16 na capital e 3 no interior (Autazes, Coari e Boa Vista do Ramos).

Conforme Garcia (2006), no Amazonas, o ProInfo (posteriormente substituído pela Política de Inovação Educação Conectada) enfrentou várias adversidades no decorrer de sua efetivação, empecilhos envolvendo desde as mudanças de secretários, logística, falta de estrutura física adequada nas escolas para o recebimento dos equipamentos e falta de manutenção destes dispositivos, somando-se a tudo isso o pouco uso dos laboratórios pelos professores que, mesmo participando de

atividades formativas nos NTEs, ainda se sentiam inseguros para realizar atividades pedagógicas com os alunos.

Para melhor institucionalizar suas políticas de inserção tecnológica nas escolas, a Seduc-AM fundou a Gerência de Tecnologias Educacionais (GETEC) com a missão de gerir as ações associadas ao ProInfo, TV Escola e demais iniciativas desse nicho. Outro programa relevante, implementado em 1998 pela Seduc-AM, diz respeito ao Centro de Informática Benjamin Constant (Ceinfor), localizado no Centro de Manaus, idealizado para promover a tecnologia na educação e oferecer cursos técnicos de informática aos alunos da rede. Em 2003, o Ceinfor deu lugar ao Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM), que ainda mantém suas atividades, atendendo a 61 municípios do Amazonas, articulando parcerias com instituições públicas e privadas para fomentar cursos técnicos de inclusão digital e outros na área da saúde, gastronomia, serviços públicos e empreendedorismo, a fim de qualificar jovens e adultos para o mercado de trabalho (Melo Neto, 2020).

Em 2007, a Seduc-AM implantou o Centro de Mídias da Educação do Amazonas (CEMEAM), objetivando prover o ensino mediado por tecnologia aos estudantes de Ensino Médio (e, em alguns casos, o Fundamental) residentes em comunidades rurais e ribeirinhas, cuja locomoção ocorre pelas inúmeras vias fluviais que formam a malha hidrográfica da região (SEDUC-AM, [sd]). Como o CEMEAM apresenta uma estrutura bastante consistente, consegue transmitir palestras e cursos em parceria com outros órgãos governamentais e departamentos da Seduc-AM à sua comunidade escolar e à sociedade, de modo geral; muito do que se fez na formação docente e no ensino amazonense, nestes anos marcados pela Pandemia da Covid-19, deve-se à existência e potencialidades tecnológicas deste setor.[20]

Em 2010, surgiu o programa Professor na Era Digital, idealizado como uma política de inclusão digital dos professores da Seduc-AM. A ideia era disponibilizar cerca de 22 mil computadores aos educadores efetivos e não efetivos da rede estadual de ensino (SEDUC-AM, 2010). Mas, apesar deste programa ter apresentado prospectos promissores, vale destacar que nem todos os educadores foram contemplados[21], principalmente, aqueles ingressados na Seduc-AM após o ano de 2011. Além disso, os profissionais que haviam recebido o equipamento reportavam que o sistema de armazenamento deficitário e a velocidade lenta no processamento de informações dificultavam[22] a manutenção de uma rotina de uso em sala de aula.

[20] Essa informação consta no "Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-pandemia da Covid-19".

[21] Situação que testemunhamos a partir do nosso ingresso, enquanto docente efetiva da Seduc-AM, no ano de 2013. Na época, vários docentes não contemplados pelo programa Professor na Era Digital, tentaram, sem sucesso, reivindicar esse direito.

[22] Essa afirmação nos foi colocada por muitos colegas que haviam recebido os *notebooks* do programa Professor na Era Digital da Seduc-AM.

Em 2012, com o apoio financeiro do Governo Federal, foi lançado o Programa Banda Larga nas escolas da Seduc-AM, que tinha a finalidade de oferecer, ao ensino público estadual, o acesso à rede mundial de computadores. No ano seguinte, a Seduc-AM iniciou o processo de expansão dos laboratórios de informática nas escolas (algumas receberam, inclusive, lousas digitais), lançando, em seguida, o Portal Educacional e implementando o Diário Digital nos educandários da capital (SEDUC-AM, 2014a). Nesse mesmo período, a Secretaria realizou um repasse de 17.650 *tablets* aos seus professores e, também, para cerca de 55 mil alunos do terceiro ano do Ensino Médio. E, em 2014, disponibilizou *modens* 3G para os professores atuantes em Manaus, visando potencializar ainda mais o acesso à Internet por parte de seus docentes (SEDUC-AM, 2014b; SEDUC-AM, 2014).

O projeto mais recente para promover o acesso à Internet de alta velocidade e fomentar o uso pedagógico das TDICs na Educação Básica do Amazonas é o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC), de abrangência nacional, criado em 2018, pelo MEC, com a meta de universalizar o acesso à Internet nas escolas brasileiras até o ano de 2024.

Todavia, o PIEC não é um programa democrático, que chega nas escolas de forma automática; Melo Neto (2020), nos explica que a adesão depende de uma série de exigências burocráticas requeridas aos centros de ensino. Comprovamos, no *site* "Medidor Educação Conectada"[23], que, até o mês de outubro de 2023, somente 171 escolas estaduais do Amazonas conseguiram aderir ao Programa, o que é um número pequeno se considerarmos que a Seduc-AM possui 598 escolas, sendo 229 em Manaus e 369 no interior[24]. A tabela 1 apresenta o quantitativo e a qualidade da Internet que tem sido disponibilizada para as escolas da Seduc-AM que fazem parte do programa.

Tabela 1 – Medidor Escola Conectada nas escolas estaduais no Amazonas

Dados	**Escolas Estaduais Manaus e Zonas urbanas do interior**	**Escolas Estaduais Zonas rurais da capital e do interior**	**Total**
N. de Escolas Participantes	160	11	171
Velocidade da Internet para *download*	17.84 (Mbps)	10.43 (Mbps)	28.27 (Mbps)
Velocidade da Internet para *upload*	8.72	2.26 (Mbps)	10.98 (Mbps)
Alunos matriculados nessas escolas	121.77 mil alunos	3.92 mil alunos	39,25 (Mbps)

Fonte: https://medidor.educacaoconectada.mec.gov.br. Acesso em: out.2023.

[23] Cf. https://medidor.educacaoconectada.mec.gov.br.
[24] Esses dados constam no "Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-pandemia da Covid-19".

Os dados explicitados na tabela 1 demonstram que a situação de adesão ao PIEC é mais preocupante quando se refere às zonas rurais e do interior do estado, pois, se considerarmos que o quantitativo geral das escolas apresentado abrange tanto a capital quanto o interior e suas respectivas zonas rurais, verificaremos que poucas conseguiram aderir ao programa. Conforme Melo Neto (2020), a razão para toda essa discrepância, seja na capital ou no interior, está no processo de filiação e continuidade ao PIEC, pois as etapas de associação são muito burocráticas, sendo o processo todo feito de forma *online*, pelas próprias escolas; após a adesão, cada instituição precisa preencher o diagnóstico da situação atual da escola na plataforma Guia Edutec, acrescido de um plano de ações para sanar os problemas identificados.

Além disso, é a escola que precisa fazer a parte operacional de contratação com as empresas provedoras de Internet, apresentando pelo menos três orçamentos junto a um plano de prestação de contas para poder ter o aval de inserção no Programa. Assim, é compreensível que as escolas da capital consigam aderir mais ao PIEC do que as do interior e das zonas rurais, que são prejudicadas, tanto pela precariedade dos serviços existentes de Internet, que as impede de realizar um simples preenchimento dos formulários requisitados, como pelas demais exigências para integração de um direito, que deveria ser garantido e mais bem intermediado pela própria Secretaria. Quanto à velocidade total da Internet, 28.27 e 10.98 *megabites*, constatamos ser muito baixa para a demanda que se exige de uma escola, o que prejudica a navegação no ciberespaço e o acesso e postagens de conteúdos e vídeos no desenvolvimento de alguma atividade em sala de aula. Para Melo Neto (2020), o PIEC não considera as especificidades de vulnerabilidade socioeconômica regional dos estados brasileiros, o que afeta diretamente as escolas públicas.

No Amazonas, por exemplo, o censo escolar de 2018 apontou que as escolas públicas rurais representam 72% do total de escolas. São em torno de 3.637 escolas de um total de 5.050 em todo o estado (INEP, 2018). O fato é que promover projetos educacionais no âmbito das TDICs no Amazonas,

> tem como desafio inicial sua imensa malha hidrográfica natural, considerada a maior do mundo. De acordo com o IBGE, são mais de 1.000 rios, limitando o acesso rodoviário no Estado. São apenas 62 municípios em 1,6 milhão de km2, o que equivale a 1/5 do território nacional, com baixa densidade demográfica. O desafio logístico esbarra ainda no fornecimento precário de energia elétrica na Região Amazônica, principalmente nas comunidades rurais, e na carência de infraestrutura de telecomunicações (Melo Neto, 2012, p.1)

Podemos perceber, então, que, independentemente do nível de ensino, a implementação de tecnologias inseridas no contexto escolar no estado perpassa por vários obstáculos, decorrentes principalmente, do seu extenso cenário hidrográfico natural, pelo insuficiente fornecimento de

energia elétrica, por precários serviços de telecomunicações e por questões envolvendo mudanças no quadro político do estado, complementa Melo Neto (2012).

Apesar de todos os óbices atinentes a chegada do PIEC nas escolas amazonenses, esse contexto abriu as portas para a promoção de formação continuada dos professores da Secretaria no cerne das TDICs. A primeira delas diz respeito a uma especialização, em nível *lato sensu,* em "Letramento Digital", ofertada em 2018 pela Seduc-AM, em parceria com a UEA, aos professores da capital e do interior que quisessem participar. O curso foi iniciado em outubro daquele mesmo ano e finalizado em fevereiro de 2020 (UEA, 2018). Consideramos essa iniciativa pertinente e louvável. Todavia, ao trabalharmos na orientação do trabalho de conclusão de curso (TCC) de três professores cursistas, nos anos de 2019 e 2020, constatamos que fatores relacionados à precariedade de infraestrutura das escolas, bem como o precário acesso à Internet e, até mesmo, a difícil condição financeira dos educadores para adquirirem equipamentos adequados que os auxiliassem durante os 18 meses do curso, prejudicou muito esse processo formativo.

Com isso, traçamos, até aqui, uma linha temporal das políticas educacionais amazonenses para incorporação das TDICs em suas escolas – suas agências de letramentos (Kleiman, 1995). Esse trajeto revelou que essa empreitada, na esfera da Seduc-AM, perpassa por vários desafios de cunho geográfico-hidrográfico, natural no Amazonas, e pelos precários serviços de telecomunicações disponibilizados aos centros de ensino, além de descontinuidades das ações políticas educacionais nas escolas amazonenses referentes ao fomento de formação e de recursos estruturais e educacionais digitais. Vale destacar que a temática da formação continuada, nas políticas abordadas, não pôde ser aprofundada em seus aspectos descritivos, com exceção da última, relatada no parágrafo anterior, por falta de dados; contudo, inferimos, estar subentendido que, a cada tentativa política, houve, ao menos, ensaios nessa direção, pois entendemos ser incoerente tentar promover uma mudança em qualquer esfera profissional sem o mínimo de capacitação de recursos humanos.

Obviamente que todas as ações de incorporação das TDICs elencadas até aqui demonstram o despertamento da Seduc-AM e de seus docentes para se adaptarem à nova realidade de ensino, associada às práticas sociais culturais e virtuais, que se fazem potencialmente presentes na vida de seus discentes fora dos muros da escola. Como citam Lins, Souza e Lendl (2020, p.11) essa realidade está inserida no contexto do(s) letramento(s) digital(is), o qual "indaga à escola no que concerne ao propósito de preparar seus educandos para agirem de forma interativa, autônoma e crítica no meio digital".

Assim, após desenvolver uma visitação ao percurso historiográfico das tecnologias em geral, à sua absorção na educação e às políticas públicas, tanto nacionais quanto estaduais referentes ao Amazonas, buscamos estabelecer o cenário em que os professores se encontravam antes da Pandemia.

Esse cenário, que já requeria a sensibilização da formação profissional para acolher os letramentos digitais do professor, foi acentuado pela Pandemia, que, com a necessidade das políticas de biossegurança e isolamento, requereu um redesenho no sistema educacional para lidar com os desafios postos e evidenciou o déficit formativo quanto ao letramento digital, exigindo um foco diferenciado no processo de formação dos professores com esse viés. É o que abordaremos no capítulo seguinte.

CAPÍTULO IV – LETRAMENTO(S) DIGITAL(IS) E FORMAÇÃO DO PROFESSOR: NOVAS POSSIBILIDADES PARA A COMUNIDADE ESCOLAR EM TEMPO PANDÊMICO

"No meio do caminho tinha uma pedra
Tinha uma pedra no meio do caminho
Tinha uma pedra
No meio do caminho tinha uma pedra
Nunca esquecerei desse acontecimento
Na vida de minhas retinas tão fatigadas
Nunca esquecerei que no meio do caminho
Tinha uma pedra
Tinha uma pedra no meio do caminho
No meio do caminho tinha uma pedra".

Drummond de Andrade

Nosso diálogo, neste capítulo, inicia-se fazendo uma explanação sobre o estado da arte acerca da temática dos letramentos digitais na formação do professor, assunto que vem sendo bastante discutido no país, nos últimos tempos. Na sequência, adentramos na pauta do letramento digital, explicando suas premissas, expondo uma abordagem sobre a formação continuada do professor e, em seguida, dialogamos acerca de seu atravessamento no nicho do ensino e aprendizagem no contexto da Covid-19, essa grande pedra no meio do caminho, sobre a qual traçamos um panorama a respeito da forma como a educação nacional buscou se reorganizar diante desse acontecimento.

4.1 O Estado da Arte na Produção Científica em Letramento Digital na Formação do Professor

O propósito desta parte do estudo é registrar e analisar as publicações nacionais sobre o estado da arte em pesquisas sobre o letramento digital na formação continuada do professor no Brasil, com recorte temporal de 2018 a 2021. O objetivo é verificar, mais especificamente, as tendências quanto à questão, bem como quais os objetivos dos estudos, qual a metodologia aplicada, quais os teóricos mais utilizados e quais os principais resultados alcançados.

Vale dizer que, de início, tínhamos a intenção de averiguar pesquisas a respeito da temática produzidas especificamente sobre a região Norte, mas a inexistência de trabalhos nos bancos de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), assim como dos repositórios digitais das universidades federais e estaduais da região (nas quais fizemos buscas minuciosas), impossibilitou-nos de permanecer no enfoque regional, obrigando-nos, portanto, a direcionar o levantamento ao panorama nacional.

4.1.1 Condução e análises das produções científicas

Para o desenvolvimento do estudo, empregou-se a pesquisa de estado da arte, ou "estado do conhecimento", uma forma inventariante (quantitativa e qualitativa) de pesquisa, de caráter descritivo de produção científica, pautada no levantamento sistematizado da literatura disponível, ou seja, do conjunto de trabalhos acadêmicos, cuja finalidade é "mapear e discutir uma certa produção acadêmica em determinado campo do conhecimento" (Ferreira, 2002. p. 258). Este movimento se configura também uma pesquisa descritivo-analítica e bibliográfica, que objetivou a construção do conteúdo a ser analisado, para, desse modo, alcançar o objetivo de registrar e analisar as publicações nacionais sobre o estado da arte do letramento digital na formação continuada do professor no Brasil.

Para executar a perscruta, respaldamo-nos em Romanowski e Ens (2006), bem como em Ferreira (2002). Os autores oferecem vários mecanismos a serem observados para quem precisa fazer uma pesquisa do tipo estado da arte, dentre os quais: a definição dos descritores para direcionar as buscas a serem realizadas; a localização dos bancos de pesquisas, teses e dissertações, catálogos e acervos de bibliotecas e biblioteca eletrônica; a determinação de critérios para a seleção do material que formará o *corpus* da investigação; o levantamento de teses e dissertações catalogadas; e, ainda, as indicações de como se deve fazer a leitura direcionada, com elaboração de síntese, identificando as tendências e demais interesses dos temas abordados.

No nosso caso específico, analisamos as produções científicas dentro de um recorte temporal que vai de 2018 a 2021[25], incluindo teses e dissertações. As teses e dissertações foram localizadas nos bancos de dados da Capes e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), repositórios estes considerados fontes seguras de pesquisas científicas virtuais de grande abrangência. A coleta e análise das produções científicas ocorreu nos meses de junho a agosto de 2022. Para mapear e discutir a respeito das produções concernentes ao nosso tema, definimos duas categorias de descritores: a categoria primária, formada pelos termos "letramento(s) digital(is)" e "formação de professores", e a categoria secundária, composta por "letramento(s) digital(is)" e formação continuada de professores".

Finalizado o refinamento temporal, passamos para o processo de inclusão e exclusão dos 106 trabalhos obtidos, a fim de formar o *corpus* de análise. Como critérios de inclusão, adotamos pesquisas que apresentassem o descritor "letramento(s) digital(is)" no título, de forma singular ou pluralizada; e pesquisas com foco investigativo voltado para letramento digital e formação de professor. Quanto aos critérios de exclusão, descartamos pesquisas duplicadas nas duas bases de

[25] A priori, nosso recorte temporal se estendia até o ano de 2022/1, todavia não encontramos pesquisas referentes ao ano assinalado nos repositórios da Capes e da BDTD; por esse motivo, nossa busca se limitou ao ano de 2021.

buscas escolhidas; pesquisas que, embora abordassem a temática do letramento digital, não correspondessem, em foco principal, aos interesses de nossos objetivos e questões norteadoras; e estudos que não estivessem disponíveis na íntegra para *download*. Desse crivo, permaneceram 22 pesquisas (13 na Capes e 09 na BDTD), distribuídas entre teses e dissertações, conforme tabela abaixo.

Tabela 2 – Instituições pesquisadas, período e quantitativo de trabalhos

Ano	Quantidade de Trabalhos e Instituições			
	Tipo de Trabalho		**Instituições/Siglas**	
	Dissertações	**Teses**	**Dissertações**	**Teses**
2018	01	-	IFMT/UNIC	-
2019	11	01	UFCG/PB; USP/SP; UEG/GO; UFPR/PR; UFPR/PR; UEB/BA; UEG/GO; UFMG/MG UFJF/JF; IFES/ES; UESC/SC;	UFMG/MG
2020	04	02	UNISINOS/RS; UFCG/PB; CEFET/MG; UNB/BSB;	UNICAMP/SP; UFRGS/RS
2021	02	01	UFMG/MG; UNICARIOCA/RJ	UERJ/RJ
Total de Trabalhos	**18**	**4**	**Total geral de Trabalhos: 22**	

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (junho de 2022)

A tabela acima permite observar que a temática do letramento digital é investigada por diferentes instituições, aqui representadas por 22 trabalhos. Isso demonstra que as universidades federais e estaduais têm se preocupado em inserir esse fenômeno como objeto de estudo em seus cursos de pós-graduação, corroborando para o fortalecimento das propostas de melhorias referentes aos problemas detectados nas pesquisas, além do fortalecimento das relações dialógicas entre a universidade e as instituições escolares e secretarias de ensino onde trabalham os professores. Segundo Ghedin e Oliveira (2013), a parceria entre as universidades e os locais das práticas escolares dos professores ameniza as necessidades formativas docentes.

Desta maneira, ao acolher nossa pesquisa em seu Programa de Pós-Graduação em Educação, a Universidade Federal do Amazonas fortalece esse vínculo com a Seduc-AM. Outro dado relevante, oriundo do quadro, diz respeito às diferentes áreas do conhecimento que estudam o letramento digital, sendo o destaque maior no campo Linguística, Letras, e Estudos da Linguagem, onde enumeramos 13 trabalhos, seguido pela área da Educação, com 07 pesquisas e, por último, mas não menos importante, pelas Ciências Exatas, com 02 estudos, conforme tabela 3, seguinte.

Tabela 3 – Letramento Digital – Áreas do conhecimento

2018		
Título/autor	**Tipo estudo**	**Área**
Letramento digital na formação de professores de língua portuguesa /Marizete Alves Autor: CATEN, Marizete Alves Neves.	Dissertação	Linguagem e Ensino
2019		
Título/autor	**Tipo estudo**	**Área**
Letramentos digitais: um estudo com a mediação do *smartphone* no estágio supervisionado de língua inglesa no ensino médio Autor: BARROS, W. V.	Dissertação	Ensino de Linguagens e seus códigos
Letramento Digital na Prática Docente: apoio à integração das TDICs Autor: BELONI, Cauê	Dissertação	Ciências Exatas: Matemática
O Letramento digital na formação inicial do professor: a concepção dos professores formadores do curso de pedagogia UEG/Campus Inhumas Autor: FREITAS, Gislene de	Dissertação	Educação, Linguagem e Tecnologias
Letramento digital de professores de língua portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TIDC Autor: CANI, Josiane Brunetti	Tese	Estudos Linguísticos
A fotografia e a linguagem de animação na formação do professor de arte: entre percepções da linguagem fotográfica, os letramentos digital e da visualidade na educação básica Autor: GALKOWSKI, Andrei Rafael	Dissertação	Educação
Letramento digital e formação de professores em contexto: diálogos entre a prática pedagógica e as múltiplas concepções de cibercultura Autor: GAVANSKI, Sonia Mara Moreira	Dissertação	Educação
Letramento Digital: O uso das mídias digitais no ensino de língua portuguesa na EJA Autor: SILVA JÚNIOR, V. M	Dissertação	Educação de Jovens e Adultos
Letramento digital: desafios na formação universitária no curso de letras da UEG-Campus Porangatu Autor: MARQUES, Gersion Rodrigues	Dissertação	Educação, Linguagem e Tecnologias

Adoção da inovação, letramento digital e docência: o uso de dispositivos e aplicativos móveis no contexto de formação continuada Autor: QUEIROZ, Camila Vilela de.	Dissertação	Linguística Aplicada
Os caminhos de conhecer, refletir e experienciar o letramento digital: o discurso discente sobre a prática na formação inicial de professores. Autor: DE ABREU REIFF, Fernanda	Dissertação	Linguística
Formação de professores do campo em tecnologias digitais por meio do letramento digital, coletividade e emancipação no ensino fundamental Autor: STEIN, Sabrina	Dissertação	Educação
Letramento digital e formação de professor: investigando o ensino de textos escritos em ambientes virtuais Autor: SANTOS, Sheila Conceição dos	Dissertação	Linguagens e Letramentos
2020		
Título/autor	**Tipo estudo**	**Área**
O uso de novas mídias na formação dos professores de ciências [recurso eletrônico]: investigando o letramento digital dos professores formadores Autor: ALMEIDA, José Adolfo Mota de	Tese	Ensino de Ciências e Matemática
O letramento literário em interface com o letramento digital como forma de potencializar a leitura e a escrita na formação de professores de anos iniciais. Autora: LOPES, Ana Paula Leite	Dissertação	Linguística Aplicada
Formação continuada de professores de letras frente as implicações do letramento digital Autor: SOUSA JUNIOR, Michael Gouveia de	Dissertação	Linguagem e Ensino
O uso das TDIC's para o fomento de letramentos digitais em Belém: projeto Alfamat Autor: REIS, Myrna Castelo	Dissertação	Tecnologias e Processos Discursivos
Enquadres de interação: (socio)linguística e letramento digital na formação continuada de professores Autor: RODRIGUES, Paula Pereira	Dissertação	Linguística
Letramento Praxital: uma abordagem para mobilizar os conhecimentos, habilidades e atitudes do professor na perspectiva de aprimorar sua prática pedagógica mediada pelas TIC Autor: TOVAR, Ernesto Javier Fernandez.	Tese	O Ensino Científico e Tecnológico

2021		
Título/autor	**Tipo estudo**	**Área**
Formação de professores de línguas e o letramento digital: o uso das TDICs no contexto de graduação Autor: ANDRADE, Barbara Luiza Da Silva	Dissertação	Linguística
Letramento digital na formação continuada de professores da educação infantil: um paradigma emergente na interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais Autora: BOLDRIN, Tassia Adalgisa Marques	Dissertação	Aplicação e Desenvolvimento de Tecnologias Digitais e Métodos de Ensino na Educação
Formação leitora e letramento digital dos professores de francês no contexto da prática de ensino Autora: WECHSLER, Patrícia Ana.	Tese	Letras

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (junho de 2022)

Conforme notamos na tabela 3, a área da Linguagem se destaca como área do conhecimento com maior abrangência de investigação do tema, sendo também precursora na abordagem de estudos sobre o letramento digital no Brasil. Contudo, apesar do pioneirismo e maior incidência do tema nesse ramo do conhecimento, o letramento digital não pertence exclusivamente a ela, pelo contrário, atualmente encontra-se na gama de investigações de muitas outras áreas que, inclusive, nem constam na tabela. Mas, basta uma pequena busca no *Google* Acadêmico para nos depararmos com várias pesquisas na área das Ciências Humanas, como é o caso da Educação. Isso ocorre porque os letramentos são muitos, múltiplos e, no tocante ao letramento digital, pode-se dizer que este consegue gravitar sobre todos os outros, haja vista que todos demarcam presença no ciberespaço (Ribeiro, 2021a; Rojo, 2020).

No que diz respeito aos objetivos, às metodologias e aos resultados alcançados pelos estudos desenvolvidos com relação ao letramento digital e à formação do professor no Brasil, o quadro mostra o seguinte:

Quadro 6 – Objetivos, metodologia e resultados dos estudos produzidos

DISSERTAÇÕES			
Título/autor/ano	**Objetivo**	**Metodologia**	**Resultado**
Letramento Digital na Formação de Professores de Língua Portuguesa (Caten, Marizete, 2018)	analisar os dizeres dos professores a respeito do letramento digital na formação contínua para o uso das TIC e sua utilização no processo de ensino-aprendizagem dos alunos de duas Escolas Estaduais de	Abordagem qualitativa	Evidenciou-se que a formação docente acontece nas escolas, mas com restrições em atender às necessidades formativas dos professores, devido as escolas terem problemas relacionados a questões pedagógicas,

	Barra do Garças que receberam o Tablet Educativo.		formativas, de infraestrutura, falta de Internet de qualidade e precariedade nos recursos tecnológicos para professores e alunos.
Letramentos digitais: um estudo com a mediação do *smartphone* no estágio supervisionado de língua inglesa no ensino médio. (Barros, W.V, 2019**).**	Analisar as contribuições pedagógicas dos usos do *smartphone* nas práticas orientadas pela perspectiva dos letramentos digitais realizadas por licenciandos em Letras – Língua Inglesa no contexto de estágio supervisionado do 3.º ano do Ensino Médio.	Pesquisa qualitativa de base etnográfica	Há identificação de uma concepção de letramento digital legitimada na mera inserção do *smartphone* em práticas convencionais e outra aproximada da noção de espaço de construção e negociação de sentidos, bem como uma forte concepção de formação enquanto instrumentalização técnica das tecnologias digitais.
Letramento digital na prática docente: apoio à integração das TDICs' (Beloni, Cauê, 2019)	Identificar como o letramento digital construído pelos professores se articula com a prática docente	Estudo de caso de abordagem qualitativa, em contexto de Pesquisa-ação	Os resultados apresentam contribuições das TDICs para a prática docente analisada, com características específicas de letramento digital.
O Letramento digital na formação inicial do professor :a concepção dos professores formadores do curso de pedagogia UEG/Campus Inhumas (Freitas, 2019)	Analisar a concepção dos professores formadores do curso de Pedagogia da UEG/Campus Inhumas acerca do letramento digital e sua especificidade na formação inicial do pedagogo.	Pesquisa Empírica de abordagem qualitativa de característica descritiva	Os resultados apontam que é necessário avançar muito quanto à inserção das tecnologias digitais da informação e comunicação nos processos formativos do professor com vistas ao letramento digital
A fotografia e a linguagem de animação na formação do professor de arte: entre percepções da linguagem fotográfica, os letramentos digital e da visualidade na educação básica (Galkowski, 2019)	Analisar a percepção do Professor de Arte, no uso da Fotografia e da Imagem, utilizando a linguagem de animação, por meio do uso da linguagem de animação em Stop Motion, em um curso de formação	Pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, de característica exploratória-descritiva.	Os resultados mostraram que o uso da linguagem fotográfica e de diferentes tecnologias na sala de aula ainda são encaradas como obstáculos difíceis de serem superados, principalmente por conta da estrutura física e pedagógica disponibilizada.
Letramento Digital e Formação de Professores em Contexto: diálogos entre a prática pedagógica e as múltiplas concepções de cibercultura (Gavanski, 2019).	Analisar as concepções adotadas pelos professores da Educação Básica na prática pedagógica formativa no que tange ao letramento digital.	Pesquisa de campo de abordagem qualitativa, do tipo narrativa	Os resultados mostraram que os professores reconhecem a importância do uso dos recursos tecnológicos em sala de aula, que utilizam nas suas atividades pessoais. Mas, não os utilizam nas atividades pedagógicas por falta de hábito, formação continuada e a falta de infraestrutura nas escolas.

Letramento Digital: o uso das mídias digitais no ensino de língua portuguesa na EJA (Silva Júnior, V. M, 2019).	Analisar a interação entre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos momentos de formação continuada dos professores, mobilizando saberes constituídos na formação inicial e o planejamento do ensino de língua materna na EJA	Pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa	Há a necessidade da realização de formação continuada para o uso das tecnologias da informação e comunicação no ensino de língua materna nas classes de Proeja do centro estudado, bem como de desconstruir a resistência de alguns professores para o uso de tais recursos midiáticos.
Letramento Digital: desafios na formação universitária no curso de Letras da UEG-Campus Porangatu Universidade Estadual de Goiás (Marques, 2019).	Analisar em que medida as reflexões propostas nas discussões realizadas com um grupo de acadêmicos de Letras ao longo do período de geração de material empírico contribuíram para a ampliação do entendimento de letramento digital pelos participantes e perceber se estes sujeitos se sentem capazes de atuar nessa perspectiva em sua futura ação docente a partir de sua formação.	Estudo de natureza qualitativo interpretativista sob a luz da Linguística Aplicada	Os resultados mostram que os participantes apresentam uma aproximação quanto ao uso, o qual se dá mais de maneira instrumental e técnica e menos reflexiva. Já em relação ao conceito, há no grupo quem apresenta reflexão, problematizações e entendimento de acordo com o do que vem a ser o letramento digital.
Adoção da inovação, Letramento digital e Docência: o uso de dispositivos e aplicativos móveis no contexto de formação continuada (Queiroz, 2019).	Compreender se o letramento digital docente influência ou não a adoção da inovação em uma formação continuada *online* sobre o uso de dispositivos móveis e de aplicativos e, se sim, como se dá esse processo	Pesquisa de campo de abordagem qualitativo-interpretativista	Os resultados mostram que a percepção dos docentes quanto a utilização de *smartphones* e seus aplicativos, principalmente o *WhatsApp*, configura-se como uma atitude positiva acerca da adoção da inovação, mas que requer do professor um posicionamento perante o letramento digital.
Os Caminhos de Conhecer, Refletir e Experienciar o Letramento Digital: o discurso discente sobre a prática na formação inicial de professores (Reiff, 2019)	Investigar, na perspectiva dos professores em formação, as práticas de letramento digital oferecidas aos professores em pré-serviço da Faculdade Letras da Universidade Federal de Juiz de Fora	Estudo de caso de abordagem qualitativa de base etnográfica com base na linguística aplicada	Os resultados explicitam a importância da alteração nos currículos acadêmicos para a inserção de disciplinas que promovam práticas de letramento digital na formação docente inicial para que o ensino acompanhe a transformação da sociedade contemporânea.
Letramento digital e formação de professor: investigando o ensino de textos escritos em ambientes virtuais (Santos, 2019)	Investigar os fatores que colaboram (ou não) para efetivação do Letramento Digital em para as práticas pedagógicas de professores que participaram do curso de Formação Continuada de Linguagens dos anos finais,	Estudo de caso de abordagem qualitativa	O trabalho revelou que as iniciativas de letramento existentes são dos próprios professores, na busca por aprofundamento ou em troca de informações com colegas

	oferecido pela Secretaria de Educação do município de Ilhéus.		
Formação de Professores do Campo em Tecnologias Digitais por Meio do Letramento Digital, Coletividade e Emancipação no Ensino Fundamental (Stain, 2019)	Promover, por meio de uma formação colaborativa e dialógica, tendo por base a perspectiva freiriana, o entrelaçamento entre a tecnologia digital para o ensino e a educação do campo de modo a auxiliar o trabalho pedagógico dos professores campesinos EMEF Aracê;	Pesquisa qualitativa-colaborativa dialógica	A formação promoveu ações coletivas e diálogos de modo que os professores fizeram uso de *software* de ensino e edição de vídeos. Essa experiência os fez perceber o letramento digital para além da instrumentalização de ferramentas, mas como meios que geram aprendizado e reflexão.
Formação Continuada de Professores de Letras Frente as Implicações do Letramento Digital (Sousa Júnior, 2020).	Investigar a formação continuada de professores de letras frente às implicações do letramento digital	Estudo de caso, de abordagem qualitativa à luz da Linguística Aplicada	Os resultados relevam que a conscientização por parte dos professores da necessidade de (re)avaliar sua prática e o entendimento de que os aparatos tecnológicos são ferramentas, isto é, meios para alcançar objetivos pré-estabelecidos. E, por fim, que os dispositivos móveis são os meios mais utilizados pelos professores para ampliar sua formação.
O letramento literário em interface com o letramento digital como forma de potencializar a leitura e a escrita na formação de professores de anos iniciais (Lopes, 2020).	Analisar de que forma o desenvolvimento de Projeto Didático de Letramento Literário, que envolva o uso de ferramentas digitais pode estimular a leitura e a escrita no ambiente escolar	Pesquisa de campo de abordagem qualitativa interpretativista do tipo pesquisa-ação	O desenvolvimento de um Projeto Didático de Letramento Literário, que proporciona a leitura do texto literário e atividades que partam de um interesse real na vida dos estudantes através do uso das ferramentas digitais, põe em destaque o importante papel da escola, ou, mais especificamente, das aulas de literatura, como um espaço de encontro entre texto e leitor para a formação de um leitor competente.
O uso das TDIC's para o fomento de letramentos digitais em Belém: projeto ALFAMAT (Reis, 2020).	Investigar a evolução do processo de capacitação de professores ofertado pelo Programa Alfamat, em relação à integração das TDIC's na organização dos planejamentos, na construção de materiais e dispositivos didáticos para os alunos do CII da Semec/Belém, visando ao desenvolvimento	Pesquisa de campo, de qualitativa-interpretativista	Os resultados mostram que embora tenha se observado a ocorrência de um certo nível de desenvolvimento, o sucateamento de equipamentos das SIEs, o acesso à Internet e formação para u uso das TDICs são alguns dos problemas que precisam ser superados para mobilizar maior envolvimento dos alunos e professores na

	de competências em letramentos digitais		formação para o letramento digital.
Enquadres de Interação: (Socio)linguística e letramento digital na formação continuada de professores (Rodrigues, 2020).	Investigar a interação entre as variedades escrita digital e orais usadas pelos professores em sala de aula da Especialização *lato sensu*, da Universidade de Brasília, campus Faculdade de Planaltina -FUP/UnB, nos anos de 2018 a 2019	Pesquisa de campo de abordagem qualitativa com uso da etnografia e da netnografia para a geração de dados.	Os resultados mostram que observar enquadres de interação digital possibilitou entender o contexto de acesso aos recursos da Internet, dos desafios das variedades linguísticas (acadêmica, digital e rurbana) que permeiam sua vida (socio)profissional dos professores.
Formação de Professores de Línguas e o Letramento Digital: o uso das TDICs no contexto de graduação (Andrade, 2021)	Conhecer o perfil e a formação de alunos de graduação do curso de licenciatura em Letras, no intuito de investigar qual a percepção desses novos docentes sobre assuntos como o letramento digital e os multiletramentos, além de suas próprias percepções sobre seus níveis de letramento digital.	Pesquisa de natureza qualitativa-interpretativista de	Os participantes reconhecem a necessidade de se estudar e incluir as TDICs cada vez mais tanto na formação superior quanto na básica. Ademais, a maioria dos participantes acredita que o uso, ou a falta de uso, das tecnologias digitais em sua educação básica interferiu em seus conhecimentos tecnológicos atuais.
Letramento Digital na Formação Continuada de professores da Educação Infantil: um paradigma emergente na interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais (Boldrini, 2021).	Propor uma nova metodologia de letramento digital para o processo de formação continuada de professores de Educação Infantil da modalidade pré-escola	Pesquisa-ação de abordagem qualitativa.	Sob a ótica do letramento digital, construiu-se o desdobramento do projeto institucional "Somos Todos Tecnológicos", em que foram estabelecidas algumas diretrizes para a construção das sequências didáticas, alinhadas às tecnologias nas competências gerais da BNCC, ancoradas nos recursos digitais.
TESES			
Título/autor/ano	**Objetivo**	**Metodologia**	**Resultado**
Letramento digital de professores de língua portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TIDC (Cani, 2019)	Identificar se há relação entre os perfis pessoal e profissional de letramento digital dos professores e, a partir disso, propor o desenvolvimento de tecnologias digitais de informação e comunicação em suas práticas pedagógicas	Quali-quantitativa, exploratória e descritiva	Lidar com os recursos tecnológicos para uso pessoal não habilita necessariamente os professores a empregá-los em sua profissão, sendo, portanto, necessária uma formação específica que lhes permita lidar com as tecnologias digitais no exercício da docência
O Uso de Novas Mídias na Formação dos	Compreender, a partir das falas dos professores	Pesquisa de campo de	Os resultados indicam que os professores fazem uso das

Professores de Ciências [Recurso Eletrônico]: investigando o letramento digital dos professores formadores (Almeida, 2020)	entrevistados eles utilizavam as novas mídias nas suas práticas curriculares.	abordagem qualitativa	novas mídias competentemente, mas poucos demonstraram em suas falas uma visão questionadora desse uso, o que seria esperado no caso de um professor
Letramento Praxital: uma abordagem para mobilizar os conhecimentos, habilidades e atitudes do professor na perspectiva de aprimorar sua prática pedagógica mediada pelas TIC (Tovar, 2020)	Analisar se houve e as formas da mobilização dos conhecimentos, habilidades e atitudes de professores em um processo de formação continuada na trajetória da alfabetização ao letramento digital	Pesquisa de campo de abordagem qual-quantitativa, interpretativista à luz da teoria sociocultural	Os resultados mostram que a alfabetização possibilita o letramento digital, mas o letramento digital não garante a inovação educacional, pois é a práxis digital (Letramento Praxital) que, através da reflexão teórico-prática, promove os processos de inovação educacional com TIC
Formação Leitora e Letramento Digital dos Professores de Francês no Contexto da Prática de Ensino (Wechsler, 2021)	Entender como, no âmbito da formação do professor de francês, a leitura e a leitura mediada pela tecnologia são inseridas e trabalhadas	Estudo de caso de abordagem qualitativa	Os resultados demonstram que se a leitura e a tecnologia fossem efetivamente inseridas nas práticas como um todo, diante de um contexto remoto como o atual, muitas dificuldades poderiam ser sanadas

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (junho de 2022)

O primeiro ponto observado é que as pesquisas se colocam tanto no campo da formação inicial quanto no da continuada. Detectamos oito produções voltadas para a capacitação de futuros professores e quatorze de docentes em pleno exercício da profissão. Isso implica dizer que o desenvolvimento profissional docente para vivenciar e promover práticas letradas de ensino com as tecnologias digitais tem sido contemplado nos dois segmentos de desenvolvimento profissional, mas a concentração maior está na formação continuada. De qualquer maneira, como comenta André (2001), pesquisar sobre as necessidades formativas inicial ou continuada dos professores ajuda não só na compreensão das tensões, como também, na busca de estratégias de ação e transformação dessas áreas, atraindo como resposta maior comprometimento docente, “de modo que a grande maioria de seus alunos desenvolva uma atividade intelectual significativa [...] para uma inserção ativa e comprometida na sociedade” (André, 2001, p.58).

Os objetivos, de modo geral, caracterizaram-se em compreender a percepção docente quanto ao letramento digital e se, de algum modo, a mobilização desse saber influencia na prática docente; se as formações continuadas contribuem para a compreensão dos letramentos digitais; ou, ainda, que fatores colaboram para a efetivação desses letramentos em práticas pedagógicas. Também os

trabalhos visaram investigar como os professores em exercício compreendem e/ou mobilizam seus saberes nos usos das tecnologias digitais.

O exame da metodologia nas dissertações e teses indicou que 95% das investigações eram de natureza qualitativa e 5% quali-quantitativa. Os estudos se desdobraram sob as abordagens epistemológicas interpretativistas, majoritariamente, do que apontamos, na área da Linguística, o campo da Linguística Aplicada e, na área da Educação, os campos da Teoria Histórico-Cultural, da Dialogia de Paulo Freire e da Teoria Pedagógica do Conhecimento. Dentro do conjunto de trabalhos analisados, 21 corresponderam à pesquisa de campo e 1 à bibliográfica.

Quanto aos métodos, comprovamos que 39% adotaram o estudo de caso (seja de uma turma, de um curso, de um professor ou até mesmo da formação, abordada em documentos oficiais) como método de pesquisa; 19%, a pesquisa-ação; 14%, a etnografia; 5%, a colaborativa dialógica; e 5%, o método narrativo. Em relação aos instrumentos para aquisição de dados, percebemos uma combinação de duas ou mais técnicas de coleta que incluem entrevistas e questionários, ambos fechados e semiestruturados, seguidos de oficinas e cursos formativos, além de grupos de conversas e cartas narrativas. Os autores mais citados na área da Linguística, na parte metodológica, foram Moita Lopes (1996); Bortoni-Ricardo (2008); Lankshear; Knobel, (2008). Já na educação tivemos André (2013 e 2014), Thiollent (2005, 2011) e Flick (2009).

Os referenciais teóricos dos trabalhos foram diversificados, fundamentados em pesquisadores que desenvolvem estudos nos campos da Linguística e da Educação. Os autores da Linguística sustentaram discussões sobre: i) os estudos dos letramentos, conceituados e defendidos consensualmente como prática social, sendo os autores mais recorrentes nesse aspecto: Cope e Kalantzis (2006), Soares (2007, 2008), Kleiman (1995), Rojo (2012, 2013) e Street (2003, 2012); ii) os letramentos digitais com foco nas tecnologias digitais na educação e na formação de professores, sendo os mais proeminentes Ribeiro e Coscarelli (2017), Buzato (2006, 2009) e Xavier (2007), bem como Barton e Lee (2013) e Ribeiro (2005, 2013).

Quanto aos autores da Educação, priorizaram-se os que estudam a área das tecnologias digitais, como Kenski (2012), Moran (2013) e Freitas (2010). Dentre os mais citados que abordam a formação de professores, notamos Nóvoa (1992, 1995), Arroyo (2005), Freire (1995, 1996), Ibermon (2010, 2011), Valente (2008) e Tardif (2002). Também identificamos importantes nomes, precursores de teorias epistemológicas das Ciências Humanas que preconizam o fator interatividade humana indissociável do contexto histórico, social e cultural da sociedade, como Vygotsky (2008), a partir de sua Teoria Histórico-Cultural, e Pierry Levy (2006), com suas postulações a respeito da informação e da sociedade em tempos de Internet, ciberespaço e cibercultura. Mikhail Bakhtin (2010, 2011) e seu pensamento fecundo sobre a filosofia da linguagem também se fez presente nas produções. A nosso

ver, a presença dessas perspectivas nos trabalhos analisados respalda os estudos dos letramentos como prática social, justamente pela valorização das relações sociais na biografia humana.

Quanto aos resultados, podemos concluir que as pesquisas nos apresentam o seguinte panorama para os trabalhos pesquisados, evidenciando a ressignificação das práticas pedagógicas docentes: a compreensão de que o letramento digital é mera instrumentalização técnica, logo seu conhecimento tecnológico não se encontra alinhado ao campo de conhecimento docente; apesar de haver o reconhecimento da importância dos recursos tecnológicos, os docentes não os utilizam por falta de hábito, formação e infraestrutura em seus locais de trabalho; é evidente a necessidade de se avançar em processos formativos, cuja falta acarreta a resistência de alguns docentes em usar as tecnologias digitais e uma visão pouco questionadora e reflexiva desse uso, de modo que a existência de formações suscita a busca em se aprofundar e trocar informações sobre a temática, encaminhando, portanto, uma conscientização e reavaliação da prática por parte desses profissionais.

Por fim, observamos, ainda, que as investigações presentes nesses achados foram desenvolvidas em instituições de pesquisa das regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Isso nos leva a voltar nosso olhar de pesquisadora para a região Norte, mais especificamente o Amazonas, de modo a notar a carência de trabalhos sobre a temática do(s) letramento(s) digital(is). Nesse sentido, ressaltamos que nossa pesquisa, pelo menos em nível de tese, poderá contribuir com esse debate atual e necessário para nossa região, que demanda estudos dessa natureza, principalmente, depois do acontecimento da Pandemia, a qual, como veremos adiante, impôs aos educadores a premente necessidade de desenvolver seus graus de letramentos digitais, tão necessários em um curto espaço de tempo. É sobre as premissas dessa perspectiva que discutiremos a seguir.

4.2 Do Letramento aos Letramentos Digitais: dos conceitos e dos objetivos

"Se focalizarmos a concepção do objeto de ensino [...] podemos concluir que pouco mudou num quarto de século em relação à contemporaneidade das práticas de uso da língua escrita mobilizadas na escola"; essa afirmação é feita por Kleiman (2014, p. 74), para quem a modernidade científica ainda não conseguiu superar as antigas práticas escolares com relação à escrita e à leitura. "Quando falamos de letramento no mundo contemporâneo, imediatamente vem à mente letramento digital, mas, numa sociedade como a brasileira [...] com uma enorme população mal escolarizada [...] quase não se pode dissociar [...] do letramento impresso e do analfabetismo", salienta Kleiman, (2014, p. 75), afirmando ainda que as composições identitárias baseadas no acesso à informação não são universais e nem conseguem quebrar a barreira que algumas escolas construíram no decorrer do tempo para escudar as modalidade de acesso ao conhecimento consagrado pela tradição. "A ruptura fica ainda mais difícil quando o próprio acesso digital está em questão", conclui.

Com efeito, saber ler e escrever somente em uma perspectiva grafocêntrica escolar, pautada no restrito ato de codificar e decodificar termos da língua, há muito deixou de ser o único meio para responder adequadamente às demandas vigentes da sociedade da informação. Isso ocorre porque os textos advindos de várias esferas (família, escola, trabalho, cotidiano e afins) são multimodais (orais escritos, audiovisuais, gestuais e táteis) e, para se compreender os significados e sentidos comunicativos que eles produzem em ambientes locais ou globais, é necessária uma participação ativa do sujeito/cidadão em práticas de letramentos (Rojo, 2012).

Letramento é um termo traduzido da língua inglesa *literacy,* que significa 'letrado". A primeira menção dessa palavra no contexto brasileiro ocorreu na obra intitulada "No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística", publicada em 1986 por Mary Kato (Kleiman, 1995). Quase dez anos depois, dois livros escritos sobre a questão, "Os significados do letramento", organizado por Ângela Kleiman e "Alfabetização e Letramento", de Leda V. Tfouni, começaram a discutir o tema e o seu conceito, porém sua amplificação se efetivou mesmo com a célebre obra "Letramento – Um tema em três gêneros", escrito por Magda Soares em 2003, a quem se atribui a consolidação dos estudos desta temática no Brasil, como também os estudos da pesquisadora Roxane Rojo (Lins, Souza e Lendl, 2020).

Os livros referendados abriram caminhos para o surgimento de pesquisas acerca da temática, objetivando mostrar como a leitura e a escrita são incorporadas nas evoluções sociais e econômicas em várias camadas da sociedade brasileira. Segundo Soares (2002), a expressão "letramento" surge como uma alternativa propícia a se usar no lugar de "alfabetização" para explicar a competência do aluno/cidadão com a leitura e escrita não restrita somente em fatores individuais e de decodificação dessas práticas nos espaços da escola.

Nas argumentações de Rojo (2010), as práticas de letramento ganham corpo e materializam-se nos diversos "eventos de letramento", definidos como qualquer ocasião em que um fragmento de escrita faz parte integral da natureza das interações sociais e de seus processos interpretativos. Nas palavras da autora, "eventos são episódios observáveis que derivam de práticas e por elas são formatados. A noção de eventos sublinha a natureza situada do letramento, que sempre existe num dado contexto social" (Rojo, 2010, p.26). Pelo fato de serem bastante variados os contextos, as comunidades e as culturas, são também muito variadas as práticas e os e os eventos letrados que neles circulam e é por isso que o conceito de letramento passa a ser pluralizado; assim, deixamos de falar em "letramento" para falar em "letramentos", de acordo com a autora.

A pluralização "letramentos", portanto, deve-se à diversidade de ênfases dadas aos conceitos na caracterização desse fenômeno, incorporado tanto na área de Letras quanto na área da Educação (Soares, 2002). Assim, à medida em que os estudos acerca deste tema avançavam, várias adjetivações

ascendiam, tais como: letramento acadêmico, letramento literário, letramento matemático, letramento digital e outros, englobando seus usos nesses contextos sob os aspectos pessoais, sociais, históricos, culturais e tecnológicos dos alunos. Até mesmo o termo "letramento digital", como pontuado no Capítulo I, já tem sido utilizado no plural por apresentar uma gama de oportunidades para práticas letradas no ciberespaço (Gavin; Hockly e Pegrum, 2016), o que também nos permite, nesta tese, fazer uso do termo tanto no singular como de forma pluralizada.

Ao conceituar o letramento, Kleiman (1995, p. 19) diz se tratar de um conjunto de práticas sociais onde se utilizam a leitura e a escrita como um sistema simbólico e como tecnologia, em situações específicas e para objetivos específicos, sendo também "práticas e eventos relacionados com uso, função e impacto social da escrita". Para a autora, essas práticas de leitura e de escrita geram ações e consequências em várias dimensões (mundo do trabalho e das relações sociais, por exemplo) de quem participa ativamente das interações na sociedade.

Para Soares (2002, p. 2), letramento significa o "estado ou condição de quem exerce as práticas sociais de leitura e de escrita, de quem participa de eventos em que a escrita é parte integrante da interação entre pessoas e do processo de interpretação dessa interação". Sob esta perspectiva, os letramentos estão associados diretamente a uma participação ativa do aluno/sujeito em situações em que a leitura e a escrita são tecnologias proeminentes na interação e nos processos interpretativos dessas interações, frisados pela mesma autora como "eventos de letramentos", isto é, oportunidades para se discutir e propor soluções a problemáticas sociais que vão do cotidiano a esfera acadêmica e do trabalho.

Buzato (2006, p.7) partilha da mesma ideia e afirma que os letramentos se referem a "práticas sociais e culturais de sentidos específicos e finalidades específicas dentro de um grupo social", isto é, são práticas discursivas apreendidas e desenvolvidas coletivamente em diferentes eventos interacionais e socioculturais de leitura e escrita, possibilitando o equilíbrio nas relações interpessoais, afirmação identitária e posicionamento ideológico de cada membro do grupo.

Com a eclosão das TDICs ao longo dos anos, o conceito dos letramentos ressignificou-se para (novos)multiletramentos. Além das tecnologias da leitura e escrita do impresso, os multiletramentos englobam também as mídias digitais com todo seu formato da multiplicidade textual digital, apresentando características interativa, fronteiriça e híbrida para o aprendizado, possibilitando aos alunos a utilização mais eficiente dos recursos gerados também a partir das multimídias. Multiletramentos é um termo criado nos anos de 1990, por um grupo de pesquisadores denominado de Nova Londres, nos Estados Unidos, engajados no desenvolvimento de uma pedagogia que delegasse às escolas a incumbência de explorar os novos letramentos da sociedade contemporânea, bem como sua diversidade cultural (Rojo, 2012; Rojo e Moura, 2019).

Conforme proposição de Rojo e Moura (2019, p.20), os multiletramentos correspondem a uma versão "multiplicativa dos letramentos, que se tornam multiletramentos, isto é, letramentos em múltiplas culturas e em múltiplas linguagens". As características impostas pelos multiletramentos geram a necessidade de uma nova maneira de conceber a autoria e a recepção dos enunciados; em outras palavras, a produção de textos não é mais exclusivamente a cultura do impresso, envolve imagem, gestos, sons e movimentos; transforma-se, portanto, em uma ação mais colaborativa, abarcando a contribuição de mais de uma pessoa e a retextualização, condição que desafia as concepções enunciativas de produção e de leitura de enunciados.

Podemos observar, portanto, que letramento, letramentos ou (novos)multiletramentos se referem à preparação de uma pessoa para responder de forma adequada às demandas sociais pelo uso amplo e diferenciado da leitura e da escrita, em todos os seus contextos de diversidades culturais de produção. Trata-se, sem dúvida, de um processo possuidor de grandes sentidos sociais, obtidos por meio dos usos que as pessoas fazem de suas habilidades adquiridas com a leitura e a escrita ao longo da vida.

Nessa direção, verificamos que os conceitos e sentidos atribuídos ao letramento como prática social estão em consonância com as premissas bakhtinianas e do Círculo, haja vista que a linguagem preconizada acerca das práticas letradas ocorre em contextos situados, isto é, contextos históricos, culturais e ideológicos, logo, são práticas formadas por relações dialógicas mediadas pelos gêneros discursivos, que, por seu turno, podem gerar feixes de sentidos divergentes ou convergentes, dependendo da mobilização do universo de signos feita na interação entre os sujeitos de um grupo social (Volóchinov, 2018, p.109).

Nesse sentido, Goulart (2006, p. 458) aduz que a compreensão de letramento atrelada aos preceitos bakhtinianos,

> [...] está vinculado ao conjunto de linguagens sociais que identificam práticas sociais, com expressões orais e escritas, e relacionado a instituições e a gêneros de discurso que aí se produzem. Estaria, consequentemente, conectado de modo forte à formação dos diferentes campos de conhecimento. Assim, vivendo em sociedades letradas, tanto os sujeitos escolarizados quanto os não escolarizados são afetados de alguma forma pelo fenômeno do letramento.

É demonstrado, portanto, que o fenômeno do(s) letramento(s) se movimenta socialmente pela interação entre os sujeitos de várias camadas sociais que abrem o caminho do diálogo e compreensão responsiva por meio de expressões orais e escritas, ou seja, das "palavras outras" materializadas nos gêneros discursivos ideológicos; nesse prisma, os sujeitos assumem um posicionamento singular enunciativo em relação a diversos saberes.

Em convergência com Goulart (2006) e amparada em Bakhtin, Rojo (2013) aclara que os (multi)letramentos sempre serão letramentos em algum gênero discursivo em determinadas situações axiológicas de enunciação e isso significa que as escolas precisam ensinar aos alunos novas formas de competências dialógicas nesses novos tempos de leitura digital. Com o avanço das tecnologias, os debates se avolumam em torno das inúmeras modalidades de escrita digital que começam a surgir e que, segundo Ribeiro (2017), estão relacionadas com o uso da Internet como fonte de leitura e de novas práticas interativas que se desdobram por meio das telas de computadores e outros dispositivos.

Trata-se do letramento digital ou letramentos digitais que vêm se destacando por conta da disseminação das TDICs, porque vão além do simples ato de manusear um computador, oportunizando a procura e a seleção dos materiais por meio de diversos navegadores. Nas ponderações de Ribeiro (2020b), o letramento digital deriva do letramento analógico e permite o palmilhar num espaço de associações entre linguagem e tecnologia, sendo exigido como condição para os padrões dos letramentos da atualidade.

E, subjacente à percepção de letramento digital e do novo *ethos* peculiar na cultura digital, encontram-se as novas práticas letradas, que demandam um trabalho mais participativo, colaborativo e distribuído, uma condição em que espaço e tempo se interpenetram com potencialidade interativa facultada pelas tecnologias das telas, complementa Ribeiro (2020b).

O letramento digital tem sido definido de diversas formas, algumas mais restritas e outras mais amplas. Dentre as definições consideradas restritas, Freitas (2010) cita o Relatório *Digital Transformation*[26], o qual conceitua o letramento digital a partir do uso da tecnologia digital, das ferramentas de comunicação e/ou redes para acessar, gerenciar, integrar, avaliar e criar informação para funcionar em uma sociedade de conhecimento. A referida autora lembra também a definição estabelecida pela *Association of College & Research Libraries*[27], que considera letramento digital como uma série de habilidades que requer das pessoas o reconhecimento sobre quando a informação se faz necessária, além da habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação.

Quanto a visão mais ampla do conceito, Buzato (2006), por sua vez, entende letramento digital ou letramentos digitais como:

---

[26] Esse relatório corresponde a um quadro de conceitos e diretrizes para a concepção de instrumentos e a literacia em tecnologias digitais. Esse painel também apresenta um conjunto de recomendações políticas dirigidas a governos, educadores, ONG, trabalhadores e indústria relativamente à alfabetização em TICs. O relatório pode ser acessado em: https://www.ets.org/research/policy_research_reports/publications/report/2002/cjik.html.

[27] Fundada em 1940, a *Association of College & Research Libraries (Association of College & Research Libraries - ACRL* é a associação de ensino superior para bibliotecários. Representa mais de 12.000 bibliotecários acadêmicos e pesquisadores e demais interessados em desenvolver programas, produtos e serviços para ajudar bibliotecários acadêmicos e pesquisadores a aprender, inovar e liderar dentro da comunidade acadêmica.

> conjuntos de letramentos (práticas sociais) que se apóiam, entrelaçam, e apropriam mútua e continuamente por meio de dispositivos digitais para finalidades específicas, tanto em contextos socioculturais geograficamente e temporalmente limitados, quanto naqueles construídos pela interação mediada eletronicamente (Buzato, 2006, p.9).

Nessa concepção, letramentos digitais correspondem à uma condição em que um sujeito tem domínio de funções e de ações necessárias à utilização eficiente e rápida de equipamentos munidos de tecnologia digital, caracterizando-se também por uma considerável prática de comunicação por meio dos novos gêneros digitais mediados por aparelhos tecnológicos. Logo, podemos considerar uma pessoa letrada digitalmente levando em conta esses aspectos?

Segundo Xavier (2011, p. 06), sim, pois o grau de letramento digital de uma pessoa aumenta à medida em que cresce o domínio dos dispositivos tecnológicos que ela usa em suas práticas cotidianas; como exemplo disso, o autor cita que, quando um sujeito que cria um *blog* e produz material para essa criação ou ainda cria e mantém um *site* de relacionamento com seu perfil, "participa intensa e relevantemente de discussões em comunidades virtuais e contribui constantemente para a ampliação da vida na cibercultura, pode ser considerado um sujeito dotado de um alto nível de letramento digital".

Para esse autor, portanto, um sujeito que tenha domínio eficiente e rápido de equipamentos dotados de tecnologia digital (computadores pessoais, celulares, entre outros) já pode ser considerado um letrado digital. O letramento digital exige do indivíduo modos específicos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais e saber usar, com desenvoltura, os recursos expressivos, como imagens, desenhos, vídeos, para interagir com outras pessoas. "Trata-se de novas práticas lecto-escritas e interacionais efetuadas em ambiente digital com intenso uso de hipertextos *on* e *off-line*", salienta Xavier (2011, p. 6), explicando ainda que ligar o computador, digitar um texto, navegar explorando informações disponíveis na Internet, usufruir dos recursos multimídias de celular, jogar *online*, são habilidades identificadas em uma pessoa que já adquiriu o letramento digital em diversos graus, que cresce à medida em que aumenta o domínio dos recursos tecnológicos empregados nas suas ações cotidianas.

Com base nessas premissas, ser um letrado digital significa basicamente saber apropriar-se da tecnologia digital. Para Lima (2016, p. 29), ter domínio da tecnologia exige saber manuseá-la, entrando nesta questão a alfabetização digital, que significa saber interpretar e utilizar as ferramentas tecnológicas, seus programas, aplicativos e Internet para saber inserir-se digitalmente na cibercultura, com as devidas competências digitais, na finalidade de exercer o que se proponha ou necessite fazer no ciberespaço.

Para melhor compreensão, o quadro abaixo destaca os níveis de alfabetização digital, conforme segue:

Quadro – 7 Níveis de alfabetização digital

	Pré-requisitos
Analfabeto digital	Não conhece as técnicas básicas de acesso e manuseio das tecnologias digitais.
Semianalfabeto digital	Conhece as técnicas de modo limitado por estar no processo de aprendizagem
Alfabetizado digital	Conhece as técnicas de acesso e manuseio das tecnologias digitais de que faz uso, independentemente do nível de complexidade.

Fonte: Lima (2016)

Contudo, conforme observações de Ferrari (2012) e Saboia *et al.* (2014), para ser um alfabetizado digital, não necessariamente um sujeito tem que ter domínio de todas as ferramentas digitais, porque isso vai depender do nível de alfabetização exigido pelo grau de letramento de determinada prática. Cada grau de letramento digital, por sua vez, requer um conjunto de conhecimentos e habilidades denominadas de competência digital[28], que se mostram essenciais para compor o letramento digital. O quadro 8, elaborado por Saboia *et al*. (2014), evidencia, de forma mais concreta, algumas dessas competências digitais requeridas de alguém quando precisa utilizar as TDICs para realizar tarefas, resolver problemas ou mesmo se comunicar.

Quadro 8 – Competências do Letramento Digital: conhecimentos e habilidades

Conhecimentos	**Habilidades**
Competência Computacional: relacionada aos conhecimentos básicos para o uso do computador	
- Conhecer os *softwares* e (programas e ferramentas) disponíveis; - Saber instalar programas e reconhecer aqueles que são desnecessários e tornam lentos o computador; - Conhecer os elementos básicos do computador e suas funções; - Conhecer a terminologia básica do sistema operacional;	- Manusear os recursos computacionais; - Saber operar o básico de uma ferramenta - Saber operar os recursos multimídia; - Saber utilizar as ferramentas básicas do sistema operacional: explorar discos, copiar, executar programa etc.; - Utilizar editor de textos para redigir documentos, armazená-los e imprimi-los; - Utilizar editores gráficos para fazer desenhos, gráficos simples, armazenar e imprimir o trabalho;

[28] O conceito de competência digital é amplo, abrangendo várias áreas do conhecimento à medida em que as tecnologias digitais vão se intensificando na sociedade. Para esta tese, adotamos o conceito de competências digitais postulado por Ferrari (2012, p.3-4), que, pautado em Perrenoud (2002), define-as como "[...] um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (incluindo habilidades, estratégias, valores e estratégias e conscientização) requeridas de quem precisa utilizar as TICs e os meios digitais para realizar tarefas, resolver problemas, se comunicar, gerenciar informação, colaborar, criar e compartilhar conteúdo, construir conhecimento de maneira efetiva, eficiente, adequada de maneira crítica, criativa, autônoma, flexível, ética, reflexiva para o trabalho, o lazer, a participação, a aprendizagem, a socialização, o consumo e o empoderamento" (Tradução de Amanda Ramos Mustafa).

-Salvar e recuperar a informação no computador e em diferentes suportes (pen-drives, disco rígido, HD externo, pastas, etc.)	- Utilizar ferramentas de apresentação para organizar e expor a informação.
Competência Comunicacional: relacionada à expressão oral, gestual e escrita	
- Conhecer as diferentes Redes Sociais; - Conhecer a etiqueta e as diferentes formas de escrita nas várias ferramentas disponíveis na Internet, como bate-papo, e-mail etc. - Conhecer as formas de escrita específicas para cada ferramenta, como bate-papo, e-mail, fórum etc.	- Saber utilizar as redes para contatar outras pessoas, debater com elas e ajudá-las e pedir ajuda; - Digitar razoavelmente rápido; - Selecionar o conteúdo exposto nas redes sociais; - Fazer contribuições relevantes
Competência Multimídia: relacionada à utilização de diferentes tipos de mídia	
- Conhecer os diversos tipos de mídia; - Saber preparar conteúdos atrativos; - Ter conhecimento para escolher o conteúdo dos jogos pedagógicos; - Conhecer hipertextos e hipermídia; - Saber elaborar transparências e apresentações multimídia; - Ter conhecimentos de design e elaboração de páginas *web*; - Saber realizar a manutenção de um espaço *web* em um servidor.	- Combinar visualmente diferentes tipos de mídias; - Criar materiais atrativos e de acordo com a faixa de idade de cada um; - Produzir materiais que sejam visualmente agradáveis; - Testar as mídias e estar preparado para alguns contratempos; - Ter habilidades de leitura e compreensão em um ambiente de hipertexto dinâmicos e não sequencial; - Saber realizar tratamento de imagem e som: editores gráficos, uso de escâner, gravação de som, vídeo digital, entre outros.
Competência Informacional: relacionada à busca, avaliação e utilização de informações	
- Conhecer diferentes *sites* de busca; - Conhecer e aprender a utilizar *sites* de *download* para programas, livros e filmes; - Ter claro o que é informação e o que é conhecimento; - Fazer juízos de valor informados e fundamentados sobre a informação obtida por meio de tecnologias digitais	Avaliar diferentes fontes; - Relacionar o conteúdo trabalhado com informações adicionadas coletadas; - Comparar e selecionar as informações relevantes; - Desenvolver técnicas e instrumentos para a busca, exame e seleção de informações na Internet; - Construir informações confiáveis a partir de diversas fontes.

Fonte: Saboia *et al.* (2014)

Esses aspectos deixam evidente que o mundo atual, como lembra Cani (2019), exige habilidades avançadas de letramento, incluindo capacidade de pensamento crítico e de saber ler e escrever por meio de uma variedade de plataformas, ferramentas e meios. Para a referida autora, letramento corresponde a:

> competências de uso de dispositivos tecnológicos para localizar, selecionar, organizar, explorar, utilizar e produzir informações de forma crítica, ética e segura, visando à inserção do cidadão no mundo contemporâneo. Na prática, o domínio de linguagem, associado às tecnologias digitais permitiria mais oportunidades para todo indivíduo responder às demandas da sociedade atual em esferas políticas, econômicas, culturais e sociais (Cani, 2019, p.64).

Partindo dessa definição, a mesma autora, lembra que outros conceitos foram desenvolvidos para definir letramento digital, como é o caso do formulado pela Comissão Europeia, que considera a competência digital como prioridade, condição essencial para inovação, crescimento econômico, progresso e, especialmente, exercício da cidadania. Cita Cani (2019), então, que infere ser o entendimento amplo da Comissão acerca do conceito de competência digital referente ao uso seguro e crítico da tecnologia na comunicação, lazer e trabalho, assegurada por habilidades básicas e pelas TDICs (uso de computadores e outras ferramentas para recuperar, avaliar, armazenar, produzir, apresentar e trocar informações para se comunicar e participar de redes colaborativas por meio da Internet).

Outra definição foi desenvolvida pelo Instituto Nacional de *Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF),* na Espanha; o *INTEF* considera a competência digital como utilização criativa, crítica e segura das tecnologias de informação e comunicação para alcançar objetivos relacionados ao trabalho, empregabilidade, aprendizado, tempo livre, inclusão e participação social. O modelo proposto por essa instituição espanhola destaca cinco áreas em níveis inicial, médio e avançado: informação, comunicação, criação de conteúdo, segurança e resolução de problemas (Cani, 2019).

Muitas são, portanto, as definições de competência digital. Mas, como frisa Cani (2019), tanto letramento digital como competência digital caminham para uma direção multidimensional, envolvendo processos cognitivos, técnicos, éticos, interacionais, conceituais, críticos, sociais, políticos e educacionais.

Logo, o letramento digital basicamente diz respeito a uma série de competências que possibilitam a compreensão e a utilização da informação gerada na Internet. Assim, o sujeito considerado como letrado digital possui capacidade de leitura holística do mundo contemporâneo. Explicando de outro modo, trata-se da pessoa que não só consegue usar as ferramentas tecnológicas e os meios digitais eficientemente, mas também o faz de forma crítica. Por certo que o letramento digital exige certas habilidades no campo das tecnologias da informação e da comunicação e, embora, como cita Lima (2016), seja quase impossível saber manusear todos os *hardwares* e *softwares*, primeiro pela grande quantidade desses dispositivos no mundo virtual, segundo porque a criação deles segue uma cadeia contínua e infinita, o que se observa atualmente é o número cada vez maior

de pessoas, especialmente a população mais jovem, desfrutando das possibilidades oferecidas pelas mídias digitais e participando ativamente das redes/mídias sociais da Internet, como *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, entre outras, criadas como ferramentas de relacionamento entre as pessoas.

Para Barton e Lee (2015), a maioria das práticas digitais é mediada por textos e, segundo este autor, uma série de estudos que volta sua atenção às práticas dos jovens mostra a dimensão textual do letramento digital em diversas plataformas e conclui que os textos são criativos, hibridizados e multimodais, deixando evidente que os jovens e os adolescentes revelam grande criatividade ao combinar características de conversa falada e escrita nas sala de bate-papo, o que pode ser uma forma de desenvolvimento do capital linguístico e das habilidades necessárias para participar da nova ordem social.

Refletindo a respeito do fenômeno do letramento digital na perspectiva teórica bakhtiniana (ainda que Bakhtin e o Círculo não tenham desenvolvido estudos sobre a esfera midiática), compreendemo-lo como uma linguagem praticada socialmente, carregada de traços ideológicos e que expressa significados e sentidos moldados pelos sujeitos discursivos da cibercultura, que, devido à Internet, reconfiguram suas identidades baseadas no acesso e compartilhamento de informações.

Dessa feita, a experiência digital, nas ponderações de Kleiman (2014), apesar de ainda se deparar com os problemas da falta de universalização da Internet, é uma tessitura dialógica, em que a linguagem é viva e está em constante movimento. Essa mobilidade de livre trânsito, desprendida dos contornos geográficos e estratificação social, possui, dentre outros aspectos, o hipertexto como guia do sujeito para o contato relacional de linguagens verbais, imagéticas e sonoras (os gêneros discursivos digitais) de importantes significações e sentidos produzidos em direção a outros sujeitos situados, cabendo a quem acessa - sujeito/leitor/autor - definir quais elementos vai ler e com que outros sujeitos tecerá as interações verbais responsivas de suas práticas digitais letradas e discursivas. Mas e a educação contemporânea, como fica nesse processo de intensificação das práticas letradas digitais multimodais pelas quais os alunos também circunscrevem seus discursos? Responder a essa questão não é tarefa fácil, porque são muitos os atores envolvidos para agregar novas concepções de aprendizagem, mas é perceptível que as escolas carecem de intensificar os eventos de letramentos digitais e a exploração destes no cotidiano dos alunos.

Face aos aspectos abordados, compreendemos que vivemos hoje em uma sociedade digitalizada e isso requer novas perspectivas comunicacionais e novos formatos de linguagens e relações. Como cita Soares (2002), nessa sociedade há novas modalidades de práticas sociais possibilitadas pelas tecnologias de comunicação e informação (computador, Internet), um momento que a autora avalia como privilegiado para novas práticas de leitura e escrita digitais.

> O letramento na cibercultura, conduzem a um estado ou condição diferente daquele a que conduzem as práticas de leitura e de escrita quirográficas e tipográficas, o letramento na cultura do papel. Uma compreensão mais clara deste último pode advir de seu confronto e contraste com o primeiro, replicando, em sentido inverso [...] quando busca compreender o letramento pela via de seu confronto e contraste com a cultura oral (Soraes, 2002, p. 146).

Toda essa realidade não deixa de ser percebida pela educação, uma vez que o letramento digital, em sala de aula, vem se tornando uma boa opção para desenvolver as capacidades analíticas dos discentes com relação às informações contidas nos ambientes midiáticos com seus recursos sofisticados que o aluno pode manusear com um simples clique e se colocar em interação com um mundo novo, desafiador. Evidentemente que se trata de um desafio para o professor, que precisa estar preparado para as inovações e ciente de que precisa se qualificar por meio da formação continuada para que, assim, possa enfrentar as complexidades hoje dos saberes gerados pelas mídias digitais, misturando o visual, o verbal e a sonoridade, ou seja, o letramento digital. É sobre essa questão da formação docente e suas nuances que trataremos a seguir.

4.3 O Professor, sua Formação Continuada e os Letramentos Digitais na Construção de Novas Experiências

Com a disseminação das Tecnologias Digitais da Informação e de Comunicação na sociedade contemporânea, uma nova forma de cultura emerge: a cibercultura, que, segundo Lévy (1999), refere-se ao conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modo de pensamento e de valores que se desenvolvem em conjunto com o crescimento do ciberespaço, o novo meio de comunicação, que surgiu da interconexão dos computadores, que especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação, mas também "o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos" (Lévy, 1999, p. 15).

O ciberespaço, conforme argumentos de Teixeira (2013), promove as relações tecnossociais ampliadas por redes, estabelecendo, portanto, uma sociedade conectada, colaborativa, hipertextual, destituída de presença física e apoiada por interfaces da *Web* e pela computação em nuvens, com milhares de indivíduos desejando fazer parte desse universo, dessa cultura. No campo educacional, afirma o autor, desde o final da década de 1990, se vem tentando introduzir as TICs nas escolas, considerando que estas são aceitas como sistema de ensino em todo o mundo e como "uma epítome do desenvolvimento educacional na história da humanidade" (Teixeira, 2013 p.2). Mas fazer parte desse mundo virtual, segundo o referido autor, exige adaptação, requer estratégia bem definida, sustentada por uma base clara de entendimento da nova cultura emergente, dos valores explícitos e objetivos. O ciberespaço, avalia o mesmo teórico, "possibilita o autoaprendizado, facilita a

interatividade e estimula a troca de informações e saberes, mas não garante o sucesso do aprendizado, comumente desmotivado pela falta de estímulo" (Teixeira, 2013 p.2).

Diante disso, torna-se necessário que a educação promova mudanças no secular ensino tradicional, procurando alinhar as práticas educacionais ao cenário da cibercultura e estimulando uma literacia da informática entre professores e alunos, como forma de melhorar competências, conhecimentos, atitudes e perspectivas sobre o futuro da aprendizagem. Embora de modo ainda precário, já se consegue observar, nas escolas, dispositivos digitais "à disposição" de professores e alunos, mas é fato também que muitos docentes não estão devidamente preparados para terem esses dispositivos como aliados do processo ensino-aprendizagem, bem ao contrário dos alunos, que não demonstram a menor dificuldade para estarem, a todo momento, conectados e interagindo com os recursos da tecnologia digital (Teixeira, 2013; Lins, Souza, Lendl, 2020).

Essas ponderações levam necessariamente à formação continuada do professor, especialmente com relação aos letramentos digitais, prática essencial quando se fala em interconectividade entre os usuários do ciberespaço. Nesse cenário, como apregoa Pereira (2016), não se pode mais motivar os alunos a construírem suas aprendizagens sem repensar as práticas docentes e com meios didáticos de interatividade estática.

> Precisamos atuar de forma conectada com os avanços sociotecnológicos [...]. Conhecer, aderir, experimentar e descobrir formas de obter melhores resultados de construção e aprendizagem utilizando as tecnologias digitais pode ser um caminho para os professores alcançarem novos potenciais profissionais, minimizando as dificuldades impostas pela contemporaneidade (Pereira, 2016, p. 473).

Com efeito, pensar na qualificação do professor na atualidade requer pensar também no atual contexto em que esses profissionais se inserem, que lhes vem impondo novas exigências como boas competências digitais. Isso, segundo Buzato (2006), vai muito além da formação básica necessária para a utilização do computador e da Internet; requer uma formação que seja, de fato, considerada como letramento digital, possibilitando habilidades para que o educador saiba fazer uso efetivo das práticas do meio digital que adota e com olhar crítico sobre o que pode estar por trás de cada inovação tecnológica e cada novo paradigma educacional.

> Queremos que professores [...] continuem sabendo quem são os autores relevantes e como têm sido interpretados, mas também que saibam encontrar esses e outros conteúdos em outros códigos, culturas e formatos midiáticos, bem como em arranjos complexos de meios e modalidades. Queremos que saibam avaliar a credibilidade, determinar a aplicabilidade e a relevância dos conteúdos e das ferramentas digitais, mas também queremos que isso sirva para intervirem crítica e criativamente naqueles códigos e formatos que ainda contam para a sua inclusão social, acadêmica, profissional, etc. (Buzato, 2006, p. 11).

Mas, o alcance desse patamar aclarado por Buzato (2006) ainda representa um enorme desafio aos professores, por exigir competências que não são similares às tradicionais pelas quais foram alfabetizados e letrados. Isso pode, inclusive, causar uma sensação de impotência semelhante a de um analfabeto diante da escrita, dada a dificuldade de utilizar e trabalhar com e por meio dos aportes tecnológicos, assim como de navegar com efetividade para atender às demandas da cibercultura.

A situação sugere mudanças, modificações de paradigmas tradicionais que ainda se mantêm predominantes, pois, como aconselham Garcia *et al.* (2011), há que se repensar as competências pedagógicas e criar uma nova cultura do magistério na perspectiva de que a utilização das tecnologias digitais não seja mais vista como algo alheio à docência, mas sim como processo necessário à formação integral do professor. "O acesso à tecnologia e programas de formação de professores pode contribuir significativamente para que o docente se sinta mais preparado e capacitado para o uso didático das tecnologias", assinalam Garcia *et al.* (2011, p. 81), afirmando que a resistência de alguns professores com relação ao uso das tecnologias acontece, muitas vezes, por conta da descrença que sentem quanto às contribuições dos artefatos tecnológicos no processo ensino-aprendizagem e até mesmo por medo diante de uma situação sobre a qual não têm total domínio.

Opinando sobre o assunto, Garcia e Martins (2021) explicam que não existem motivos para que os professores fiquem alarmados diante da necessidade de lidar com as tecnologias em suas salas de aula. Porém, precisam, sim, prepararem-se para assumir a aprendizagem mediada pelas TDICs e ajudar os alunos a tirarem o máximo de proveito dessas ferramentas que possibilitam vasta amplitude de uso. "Se o professor se mostrar totalmente avesso (tecnofóbico) às tecnologias, estará privando para si e seus alunos, uma fonte rica de informações" (Garcia e Martins, 2021, p. 22), observam as autoras, lembrando que, embora as tecnologias não tenham capacidade para modificar as concepções pedagógicas, elas podem ser valiosas formas de interação com o conhecimento por possibilitarem a experiência da combinação de ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem.

Nessa ótica, os professores precisam continuar sendo orientados quanto ao uso das tecnologias digitais em sala de aula e sobre as vantagens destas na ampliação e na intensificação das possibilidades cognitivas e interativas no processo construtivo do conhecimento. "Diálogos e discussões são necessários para descobrir o que pode ser feito a fim de inserir no ensino estratégias variadas com o uso dessas ferramentas", salienta Cani (2019, p. 174). Ainda segundo Cani (2019, p. 43), não se trata de uma condição fácil, pois, para muitos professores sair do conforto de uma posição antiga, arraigada como forma de transmissão do conhecimento e com a qual já estão acostumados "é dar um grande passo para mudar a relação com seus alunos". Assim, a utilização das tecnologias digitais em sala de aula é um processo complexo e demanda muitas dimensões de adaptações por

parte dos docentes, tanto no sentido de aprenderem a se movimentar pelo mundo virtual como no de conseguirem integrar as tecnologias digitais a suas práticas pedagógicas.

Nesse viés, a formação continuada do professor precisa ser direcionada, precipuamente, para o uso das tecnologias digitais, avaliadas como alavanca importante para dirimir as dúvidas, a impotência e os medos que os docentes sentem diante das possibilidades didáticas mediadas pelas TDICs. Contudo, esta formação não deve se limitar ao conhecimento básico para o uso do computador e da Internet, mas buscar ser uma formação que torne o docente verdadeiramente um letrado digital, pronto para se inserir no mundo infinito de informações do ciberespaço, conseguindo fazer uso do potencial comunicativo das TDICs de maneira efetiva.

A consciência de que os professores precisam desenvolver novas habilidades e competências para a efetiva incorporação das tecnologias digitais no ensino/aprendizagem levou muitos países e organismos internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a União Europeia a procurar influenciar as políticas de formação docente dos países-membros, criando referenciais de competências digitais, com a finalidade de capacitar os docentes e torná-los aptos a enfrentar os desafios da sociedade digital (Loureiro Meirinhos e Osório, 2020).

Dentre essas ações, destacamos algumas iniciativas, como a de Portugal, que, em 2008, desenvolveu o Plano Tecnológico da Educação. O plano visava ampliar as competências digitais dos professores, por meio de um modelo de formação e certificação de competências em TIC, sendo para isso, criados três modelos de certificação: o certificado de competências digitais, o certificado de competências pedagógicas e profissionais com TIC e o certificado de competências avançadas em TIC na educação, conforme mostra a ilustração abaixo.

Figura 3: Tipos de certificações de competências em TIC

Certificado de competências digitais	Certificado de competências pedagógicas com TIC	Certificado de competências pedagógicas comTIC de nível avançado
Utiliza instrumentalmente as TIC como ferramentas funcionais no seu contexto profissional.	Integra as TIC como recurso pedagógico, mobilizando-as para o desenvolvimento de estratégias de ensino e de aprendizagem, numa perspectiva de melhoria das aprendizagens dos alunos.	Inova práticas pedagógicas com as TIC mobilizando as suas experiências e reflexões, num sentido de partilha e colaboração com a comunidade educativa, numa perspectiva investigativa.

Fonte: Loureiro Meirinhos e Osório (2020)

O modelo de formação apresentado na figura 3 segue uma estrutura modular flexível, tendo como ideia básica possibilitar às entidades de formação a oferta de cursos para atender às

especificidades dos formadores, configurando os módulos de aprendizagem, de forma a adequar as diversidades e necessidades de trabalho, seja no nível de domínio das competências digitais, seja nos diferentes interesses e necessidades dos professores (Loureiro Meirinhos e Osório, 2020).

Outra iniciativa é o Referencial C2i2e[29] de competências digitais docentes, da França, que surge por conta do reconhecimento da necessidade de os professores possuírem competências na área das TICs e tem como objetivo oferecer, a cada profissional da educação, as habilidades necessárias para sua integração profissional (Meirinhos e Osório, 2020). O referencial preconiza que as competências digitais devem constar no plano profissional de cada educador, alinhadas às competências pedagógicas, haja vista que a atividade docente requer, continuamente a inter-relação de multiplicidade de competências, conforme quadro 9, abaixo.

Quadro 9**:** áreas e níveis de competências do Referencial C2i2e

A – Competências gerais ligadas ao desempenho da profissão
A1 - Domínio do ambiente digital profissional
A2 - Desenvolvimento de competências para a aprendizagem ao longo da vida
A3 - Responsabilidade profissional em relação ao sistema educativo
B – Competências necessárias à integração às TIC na prática profissional
B1 – Trabalhar em rede através da utilização de ambientes de aprendizagem colaborativa
B2 - Conceção e preparação de conteúdos de ensino e para contextos de aprendizagem
B3 - Implementação pedagógica da TIC
B4 - Implementação de procedimentos de avaliação com TIC

Fonte: Meirinhos; Osório (2020)

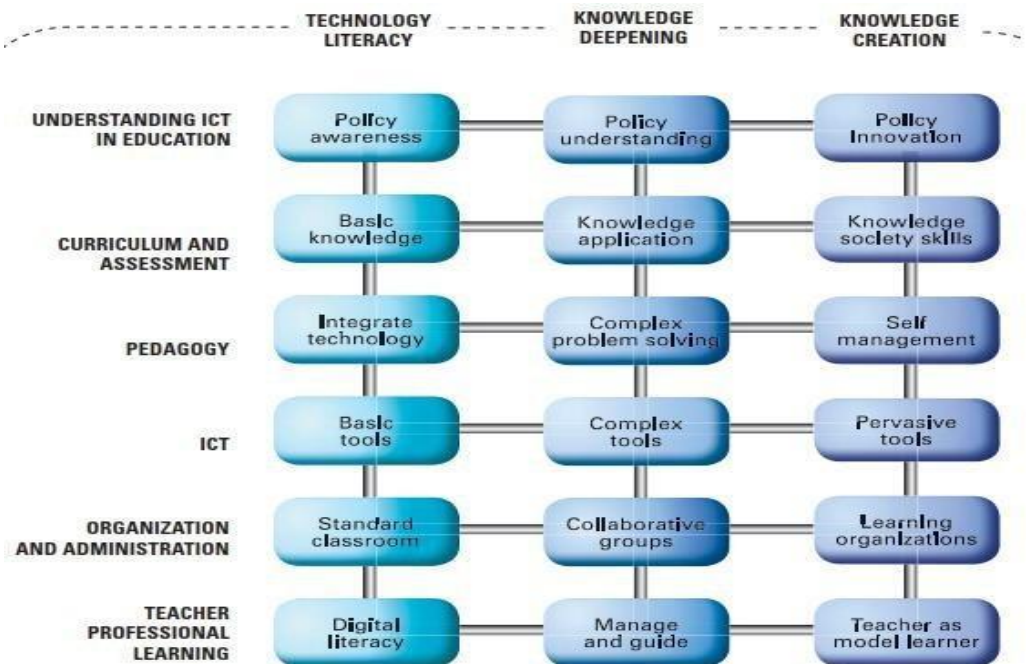
O quadro 9 mostra, ao todo, 7 competências, distribuídas em 2 grandes áreas, denominadas de “A” e “B”, que englobam domínios e competências. No âmbito dos domínios, 3 estão presentes na área “A” (A1 ao A3) e 4 na área “B” (B1 ao B4); estes domínios se referem a conhecimentos genéricos que um profissional precisa ter para se trabalhar com as tecnologias (Meirinhos e Osório, 2020).

Procurando também incentivar a educação em nível mundial, por meio de inúmeras iniciativas, a Unesco lançou o Referencial *ICT Competency Standards for Teachers*, um modelo que visa a melhoria da educação e, consequentemente, o desenvolvimento econômico e social dos países. O modelo foi criado em 2008 e atualizado em 2011 e nele constam 6 componentes, os quais não visam apenas ao desenvolvimento de competências TIC por parte dos docentes, mas também apresentam uma visão mais ampla, objetivando a mudança do sistema educativo, incluindo a

[29] *C2i2e* é a sigla de *Compétences Informatique et Internet niveau* 2 *“enseignant*”, que diz respeito a um referencial com proposta de organização e modalidades de certificação digital docente de domínio público ou privado na França (Loureiro Meirinhos e Osório, 2020).

transformação da organização escolar (Meirinhos e Osório, 2020). A figura 4, abaixo, mostra a forma como o modelo é organizado.

Figura 4: Modelo de Desenvolvimento de Competências TIC Unesco



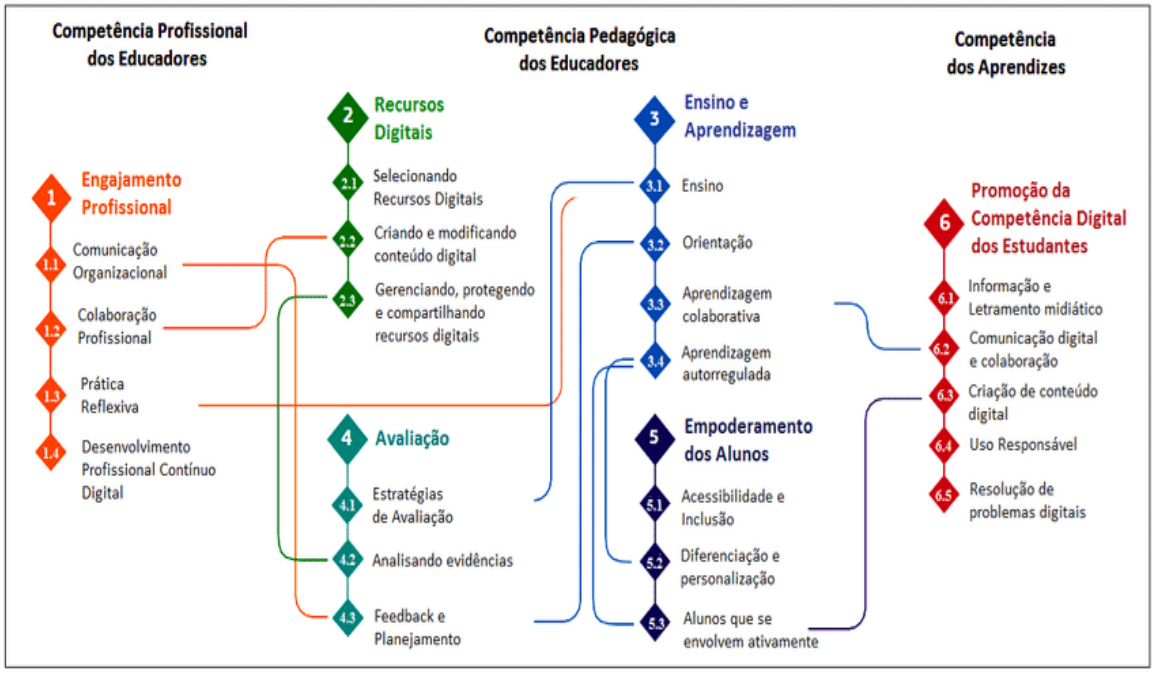
Fonte**:**

Meirinhos e Osório (2020)

O organograma da figura supracitada apresenta os elementos educacionais alinhavados aos três grandes campos (alfabetização tecnológica, aprofundamento do conhecimento e criação de conhecimento) que balizam a matriz das TICs. Vale destacar também o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu). Este documento reconhece a competência digital como transversal para a aquisição de outras competências, tais como: comunicação em língua materna e línguas estrangeiras e competências em Matemática e Ciências, necessárias para a aprendizagem ao longo da vida (Cani, 2019).

O DigCompEdu leva em conta, dentro de 23 competências, 6 áreas necessárias aos educadores para a aquisição de estratégias de aprendizagem eficazes, abrangentes e inovadoras, usando as ferramentas digitais como engajamento profissional, recursos digitais, ensino e aprendizagem, avaliação, empoderamento dos alunos e promoção da competência digital dos estudantes. Para cada uma delas, são apresentados descritores de função, que se refletem no modo como cada um faz uso das tecnologias no contexto de uma comunidade profissional para aprimorar e inovar a educação (Cani, 2019), conforme figura 5, a seguir.

Figura 5: Estrutura de Níveis de Proficiência do DigCompEdu



Fonte: Cani (2019)

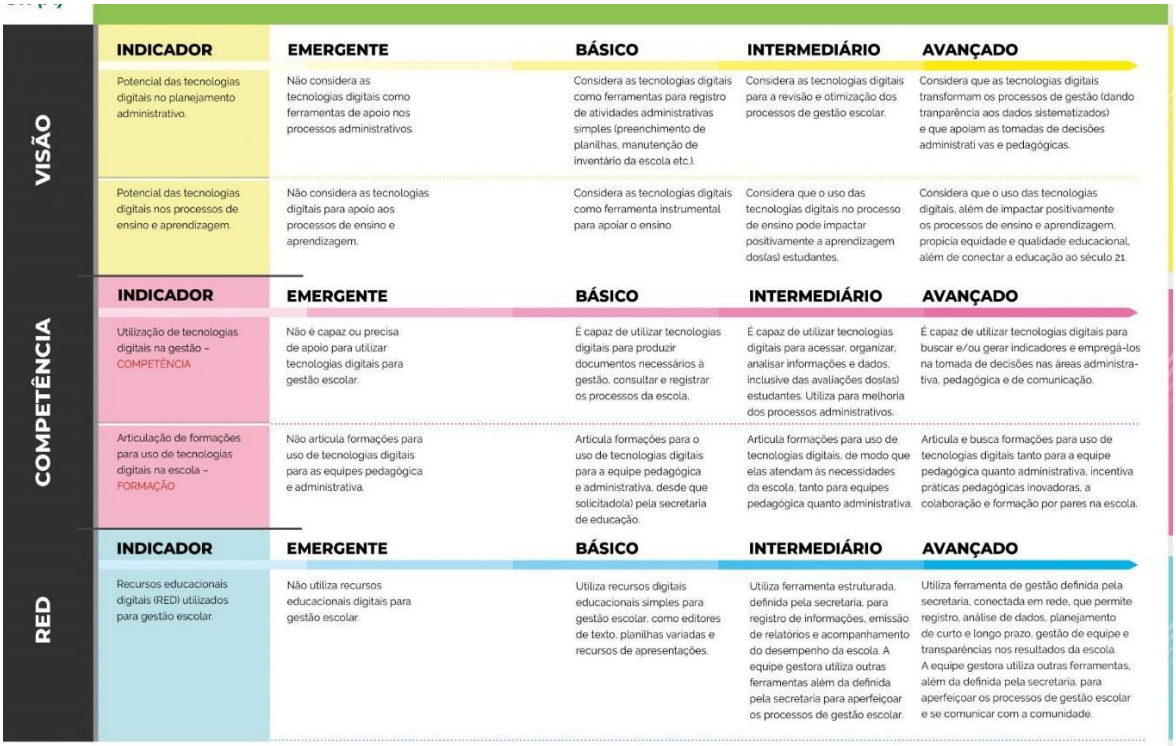
De acordo com o DigCompEdu, as TDICs têm potencial para apoiar as práticas pedagógicas dos professores, ou seja, são estratégias que estimulam o envolvimento ativo dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, as tecnologias digitais podem ser usadas para experiências criadas sob reflexões e tomadas de decisões dos educandos em busca de soluções de problemas. Ademais, além de colaborar com uma sala de aula e uma educação mais personalizada, as TDICs poderão contribuir com atividades adaptadas ao nível de competências, necessidades e interesses de aprendizagem de cada aluno (Cani, 2019).

No Brasil, algumas iniciativas têm sido desenvolvidas nesse sentido, como é o caso do Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB). O CIEB é uma organização sem fins lucrativos, que vem apoiando e estimulando as redes públicas de ensino básico a realizarem uma transformação ampla nos processos de aprendizagem, visando mais qualidade para a educação por meio da utilização eficiente das tecnologias digitais. Com o slogan “Eu transformo a educação com tecnologia”, essa plataforma mostra um mapeamento da situação das políticas públicas educacionais tecnológicas para a educação brasileira, abordando as questões da estrutura, do currículo, da formação, entre outros aspectos, além de mostrar publicações de estudos e dados qualitativos e quantitativos a respeito da questão no país (CIEB, 2021).

Levando em conta a diversidade de contextos das escolas no Brasil, o CIEB propõe quatro níveis de adoção de tecnologias educacionais: emergente, básico, intermediário e avançado, que estão sintetizados na “Matriz de indicadores dos níveis de adoção de tecnologias digitais da escola”, e

revelam como ocorre o avanço gradual em cada uma das quatro dimensões da Escola Conectada (visão, competências, recursos educacionais digitais e infraestrutura) nessa escala, o que viabiliza uma análise em relação à escola, aos gestores e aos docentes. “Essa abordagem de progressão gradativa tem importância fundamental, pois mostra as ações que precisam ser tomadas para que a escola avance de forma consistente e equilibrada nesse processo”, esclarece Santa Rosa[30] (CIEB, 2021, n.p). A próxima figura destaca a Matriz de indicadores dos níveis de adoção de tecnologias digitais da escola, conforme segue:

Figura 6: Matriz de Indicadores dos Níveis de Adoção de Tecnologias Digitais da Escola



	INDICADOR	EMERGENTE	BÁSICO	INTERMEDIÁRIO	AVANÇADO
VISÃO	Potencial das tecnologias digitais no planejamento administrativo.	Não considera as tecnologias digitais como ferramentas de apoio nos processos administrativos.	Considera as tecnologias digitais como ferramentas para registro de atividades administrativas simples (preenchimento de planilhas, manutenção de inventário da escola etc.).	Considera as tecnologias digitais para a revisão e otimização dos processos de gestão escolar.	Considera que as tecnologias digitais transformam os processos de gestão (dando tranparência aos dados sistematizados) e que apoiam as tomadas de decisões administrati vas e pedagógicas.
	Potencial das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem.	Não considera as tecnologias digitais para apoio aos processos de ensino e aprendizagem.	Considera as tecnologias digitais como ferramenta instrumental para apoiar o ensino.	Considera que o uso das tecnologias digitais no processo de ensino pode impactar positivamente a aprendizagem dos(as) estudantes.	Considera que o uso das tecnologias digitais, além de impactar positivamente os processos de ensino e aprendizagem, propicia equidade e qualidade educacional, além de conectar a educação ao século 21.
COMPETÊNCIA	**INDICADOR**	**EMERGENTE**	**BÁSICO**	**INTERMEDIÁRIO**	**AVANÇADO**
	Utilização de tecnologias digitais na gestão – COMPETÊNCIA	Não é capaz ou precisa de apoio para utilizar tecnologias digitais para gestão escolar.	É capaz de utilizar tecnologias digitais para produzir documentos necessários à gestão, consultar e registrar os processos da escola.	É capaz de utilizar tecnologias digitais para acessar, organizar, analisar informações e dados, inclusive das avaliações dos(as) estudantes. Utiliza para melhoria dos processos administrativos.	É capaz de utilizar tecnologias digitais para buscar e/ou gerar indicadores e empregá-los na tomada de decisões nas áreas administrativa, pedagógica e de comunicação.
	Articulação de formações para uso de tecnologias digitais na escola – FORMAÇÃO	Não articula formações para uso de tecnologias digitais para as equipes pedagógica e administrativa.	Articula formações para o uso de tecnologias digitais para a equipe pedagógica e administrativa, desde que solicitado(a) pela secretaria de educação.	Articula formações para uso de tecnologias digitais, de modo que elas atendam às necessidades da escola, tanto para equipes pedagógica quanto administrativa.	Articula e busca formações para uso de tecnologias digitais tanto para a equipe pedagógica quanto administrativa, incentiva práticas pedagógicas inovadoras, a colaboração e formação por pares na escola.
RED	**INDICADOR**	**EMERGENTE**	**BÁSICO**	**INTERMEDIÁRIO**	**AVANÇADO**
	Recursos educacionais digitais (RED) utilizados para gestão escolar.	Não utiliza recursos educacionais digitais para gestão escolar.	Utiliza recursos digitais educacionais simples para gestão escolar, como editores de texto, planilhas variadas e recursos de apresentações.	Utiliza ferramenta estruturada, definida pela secretaria, para registro de informações, emissão de relatórios e acompanhamento do desempenho da escola. A equipe gestora utiliza outras ferramentas além da definida pela secretaria para aperfeiçoar os processos de gestão escolar.	Utiliza ferramenta de gestão definida pela secretaria, conectada em rede, que permite registro, análise de dados, planejamento de curto e longo prazo, gestão de equipe e transparências nos resultados da escola. A equipe gestora utiliza outras ferramentas, além da definida pela secretaria, para aperfeiçoar os processos de gestão escolar e se comunicar com a comunidade.

Fonte: CIEB (2021)

A figura 6 explicita os estágios de inserção e integração pelos quais passam as escolas, professores e alunos para mobilização das TDICs nos processos de ensino e aprendizagem, em que cada nível vai associando maturidade, conforme tecnologias e possíveis usos vão sendo estabelecidos no cotidiano escolar. É oportuno dizer que o conceito de Escola Conectada do programa de conectividade das escolas públicas brasileiras (PIEC), apresentado no item 3.3 do Capítulo III, foi

[30]Larissa Santa Rosa, especialista em Educação do CIEB.

criado pelo CIEB em 2017 e se baseia no modelo *Four in Balance*[31], desenvolvido pela Fundação *Kennisnet*, da Holanda. Além de adaptá-lo para a realidade da rede pública brasileira, o CIEB agregou ao conceito um eixo transversal, composto por currículo, avaliação e pesquisa. A formulação foi apresentada ao Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), em 2016 e por, teoricamente, ter se mostrado promissora, foi incorporada ao documento oficial "Diretrizes para uma Política Nacional de Inovação e Tecnologia Educacional 2017-2021" e entregue ao Ministério da Educação no mesmo ano (CIEB, 2021).

Fato é que, nos tempos atuais, de tantas mudanças, de vigência de vários parâmetros tecnológicos e de disseminação das TDICs, pensar a formação continuada do docente significa oferecer a este profissional a possibilidade de refletir sua didática e seu papel enquanto um ser dotado de saberes tanto plurais, quanto heterogêneos, temporais, personalizados e situados, advindos de diversas fontes de conhecimento. Esse profissional é, portanto, um mediador e multiplicador desses saberes articulados a uma prática crítico-reflexiva, por meio da qual se consegue mobilizar saberes científicos e tecnológicos (Tardif, 2010).

Nesse debate, Tardif (2008) considera os professores como atores que investem em seu local de trabalho, que pensam, que dão sentido aos seus atos e vivenciam suas atividades pedagógicas como uma experiência pessoal e coletiva, construindo conhecimentos e uma cultura própria da profissão. "O trabalho docente não consiste apenas em cumprir ou executar, mas é também a atividades de pessoas que não podem trabalhar sem dar um sentido ao que fazem" (Tardif, 2008, p.38), o que nos leva a pensar que esse "dar sentido" significa enfrentar os desafios que as tecnologias digitais abrangem nas suas especificidades de integração e nas suas multimodalidades linguísticas, com as quais os docentes precisam se harmonizar.

Significa também que, nesses contextos tecnológicos, a harmonização pode ser vista como o alinhamento entre o conhecimento teórico e o prático, que, juntos, geram a práxis reflexiva, isto é, uma ação transformadora gerada por uma educação emancipatória e cidadã, que só é possível quando teoria e prática se retroalimentam, pois são dimensões que "se interpenetram e são indissociáveis", o que "significa enxergar as dimensões a respeito do trabalho docente e como este se configura no atual momento histórico" (Curado, 2017, p.6).

[31]A teoria *Four in Balance* (Quatro em Equilíbrio) mostra que, para que a tecnologia tenha impacto positivo na educação, é preciso contemplar, de forma equilibrada, quatro dimensões: visão, formação de professores e gestores, recursos educacionais digitais e infraestrutura (CIEB, 2021).

Para que isso ocorra no âmbito das TDICs, é fundamental, porém, a participação ativa de todas as vozes sociais responsáveis pela formação continuada e pelo trabalho docente, a saber: das políticas educacionais, para prover conhecimentos teóricos e tendências curriculares atualizadas, recursos e condições de trabalho adequados; dos professores, na busca constante de desenvolvimento profissional; e das escolas, a fim de alinhar junto, às políticas educacionais, as condições de atuação docente em seus espaços.

No que tange especificamente ao papel docente nessa empreitada de aprimoramento com as tecnologias na perspectiva dos letramentos digitais na escola, é importante a iniciativa de busca que esse profissional precisa nutrir para fazer com que a cibercultura seja uma constância na sua práxis. Dizendo de outro modo, para construir experiências com as TDICs na sala de aula, o docente precisa experimentar a materialidade das ferramentas tecnológicas para além da instrumentalização.

No intuito de reforçar a iniciativa do professor em integrar as TDICs, ou, ao menos, algum elemento delas, Ribeiro (2016) sugere seis elementos para o educador pensar/refletir sobre o agir nas aulas com as tecnologias digitais, a saber: vontade de aprender, utilizar a ferramenta para si, relacioná-la com o seu componente curricular, experimentá-la na sala de aula, avaliar e, por fim, saber gerir o tempo de trabalho com esses aportes.

Desta maneira, percebemos que a formação continuada dos professores voltada às TDICs enseja ações do próprio docente, mas também das ações de políticas públicas educacionais. Contudo, o que se tem observado é que, enquanto a construção de referenciais de competências em Tecnologias Digitais nos cursos de formação dos professores tem sido uma tendência em muitos países para melhorar os níveis de conhecimentos dos professores em tecnologias digitais, no Brasil, o Ministério da Educação vem mostrando lentidão quanto às ações para efetivar condições formativas, de trabalho docente e aprendizagem dos alunos relativas ao tema que, com a Pandemia da Covid-19, ganhou amplitude em debates nacionais e internacionais.

A Pandemia, no meio do nosso caminho, foi algo extremamente triste e aterrorizante, mas, apesar de tudo, gerou um grande evento de letramento digital global (Ribeiro, 2021a), que exigiu drásticas mudanças interativas, que vão do cotidiano ao mundo trabalho e ao mundo da educação, mostrou que, nesses quase trinta anos do surgimento das novas tendências tecnológicas na biografia humana, nós não estávamos tecnologicamente, pedagogicamente e institucionalmente preparados para o exercer das práticas de letramentos digitais no ensino face à situação atípica. Assim, só foi possível continuar as atividades escolares por meio dos limítrofes recursos, aparatos e Internet, mas, principalmente, dos professores e das famílias dos alunos na escalada dessa grande "pedra" que afetou a educação no Brasil e no Mundo, sobre a qual nos reportaremos a seguir.

4.4 O Mundo e a Pandemia do Coronavírus-19

Traçando uma linha temporal pandêmica, voltemos a dezembro de 2019: surgia uma nova espécie de coronavírus[32], o *Sars-Cov-2*, originando-se, assim, a *Corona Vírus Disease* (Covid-19), também denominada Síndrome Respiratória Aguda Grave de Coronavírus-2, identificada, primeiramente, na província de Hubei, Wuhan, na China.

> O alerta soou forte...Os ecos das notícias de 31 de dezembro de 2019 repercutiram [...] O Brasil encontra a peste e ingressa no mundo pandêmico, na Quarta-feira de Cinzas. Em seu território, o registro da primeira morte por Covid-19 se dá apenas um dia após a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarar como pandemia o que estava a acontecer no planeta (Moreno e Matta, 2021, p. 45)

Assim, não demorou muito para que o vírus se disseminasse pelo mundo. Em janeiro de 2020, estávamos diante de uma das mais temidas e letais pandemias da história recente da humanidade. Na tentativa de conter a disseminação do vírus, líderes mundiais seguiram as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e decretaram o isolamento social. Mas, mesmo com o lema "fique em casa", o vírus espalhou-se rapidamente pelos quatro cantos do planeta, ceifando vidas e espalhando medo e desespero (Silva, Silva e Dutra., 2020). Como formas de proteção contra o inimigo microscópico, diversas medidas, em nível global, foram tomadas: empresas e comércios fecharam as portas, escolas e universidades suspenderam as atividades presenciais; os meios de transportes reduziram as viagens (os passageiros haviam desaparecido); as ruas ficaram desertas, os espaços públicos vazios. Só as atividades essenciais continuaram funcionando.

No Brasil, o Coronavírus se espalhou rapidamente e de forma devastadora, tanto no número de casos confirmados quanto no número de pessoas que morreram em todos os estados. A proliferação ocorreu "das metrópoles brasileiras à floresta amazônica, das favelas aos condomínios de luxo, do litoral ao sertão, da zona urbana à zona rural, das periferias pobres das cidades aos bairros ricos", isso porque "o vírus é democrático não discrimina classe social e infecta todos" (Silva, Silva e Dutra., 2020, p. 13).

Embora ninguém tenha ficado imune ao vírus, as populações empobrecidas e vulneráveis foram as mais afetadas e isso, comentam Costa, Laguardia e Flauzino (2020), descortinou as condições de desigualdade social existentes no país, uma situação agravada pela ineficiência do poder público, quando, na época, manteve uma linguagem negacionista no enfrentamento da Pandemia, refletindo no descaso e na inoperância na adoção de medidas e de iniciativas reconhecidas pela OMS

[32] O Coronavírus parte de uma família de vírus causadora de diversas infecções respiratórias. Segundo o Ministério da Saúde, os primeiros casos de pacientes infectados surgiram em 1971 (BRASIL, 2021).

e a ciência como adequadas e eficientes para conter o avanço da doença. Essa também é a opinião de Moreno e Matta (2021), quando dizem:

> [...] aliada ao forte clima negacionista que se implantou no contexto sociopolítico de vários países, incluindo o Brasil, se agrava ainda mais o contexto sociossanitário brasileiro, adensando incertezas e temores na população. Não há equidade na distribuição da contaminação pelo novo coronavírus, tampouco naqueles afetados pela Covid-19. Decerto, a Pandemia afeta de maneira distinta e desproporcional indivíduos e coletividades de estratos mais e menos privilegiados (Moreno e Matta, 2021, p. 48).

De fato, as tentativas de encontrar um alinhamento com as recomendações da OMS, especialmente com relação à quarentena e ao distanciamento social não agradou ao presidente do país na época, Jair Bolsonaro. A discussão a respeito do tratamento da Covid-19, tornou-se um embate discursivo entre o governo federal e a comunidade científica brasileira. "O presidente da República [...] desde a chegada do vírus mantinha um discurso no qual minimizava a gravidade da doença e afirmava que a economia não poderia parar para conter uma possível epidemia no país" (Bueno, Souto e Matta, 2021, p. 29). Além disso, setores do governo insistiam na ideia de apregoar uma espécie de "tratamento precoce" para evitar a doença, com foco no uso do medicamento hidroxicloroquina, desenvolvido para o tratamento de malária e sem eficácia comprovada no combate à Covid-19, sendo, por isso, um tratamento refutado pela comunidade médica e científica do país. A (necro)linguagem da "minimização" da gravidade da doença, sabotando as medidas preventivas, como a tentativa de desacreditar a vacina, quando essa finalmente chegou ao país, dentre outras coisas, alimentaram as incertezas, influenciando a adesão da população aos protocolos de prevenção e comprometendo a resposta do país à cruel pedagogia do vírus (Santos, 2020).

O fato é que, nesse caos, nossas desigualdades nunca estiveram tão expostas, o que nos levam a refletir que uma população que nega a ciência é, dentre outras coisas, uma população que conta com políticas educacionais historicamente inconsistentes atinentes à formação do pensamento crítico-reflexivo. Quando não se desenvolve adequadamente o "pensar sobre" e a simples transmissão de conteúdos se abriga no patamar mais alto do processo educacional, transborda o silenciamento, que se aclara parte de um projeto de poder, um poder que não pensa sobre si, seu entorno e sobre o outro. Destarte, se o outro não vozeia a própria experiência de existir, sem perceber, seu silêncio serve à hegemonia (Dantas, Mustafa e Silva, 2021).

No estado do Amazonas, o primeiro caso da doença foi diagnosticado em 13 de março de 2020. Segundo dados do boletim da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas – FVS – datado de 13 de fevereiro de 2021, o Estado contabilizava 294.322 casos de Covid-19 confirmados e 9.819 óbitos. Manaus foi, no ano de 2020, a primeira cidade do país a vivenciar o colapso do sistema de saúde por conta da Pandemia. Em 20 de abril de 2020, a capital viu suas UTIs chegarem ao limite e,

no dia seguinte, a imprensa nacional noticiava a abertura de valas coletivas no Cemitério Nossa Senhora Aparecida, no bairro Tarumã, em função do colapso também do sistema funerário da cidade. Nitidamente, a saúde e a preservação da vida humana no Amazonas, no Brasil e no mundo precisavam estar no centro dos interesses tanto das populações quanto das autoridades públicas, na condição de representantes legais, para se combater a cruel pedagogia do vírus que havia se instalado (Dantas, Mustafa e Silva, 2021).

É preciso dizer, ainda, que, na órbita da calamidade pandêmica, as pessoas de todas as esferas sociais tiveram que, concomitantemente, reorganizar suas vidas e suas atividades, afinal, precisávamos continuar nos comunicando, interagindo, estudando e trabalhando, mesmo em meio ao isolamento social. Foi um ano de aprendizado universal, e a Educação, como veremos a seguir, assim como outras áreas da sociedade, precisou se ressignificar, buscar novos caminhos, traçar metas para dar continuidade ao ensino-aprendizagem de crianças, jovens e adultos. "Era preciso construir o inédito e o possível dentro da Pandemia, que provocou situações limítrofes nunca antes imaginada", assevera Liberali (2020, p. 8).

4.5 A Educação no Cenário da Pandemia: a luta para se ressignificar

Em um passado não muito distante, quando pensávamos em educação, logo nos vinha à mente a imagem de um espaço físico, um lugar singular, no qual professores, alunos e gestores formam uma comunidade, com a finalidade de possibilitar momentos de ensino-aprendizagem. Mas veio a Pandemia e tudo tomou novo rumo. Como citam Muñoz e Mafra (2020, p. 69): "no atual momento em que vivemos, o ensinar e o aprender acontece em qualquer parte do planeta, até fora dele".

Na mesma direção Vogel, (2020) aduz que:

> À medida que o coronavírus da Covid-19 se propagava pelo mundo, cursos universitários e escolas de ensino fundamental e médio, passaram a operar no formato *online*, para ajudar as famílias a aderirem às políticas de distanciamento social. Vários meses depois, algumas regiões e nações começaram a flexibilizar as restrições. No entanto, é provável que a escola não volte a ser como antes da Pandemia durante muito tempo - ou nunca mais (Vogel, 2020, p. 23) [33].

Com essa observação sobre a mudança educacional mundial em tempos de Covid-19, Vogel (2020) propôs, em seu estudo, algumas perguntas fundamentais para educadores que precisavam ensinar na Pandemia, os quais se viram diante de muitas dúvidas e debates sobre as finalidades da escola nos novos formatos de ensino-aprendizagem, seja nos Estados Unidos ou em qualquer outra localização, independentemente de sua situação. Essas indagações abordam o sentimento do

[33] (Traduzido por Amanda Ramos Mustafa).

professor em face da Pandemia, a realidade dos alunos e de suas famílias, o papel da escola e o propósito norteador do professor em todo esse processo; para completar o conjunto dessas vozes, tomamos a liberdade de acrescentar as políticas públicas educacionais, que também precisam se fazer presentes nesse bojo.

O cenário de calamidade pandêmica global trouxe as mesmas preocupações de Vogel (2020) para o setor educacional brasileiro, no qual passamos a focar a partir deste momento. Primeiramente, pontuamos que, com a adoção do distanciamento social no país, iniciado em março de 2020, as aulas presenciais foram suspensas tanto na rede pública quanto na rede privada de ensino e cerca de 48 milhões de alunos da educação básica deixaram de frequentar as mais de 180 mil escolas distribuídas no território brasileiro (Grandisoli *et.al*, 2020). Tendo em vista, no entanto, a necessidade de se fazer cumprir a carga horária mínima de 800 horas de ensino anual, prevista pelo Ministério da Educação (MEC), o Governo Federal pautado na Lei n. 9494/96, artigo 23, § 4°, que permite à educação organizar-se de forma diversa em caráter de necessidade, lançou a Medida Provisória n. 934, de 01 de abril de 2020, autorizando a implementação de normas excepcionais sobre o ano letivo na educação básica. Na mesma direção, o Conselho Nacional de Educação publicou o parecer CNE/CP05/2020, inferindo sobre a reorganização dos calendários escolares da educação básica, assim como sobre a possibilidade de cômputo das atividades não presenciais para cumprimento da carga horária anual mínima de ensino. Essa decisão foi homologada pelo MEC em 29 de maio de 2020 (BRASIL, 2020).

Com base nos documentos mencionados, as atividades docentes e discentes foram ajustadas ao sistema de ensino não presencial. Isso implicou, nos sistemas educacionais de todo o país, a adoção do modelo de ensino remoto emergencial (ERE) – também denominado como: aulas remotas, educação remota, ensino mediado por tecnologia, aulas *online*, educação *online* ou *offline* – que se configurou uma educação desenvolvida a partir das estratégias advindas do ensino híbrido[34] e do ensino a distância[35], mediadas pelas TDICs. Mas, de acordo com Coscarelli (2020, p. 15), o ensino remoto emergencial não pode ser denominado de educação a distância, porque o ERE, na verdade, "é uma ação emergencial, são cursos presenciais, que, devido aos impedimentos impostos pela fácil

[34] Ensino híbrido, também denominado de *Blended Learning*, conforme Bacich, (2015, p.15), é uma "abordagem pedagógica que combina ou mescla atividades não presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs)".

[35] Ensino a distância: modalidade e educacional mediada por tecnologia, legalizada enquanto educação formal de ensino no Brasil, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996) e atualizada pelo Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017, onde se reconhece a possibilidade da oferta de EaD na educação básica em situações emergenciais. Suas principais características são: planejamento de programação, materiais didáticos e escolhas de objetos de multimídia feitos com bastante antecedência; ensino via ambiente virtual de aprendizagem (AVA), por meio de vídeo aulas, livros, apostilas, fóruns e outros materiais postos no AVA; acompanhamento pedagógico feito por tutor, que media todo o processo de aprendizagem do aluno (Andrade, 2018).

disseminação do coronavírus, impedem os estabelecimentos de ensino de manterem suas atividades presenciais".

Costa (2020) assevera que o ensino remoto emergencial não é educação a distância e tampouco é a transposição da aula presencial para o modo virtual, mas pode ser desenvolvido à semelhança da educação tradicional, em horários específicos das aulas dos professores; a aula ocorre num tempo síncrono, conforme os princípios do ensino presencial, porém, com videoaulas por sistema de *webconferência*. Entretanto, outras atividades escolares são também desempenhadas, em espaço virtual, de forma assíncrona.

Na mesma direção, Moreira e Schlemmer (2020, p. 09) consideram que o ERE corresponde, na realidade,

> um modelo de ensino temporário devido às circunstâncias desta crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas idênticas às práticas dos ambientes físicos, sendo que o objetivo principal nestas circunstâncias não é recriar um ecossistema educacional *online* robusto, mas sim fornecer acesso temporário e de maneira rápida durante o período de emergência ou crise (Moreira e Schlemmer, 2020, p. 09).

Podemos depreender, então, que o ERE, por ser algo surgido em caráter de emergência, mostrou-se a alternativa mais cabível encontrada para continuar as atividades escolares, ajustado as similitudes do ensino presencial e as condições de acesso dos discentes. Todavia, essa opção ocorreu sem a devida preparação prévia de planejamento pedagógico, formação docente e escolha cuidadosa de uma plataforma mais condizente possível com a realidade de cada escola (Ribeiro, 2020b). Isto é, não houve tempo hábil para elaboração ou busca de materiais voltados para auxiliar os professores nessa nova empreitada de fazer a educação acontecer de forma *online*. Somado a isso, havia a situação dos alunos e de seus responsáveis, que não se diferenciava dos imbróglios das escolas e dos professores, haja vista que as experiências da comunidade escolar com o ensino/aprendizagem não se concretizavam, pelo menos não na educação básica pública, por outros ambientes para além dos muros da escola.

Assim, acreditamos que o ERE se mostrou a "solução" no intuito de se cultivar as novas conexões com fitos pedagógicos, promovendo aprendizagens síncronas e assíncronas pelo uso das TDICs, materializadas nos computadores, *smartphones*, *tablets* e Internet. As plataformas mais utilizadas para a realização das aulas virtuais foram o *Google Classroom*, *Teams*, *Google Meet e Zoom*, a escolha era feita em conformidade com a facilidade de acesso de professores e alunos. Nas escolas públicas e privadas, as plataformas *Google Classroom* e *Google Meet*[36] se constituíram as

[36] Esses suportes tecnológicos fazem parte do projeto *Google for Education*, que já existia antes da Pandemia e oferece um conjunto de ferramentas educacionais para escolas e universidades; a plataforma oferece versão gratuita ao público geral, porém com acesso a recursos limitados; há, ainda, a versão paga para instituições que desejam obter um leque maior de recursos pedagógicos. Cf. em https://edu.google.com/intl/ALL_br/ (2021).

ferramentas prevalentes de acesso a material didático e para a transmissão de aulas síncronas, até o *YouTube* se tornou um grande canal de aulas abertas nesse período.

Em contrapartida, como sabemos, mudanças geralmente acarretam novas demandas e problemas. A situação pandêmica não se mostrou isenta disso. A migração do ensino presencial para o *online* em rede[37] tornou as nossas desigualdades sociais, econômicas e, por conseguinte, as digitais, em nível federal, estadual e municipal, mais nítidas. Com as escolas fechadas, pais/responsáveis e filhos tiveram que estudar e trabalhar remotamente no mesmo ambiente e, na maioria das vezes, utilizando os mesmos equipamentos, porque, em muitas famílias, havia apenas um computador ou um celular que precisavam ser compartilhados pelos vários membros da mesma casa (Junqueira, 2020).

Para tratar especificamente da precariedade de acesso às tecnologias digitais, explicitamos alguns dados da pesquisa intitulada "TIC domicílios brasileiros, 2020", realizada pelo Comitê Gestor da Internet do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC), com a finalidade de mapear o acesso às TICs nos domicílios urbanos e rurais do país e as suas formas de uso por pessoas de todas as camadas sociais. Os resultados do CETIC (2021) sobre o ano de 2020 revelaram que:

- 99% das casas brasileiras possuíam celular, mas somente 45% tinham computador; dessa totalidade, averiguada por classe social, constatou-se que o computador é um equipamento presente majoritariamente na população mais abastada, sendo sua presença distribuída do seguinte modo: 100% na classe A; 85% na B; 50% na C e apenas 13% nas classes D e E.
- A proporção de usuários com acesso à Internet é de 81%, sendo a maior incidência desse uso também nas classes mais altas, com maior escolaridade e na faixa etária mais jovem: 92% na classe A, seguido de 97 %[38] na classe B, 85% na C e 67% nas classes D e E.
- Quanto à forma de acesso à Internet por dispositivo, os resultados apontaram que, independentemente da classe social, 58% dos internautas utilizam o celular, 44% a televisão e 42% se conectam pelo computador. E, dos que utilizam somente o celular, 11% pertencem à classe A, 25% à classe B, 58% à classe C e 90 % às classes D e E.

[37] Pautados em Kersch *et al.* (2021), adotamos a nomenclatura ensino *online* em rede para nos referir às atividades educativas no meio digital, uma vez que *online*, também pode denotar encontros com a presença física de professores e alunos em uma sala de aula, em espaço de estrutura também física.

[38] Segundo o CETIC (2021), a porcentagem de acesso ao serviço de Internet supera o da classe A devido as margens de erros que podem acometer uma pesquisa.

- Por fim, dos que acessam a Internet em casa, 69% dispõem de serviço banda larga, mas com conexão instável; a pesquisa não especificou, no entanto, esse resultado por classe social.

Os dados apresentados certamente aclaram que as fragilidades de acesso digital são reflexos da situação socioeconômica da população, sobretudo dos menos favorecidos, e isso é um dado relevante porque nos possibilita compreender a extensão do prejuízo do desenvolvimento das aulas durante o ERE. Inclusive, se, antes da Pandemia, existia algum discurso de que as TDICs estavam presentes com qualidade na vida das pessoas, a chegada da Pandemia enfraqueceu esse tipo de enunciado, pois, como observa Ribeiro (2021b), o acesso de qualidade ao ciberespaço, como visto, não é democratizado, pelo contrário, é um fosso que requer urgentemente ações de políticas públicas educacionais de acesso e estrutura para inserir, a contento, as TDICs na educação básica pública brasileira.

A prova dessa falta de democratização está, inclusive, em depoimentos de pais, responsáveis, alunos e professores, noticiados em jornais televisivos e *online*, assim como nas redes sociais, em que essas vozes relatam suas dificuldades de participar das atividades escolares por terem que compartilhar o computador ou *smartphone* com seus familiares, com o agravante de um acesso à Internet bem limitado, restrito, sobretudo, ao uso do telefone celular por meio de planos ou pacotes de dados insuficientes (Junqueira, 2020; CNN, 2021b).

Conforme aponta Junqueira (2020, p. 35), é preciso olhar a situação dos grupos sociais, em especial "nas comunidades periféricas", onde "à escassez tecnológica se somou a precariedade dos espaços de moradia, com a ausência de locais minimamente adequados às atividades de estudo e o aguçamento do desconforto do confinamento". Isso significa que as salas, quartos, cozinhas e outras dependências dos lares se transformaram concomitantemente em salas de aula e locais de trabalho e os pais, além de terem que cuidar de suas atividades laborais e demandas domésticas, precisaram auxiliar seus filhos nos estudos em meio ao estresse emocional de pavor pela possibilidade de se infectarem com vírus ou ainda pela tristeza das perdas de familiares e amigos.

Esses pontos retratam um contexto novo, o qual todos os sujeitos que constroem a escola tiveram que enfrentar, mesmo com pouco tempo para refletir sobre o fato de que os estudantes estavam se distanciando, cada vez mais, do espaço escolar. Embora houvesse uma gama de possibilidades pedagógicas postas no papel e previstas para esse contexto, o pensamento escolar parecia estar pautado em conteúdo, dias letivos e disciplinas, assevera Bunzen (2020), sugerindo que a realidade discente ainda é pouco considerada na hora de pensar a escola.

Nesse aspecto, o papel dos professores também sofreu extraordinárias mudanças. Apartados fisicamente dos seus alunos, tiveram que produzir conteúdos, ministrar aulas e realizar avaliações a distância, por meio das TDICs. A categoria docente enfrentava, portanto, as novas formas de ensinar e de aprender, ou seja, tendo que se aproximar dos meios tecnológicos. Os professores não tiveram, dessa feita, outra alternativa a não ser buscar se adaptar e desenvolver competências e habilidades para lidar com os dispositivos tecnológicos e plataformas digitais para trabalhar o ensino, inclusive aqueles professores resistentes ao uso desses aportes na sala de aula, afinal, a Pandemia não havia deixado escolha.

Ocorre que, em face da nossa herança de uma educação bancária (Freire, 1987), o que notamos, durante a Pandemia, conforme aponta a literatura produzida sobre o ensino/aprendizagem acerca do período, é que houve uma migração inadequada do ensino presencial tradicional para o ensino remoto, haja vista que muitas escolas e professores reproduziram, nos encontros síncronos, a sala de aula presencial, com aulas expositivas, fazendo uso de livros impressos ou *e-books* e outros recursos de modo engessado. Assim, não conseguiram trazer tantas novidades para serem vivenciadas nos novos tempos e espaços destinados ao fomento do conhecimento (Ribeiro e Vecchio 2020; Kersch *et.al*, 2021).

Sobre isso, Bunzen (2020, p. 24) afirma que, na Pandemia da Covid-19,

> A pedagogia centrada na transmissão se ancora em um conceito de "aula" disciplinar, centrada no ensino mútuo, no(a) professor(a) que utiliza o quadro-negro e fala/escreve para um conjunto de pessoas sentadas em fileiras etc. O contexto pandêmico exigiu (re)pensar as noções de "espaço" e "tempo", diante de todas as possibilidades de interação síncrona e assíncrona. Algumas escolas insistiram em manter o mesmo "tempo de aula" presencial, a mesma organização disciplinar e o mesmo "horário". Já outras procuraram realizar adaptações, levando em consideração formas diferenciadas de construção do conhecimento ou as desvantagens de uma longa exposição às telas dos computadores. Neste último caso, a "aula" precisou ser repensada em tempos síncronos e assíncronos.

Refletindo sobre essa assertiva, percebemos que faltou formação continuada adequada ao professor, tanto no sentido de saber lidar com os aportes tecnológicos, como também para saber conduzir as aulas em contexto pandêmico, muito convidativo ao trabalho na perspectiva do letramento digital.

Apesar de todos os imbróglios ocorridos na esfera educacional com o ERE, Coscarelli (2020) e Ribeiro (2020b) enfatizam que também houve experiências significativas no ato de ensinar e aprender na Pandemia: muitos professores se tornaram tecnologicamente mais atualizados, em um cenário em que vários que não tinham o mínimo de afinidade com as TDICs, considerando-se, até a chegada da Pandemia, "analfabetos digitais". Com a Pandemia, de alguma maneira, eles se apropriaram das TDICs

e conseguiram ressignificar suas aulas proficuamente, de modo que, hoje, já não se percebem mais como "imigrantes digitais", mas se veem próximos da condição de "nativos digitais".[39]

Mediante os fatos arrolados, entendemos que, apesar de ter surgido um despertamento e reflexões relevantes sobre as lacunas tecnológicas elencadas na educação brasileira, a práxis se revelou uma tarefa muito complicada, pois nem todas as pessoas possuíam acesso à Internet e nem todos os professores/as dispunham de condições, tempo, instrumentos tecnológicos e tranquilidade para os encontros síncronos ou preparação das aulas, prejudicando, assim, a vivência e o desenvolvimento do letramento digital. São essas questões que abordaremos no capítulo seguinte, com a lente voltada para o Amazonas, mais especificamente na cidade de Manaus.

[39]Nativos digitais e imigrantes digitais foram termos cunhados e popularizadas pelo americano Marc Prensky (2001), especialista e empreendedor no ramo de games educacionais e em tecnologia, além de pesquisador e educador. Para este estudioso, os "nativos digitais" correspondem à geração nascida a partir de 1980, quando as tecnologias começaram a se tornar *online*; é, portanto, uma geração que cresceu e se socializou a partir do convívio com a Internet, computadores, celulares etc., permanecendo, parte do seu tempo *online*, conectada com as redes sociais, vídeos e jogos *online*. Os "imigrantes digitais", por sua vez, compõem a parcela nascida antes da década de 1980 (familiarizados com a cultura impressa dos livros, papel, jornais e afins), período caracterizado como mais analógico (Palfrey e Gasser, 2011). Os imigrantes, portanto, não tem sua raiz no digital, mas, por alguma razão – seja interesse, necessidade ou imposição – passaram a fazer parte dessa ambiência, tendo que se adaptar. Algumas autoras, como Ribeiro (2021) e Haubrich (2021), questionam essas duas condições, no intuito de desmistificar a carga valorativa de negatividade nelas postas, principalmente para a classe docente. Apesar de não ser o foco do nosso trabalho adentrar nas minúcias desta discussão, julgamos pertinente fazer uma explanação sucinta sobre esses pontos de vista, a fim de aclarar as palavras e contrapalavras que permeiam esse assunto.

CAPÍTULO V – A EDUCAÇÃO NA PANDEMIA NO AMAZONAS: DO PRESENCIAL ÀS SALAS VIRTUAIS E AS HISTÓRIAS QUE VAMOS, DIALOGICAMENTE, CONTAR

> "*As palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações sociais em todos os domínios*".
>
> Bakhtin/Volóchinov

Na concepção de Bakhtin (2011, p. 348), a interação verbal, a conversação, a comunicação possuem um sentido de "natureza dialógica da consciência, natureza dialógica da própria vida humana". São vínculos de significações que se materializam em formações dialógicas. Em todos os enunciados, afirma o autor, podemos perceber as vinculações dialógicas, haja vista que todo enunciado precede aquele que procedeu o de alguém e se dirige a alguém; assim, os enunciados "pressupõem *outros* (em relação ao falante) membros da comunicação discursiva" (Bakhtin, 2011, p.276, grifo do autor), sempre exprimindo e realimentando a ideologia presente no cotidiano, que se expressa nos atos e nas palavras dos sujeitos, refletindo a cristalização dos sistemas ideológicos, que são a maneira como as pessoas concebem o mundo e seus aspectos sociais. Logo, o dialogismo de Bakhtin (2011), que é entendido a partir do sentido do enunciado ou como réplica do diálogo social, compreende as relações que se formam entre o discurso interior e o discurso exterior, nunca existindo fora de um contexto social, uma vez que cada sujeito enunciador possui um horizonte social.

É com base nessas premissas que iniciamos a apresentação dos resultados, obtidos por meio da análise do conjunto de dados colhidos em campo a respeito das experiências formativas e de ensino de 15 professores do Ensino Médio da Seduc-AM na cidade de Manaus, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021. As averiguações se apoiam na Análise Dialógica do Discurso (ADD), alicerçada nos conceitos bakhtinianos, tendo como finalidade obter uma compreensão ampliada e aprofundada dos enunciados proferidos pelos professores, procurando conhecer o sentido de cada palavra que põe em evidência o posicionamento desses profissionais a respeito da problemática levantada, pois, como cita Volóchinov (2018, p. 100): "É necessária uma análise profunda e detalhada da palavra na qualidade de signo social, com o propósito de compreender a sua função como um meio da consciência". Vale relembrar que alinhamos a perspectiva dialógica ao viés da teoria do professor crítico-reflexivo, já explicada no capítulo da metodologia como necessária dentro do contexto.

Durante a Pandemia, esses educadores, como tantos outros pelo país, viram-se desafiados a ressignificar a forma de fazer educação. Eles tiveram que levar para as salas virtuais as suas

experiências pedagógicas (adquiridas no formato tradicional), sem o devido preparo para a inusitada situação. Para responder às demandas exigidas, tiveram que tentar se abastecer dos novos conhecimentos oferecidos pela tecnologia digital, enfrentando o medo e a insegurança que as TDICs ainda geram em grande parte dos professores. Bakhtin (2011, p. 4) nos lembra que estamos sempre reagindo a todas as manifestações externas e àqueles que nos rodeiam, muitas vezes, de maneiras distintas em face dos atos "com os quais operamos na prática e que nos interessam de uma forma ou de outra".

No encontro com os participantes, tivemos a oportunidade de observar reações, manifestações e ouvir tantos e variados enunciados a respeito das tecnologias digitais, de seu uso e da necessidade de melhor formação nesse campo, notadamente do letramento digital, que se fez urgente quando os desafios, embutidos nos discursos oficiais que ecoaram pelas escolas comunicando que a forma de ensinar seria outra, revelaram-se maiores e mais complexos. É sobre esses desafios que vamos dialogar, levando em consideração a posição reflexiva de cada participante.

No caso desta investigação, o diálogo foi construído pela combinação das vozes sociais envolvidas, direcionadas a temas específicos, estabelecidos em gêneros discursivos, como questionário, entrevistas, diário de campo e *WhatsApp*; além disso, realizamos, ainda, uma experiência dialógica formativa. Esses instrumentos nos permitiram conhecer os participantes, seu contexto de trabalho, suas percepções, anseios, os limites e as possibilidades de suas formações no nicho dos letramentos digitais durante a Pandemia.

A análise dos dados foi dividida em segmentos temáticos e subtemas de análise, com a finalidade de facultar a compreensão dos dizeres e dos objetivos traçados. Todas as falas foram transcritas, analisadas e interpretadas sob a ótica dos postulados bakhtinianos e da teoria do professor crítico-reflexivo. Retomamos, na sequência, o quadro dos segmentos temáticos, apresentado no capítulo da metodologia, a fim de permitir uma visão mais didática disso.

Quadro 10: Segmentos temáticos e subtemas do processo de análise

Nível 1 **Segmentos temáticos de análise**	**Nível 2** **Subtemas de análise**
Seduc-AM e direcionamentos pedagógicos na Pandemia: ouvindo professores	- O documento norteador da Seduc-AM sobre atividades escolares durante e após a Pandemia; - O projeto "Aula em Casa" na voz dos professores;

Os professores e as práticas de letramentos digitais no período pandêmico	- O perfil digital dos professores; - A percepção das tecnologias digitais e de seu uso na escola; - As ferramentas digitais presentes; - A reflexão sobre o letramento digital;
As experiências docentes no ensino remoto e híbrido e os suportes oferecidos pela Seduc-AM: expectativas x realidade	- Experienciando o ensino remoto e híbrido; - Das práticas didáticas no ensino remoto e híbrido; - Das dificuldades e resultados desse processo; - A Seduc-AM, o suporte material e formativo existente/inexistente ao docente; - Reflexão x ação: produtos da tese em uma formação continuada docente.

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2022)

Os segmentos temáticos de análise foram construídos com base nos objetivos do estudo, no aporte teórico e nas questões coletadas em campo, por meio de um questionário, das entrevistas dialógicas, de observações pontuadas no diário de campo, bem como das interações vivenciadas na experiência dialógica formativa e no *WhatsApp*. A partir dos segmentos temáticos elencados, foi possível estruturar, destacar, classificar e validar os resultados obtidos por meio dos instrumentos de coleta de dados. Assim sendo, procuramos, nas partes seguintes do estudo, apresentar o material coletado, analisando-o de acordo com os objetivos traçados e respeitando os aspectos éticos e legais da situação.

5.1 As Vozes Dialógicas e a Construção dos Enunciados

5.1.1 Seduc-AM e direcionamentos pedagógicos na Pandemia: ouvindo os professores

As atividades escolares públicas e privadas foram suspensas por conta da Pandemia do novo coronavírus. Com as escolas de portas fechadas, o Governo do Estado do Amazonas acatou e promoveu o desenvolvimento de aulas em canais abertos de televisão por meio do projeto “Aula em Casa”, para atender alunos da rede pública do estado e do município (Dantas, Mustafa e Silva, 2021).

O “Aula em Casa” foi regulamentado em caráter de urgência “pelo Conselho Municipal de Educação (CME-Manaus), Resolução n. 3/2020; pelo Conselho Estadual de Educação (CEE-AM), Resolução n. 30/2020; pelo Governo Federal, com a Medida Provisória n. 934/2020; e, “orientado pelas Diretrizes Pedagógicas da Secretaria de Educação (Seduc-AM)” (SEDUC-AM, 2020a, p.8).

Por conseguinte, o projeto atuou como uma solução de emergência para o enfrentamento à propagação do novo coronavírus (Covid-19) no Amazonas. Com essa ação, a Seduc-AM objetivou dar continuidade às atividades pedagógicas e manter o fluxo de aprendizagem dos alunos. Além da transmissão pela TV aberta, os conteúdos também eram disponibilizados na Internet. Nesse intuito, foram utilizadas multiplataformas (canais do *YouTube*, plataformas educacionais da Seduc-AM e aplicativos desenvolvidos para *smartphone*) para a transmissão das aulas, tanto para os alunos da rede pública de ensino estadual quanto municipal (Manaus).

É importante ressaltar que essa iniciativa só foi possível pelo fato de a Seduc-AM já possuir uma estrutura de ensino midiática robusta e moderna bem antes da Pandemia, o CEMEAM, que, como já assinalado no Capítulo III, foi pensado e criado para promover o ensino mediado por tecnologia devido a questões de peculiaridades geográficas da região amazônica. Além de toda infraestrutura tecnológica de excelência, o CEMEAM possui um corpo docente bem capacitado e que recebe formação constantemente. Logo, há, ali, concomitantemente, um alinhamento nos investimentos entre os recursos materiais e humanos nesse setor, o que permite promover uma educação inovadora e de qualidade aos alunos do interior do estado e também viabilizou, na Pandemia, a atuação com o "Aula em Casa" para todo o Amazonas e até para outros estados brasileiros.

Nessa tessitura, reconhecemos como valiosa e necessária a mobilização da Seduc-AM em criar meios para que as aulas, de alguma maneira, alcançassem os estudantes, mesmo com suas escolas estando fisicamente fechadas. É perceptível que, enquanto voz social de comando maior das políticas públicas educacionais em nível de estado, na educação amazonense, a instituição não se eximiu de sua responsividade social; a iniciativa do projeto "Aula em Casa" demonstra muito bem esse ato de resposta à sociedade, resposta no sentido atribuído por Bakhtin (2010, p.89, grifo do autor) de que "todo discurso é orientado para a resposta e ele não pode esquivar-se [...]", o qual pontua, ainda que "a resposta compreensível é a força essencial que participa da formação do discurso e, principalmente, da compreensão *ativa*". Assim, a Seduc-AM compreendeu o discurso da sociedade que se mostrava preocupada em como seria a adaptação da educação em face do *lockdown* e, com isso, promoveu o "Aula em Casa" como a resposta possível naquele momento.

Essa ação de resposta nos leva a refletir que o sistema estadual educacional local, assim como os professores, busca desenvolver ações e projetos de ensino na tentativa de fazer o conhecimento chegar da melhor forma possível ao aluno, para, desse modo, conceder ao estudante o seu direito à educação básica. Isso também é um acerto em suas decisões na condição de órgão responsável em articular as políticas de Estado com seus planos de ensino sobre a educação amazonense, não podemos deixar de frisar. Entretanto, esse sistema possui lacunas e/ou limitações de várias ordens –

políticas, financeiras, burocráticas, comunicacionais, dentre outras, que, como veremos nos enunciados dos participantes, impede ou atrapalha a forma de implementação e andamento de bons projetos, como o do "Aula em Casa", por exemplo, impedindo os sujeitos envolvidos no processo alcançarem seu devido êxito.

Enxergar as lacunas ou limitações desse complexo sistema a partir das vozes docentes se faz necessário e importante, não com o intuito de pensarmos no sistema educacional local como sendo um "adversário" dos professores ou das escolas. Ao contrário, o sistema educacional deve ser tomado como um aliado desses atores, que, como tal, precisa ter uma visão mais holística quanto à aplicabilidade de suas ações. Essa visão é, portanto, um olhar construtivo, o qual Bakhtin (2011) nos mostra que só é possível obter por meio do excedente de visão de um outro sujeito.

Dessa maneira, acreditamos que, ao enxergar as lacunas e limitações que explanaremos no decorrer deste capítulo, o sistema educacional, de modo geral, mas em especial a Seduc-AM, poderá promover melhorias na condução de seus projetos futuros, pois não podemos esquecer que "as políticas do Estado sobre a educação [...] são também ações que incidem sobre os modos de subjetivação em uma sociedade, pois se constituem eixos orientadores no processo educacional" ou ainda, em "efeitos de sentido sobre práticas educacionais" (Machado e Pan, 2012, p. 276).

Posto isto, neste momento, centramos a análise no documento norteador oferecido pela Seduc-AM para a continuidade das atividades escolares durante a pandemia da Covid-19, focando no projeto "Aula em Casa" e na dinâmica formativa e de acompanhamento da instituição durante as aulas remotas (arranjos formativos). Para melhor compreensão, subdividimos o item em dois subitens, com o primeiro trazendo informações sobre o documento norteador e o segundo sobre o projeto "Aula em Casa", com os respectivos posicionamentos das vozes docentes acerca do mesmo.

5.1.1.1 O documento norteador da Seduc sobre atividades escolares durante e após a Pandemia

Colocamos em discussão o documento que a Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (Seduc-AM) sistematizou, a fim de reordenar as atividades formativas e de ensino durante a Pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021, intitulado "Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-pandemia da Covid-19", doravante "PRA". Trata-se de um documento oficial, de autoria coletiva, criado pela Seduc-AM, que serviu de bússola do reordenamento das atividades laborais administrativas e pedagógicas de ensino durante o período assinalado.

A elaboração do PRA teve início no mês de abril, logo após a suspenção das aulas presenciais, ocorrida no dia 23 de março de 2020, sendo apresentado à sociedade amazonense em julho de 2020.

Baseado em cinco eixos, que contemplam aspectos pedagógicos, protocolos de saúde, atenção à família e à saúde socioemocional e inteligência em gestão, o escrito se divide também em 5 unidades: 1) Prestação de contas; 2) Pesquisa volta às aulas; 3) Protocolos de saúde; 4) Gestão pedagógica; e 5) Atenção à saúde e à família. Em cada tópico, consta a descrição da atuação da Secretaria desde o início do *lockdown* (SEDUC-AM, 2020a).

Na unidade 1, "Prestação de contas", a Secretaria enfatiza a organização e as ações dadas aos programas "Aula em Casa", "Merenda em Casa", "Diálogos Formativos" e "Sala do Professor", criados no primeiro semestre do ano letivo de 2020 (SEDUC-AM, 2020a, p.13-17). Como nosso trabalho versa sobre a questão formativa docente, frisamos aqui os enunciados dos Diálogos Formativos e da Sala do Professor; vejamos:

> A saúde psicossocial dos educadores foi amplamente discutida por profissionais da área de Saúde e Educação, que buscavam dar dicas e exercícios sobre como manter a calma com a nova rotina, estipular horário de trabalho e o que fazer para diminuir os níveis de estresse.
>
> No Diálogos Formativos, as pautas foram pensadas para auxiliar os profissionais nesse novo momento. Mestres e doutores renomados compartilharam com nossos profissionais suas experiências no ensino a distância e nos ajudaram a pensar a educação em tempos de pandemia.
>
> O Sala do Professor também trouxe, para o momento, debates acerca de um tema voltado à educação durante a pandemia e à realidade amazonense, sempre observada nas mesas redondas, por o Amazonas estar encaixado em uma geografia diferenciada e cheia de desafios (SEDUC-AM, 2020a, p. 15).

Nesse discurso, algumas palavras são passíveis de destaque, como "saúde psicossocial", "amplamente discutida", "mestres e doutores renomados", "realidade amazonense". Na nossa percepção, esses enunciados expressam certa preocupação da Seduc-AM em valorar a assertividade de suas ações, daí a escolha de termos que, discursivamente, carregam a entonação de serem alocados como elementos cruciais para "resolução" de suporte que conseguiu encontrar para ajudar seus docentes. Considerando que as palavras são sempre faces refletidas de um discurso, que nunca é neutro (Bakhtin, 2016, p. 53-54), a escolha destes termos, certamente não se deu de forma aleatória: no discurso oficial, o estado tomou "todas" as medidas necessárias, considerou todas as nuances que, em sua concepção, deveriam ser ponderadas e, assim, teoricamente "resolveu" o problema, que certamente na voz dos docentes soarão como processos complexos.

Na unidade 02, o tema é a "Pesquisa-diagnóstico", em que são apresentados os resultados dessa "escuta", feita no primeiro semestre de 2020, com a comunidade escolar, referente à volta às aulas, com perguntas sobre a forma de retorno, saúde da comunidade escolar, avaliação do projeto "Aula em Casa", a forma de acompanhamento dos pais e dos professores para com os alunos, formação dos professores, pedagogos, gestores e dos servidores administrativos.

Nessa parte, chama a nossa atenção o item 2.5 (p.31) do PRA, que explicita, nos resultados da pesquisa-diagnóstico, os índices de interesses dos professores referentes às suas necessidades docentes concernentes à sua saúde e formação continuada em que, na primeira, prevaleceu saúde mental e bem-estar psicossocial em casa e na escola e, na segunda, cursos voltados para o uso das TDICs, em especial "Metodologias Ativas" e "Planejamento Híbrido" em contextos presenciais e a distância. Observada a resposta da Secretaria, aparentemente houve uma escuta "efetiva", contudo não consta no documento quando e como esses cursos seriam ofertados e tampouco como seria a adesão ou participação dos professores.

Nos reportando, agora, à unidade 3 (p. 38-51) do PRA, observamos que a Secretaria nos apresenta o delineamento logístico para a volta presencial às aulas no mês de agosto de 2020. A estratégia era de retorno gradual, em ciclos e escalonado, com divisão dos alunos de cada turma em grupos, de modo a não se ultrapassar o total de 50% de presença por aula, sendo as frequências de cada grupo de alunos em dias alternados. O escalonamento se estenderia também ao intervalo reservado para a merenda escolar. É importante frisarmos, ainda, que a Secretaria denominou de "Modelo de Ensino Híbrido" o retorno das aulas de forma escalonada, porém o documento não faz explanação sobre os conceitos deste tipo de ensino e as vozes dos docentes podem nos mostrar a pertinência desse esclarecimento aos seus educadores, uma vez que o retorno das aulas na Seduc-AM ficou conhecido no estado, pelas mídias jornalísticas e no próprio *site* da Seduc-AM como "híbrido" (A Crítica, 2020; Portal G1, 2020; SEDUC-AM, 2020b;).

É preciso dizer, ainda, que, nesta unidade, as medidas de segurança no que tange ao contágio do coronavírus são pontuadas. Assim, vemos menção à distribuição de *kits* de higiene e desinfecção, contendo máscaras de proteção facial e álcool em gel; acesso a recipientes com o mesmo produto em pontos diferentes em cada escola; disponibilidade de pias para higienização das mãos; aferição de temperatura de servidores e estudantes nas escolas, cujas portas de entrada deveriam contar com tapetes sanitizantes para desinfecção dos calçados. Esses cuidados, embora não sejam objeto de investigação da nossa pesquisa, não deixaram de estar presentes nas falas dos professores durante a tessitura dos nossos diálogos.

A unidade 4 (p. 53-63), "Gestão Pedagógica", por seu turno, inicia seu enunciado de apresentação referendando o gerenciamento das adequações pedagógicas elaboradas para o retorno das aulas presenciais, no sentido de "enfrentar as diversas realidades que o cenário pós-pandemia traz", dentre elas: as alterações atinentes ao "calendário escolar", a "avaliação da aprendizagem do ensino remoto", a "formação dos profissionais da educação" e também as medidas "políticas de combate ao abandono escolar" (p.53). No que tange à reorganização do calendário escolar, abordado no item 4, é dito que, para garantir o cumprimento da carga horária mínima de 800 horas/aula e o

cumprimento legal de cada modalidade de ensino, foram consideradas tanto as aulas presenciais quanto as não presenciais realizadas no período do distanciamento social, o que implicou também a reordenação das propostas curriculares em todos os níveis de ensino.

As aulas passaram por um processo de "otimização", citado no PRA como "repriorização curricular" (p.56), que culminou na produção dos documentos "Diretrizes Curriculares e Pedagógicas: frente aos desafios do contexto atual" (contendo o que se considerava ser essencial para o aluno desenvolver ao final do Ensino Fundamental e Médio); "Cadernos Digitais" (resumo sistematizado dos assuntos de cada disciplina, que deveria estar alinhavado aos conteúdos do programa "Aula em Casa"); e "Caderno de Expectativas de Aprendizagem", um recurso com vistas a auxiliar o professor no acompanhamento e avaliação dos conteúdos ministrados nas aulas remotas.

Refletindo a respeito da repriorização curricular, depreendemos que esta é uma tomada de decisão que interfere diretamente no preparo do professor, no sentido de que este, ao se deparar com propostas resumidas de sua disciplina, precisa buscar diferentes formas de linguagens para poder trabalhar os assuntos do currículo, sempre de forma aligeirada (presencial ou virtualmente), com seus alunos. Não podemos esquecer que o currículo é um documento de construção cultural importante, que não é neutro e opera conforme as práticas discursivas das ideologias presentes nas condições concretas de enunciação (Moreira e Silva, 1995; Bakhtin, 2011; Volóchinov, 2018). Trabalhar os conteúdos de modo reduzido pressupõe-se uma formação também reduzida, prática e operacional, com tempo limitado para discussões e reflexões críticas em relação aos processos sociais e culturais que perpassam cada componente curricular.

A quinta e última unidade (p.64-67, grifo nosso) do PRA versa sobre a "Atenção à Saúde e à Família". Nela, a Secretaria aclara que, por se preocupar com "o bem-estar emocional de toda a equipe escolar, 'após' o período da pandemia", no retorno gradativo e escalonado, lançava o projeto "A escola como espaço de aprendizagem socioemocional", cujo objetivo era fazer com que professores e alunos da rede estadual aprendessem a "lidar com suas emoções, valorizando a si mesmos e ao próximo [...] para melhor reagir aos seus pensamentos, sentimentos e atitudes, na busca de uma prática dinâmica no seu cotidiano social" (SEDUC-AM, 2020a, p.66). Para tanto, as principais atividades elencadas no documento são: rodas de conversa, palestras, orientações em grupo, escuta técnica. No entanto, mesmo deixando claro que, para tal, havia firmado parceria com o instituto Península, a Seduc-AM não pontua exatamente quando e em que circunstâncias aconteceriam os acolhimentos e as rodas coletivas.

É necessário pensarmos, certamente, que fazer da escola espaço de aprendizagem socioemocional, promovendo acolhimento, rodas de conversa, palestras, orientações em grupo e escuta técnica de modo coletivo, exigiria não só uma mobilização em larga escala de profissionais da

área da psicologia, como também um trabalho personalizado, desenvolvido em ambientes (salas) com o mínimo de estrutura para dirimir o adoecimento emocional que acometia os mais de 445.000 alunos e 18.000 professores da rede estadual de ensino, ainda que esse atendimento fosse no formato EaD, como é pontuado no PRA (SEDUC-AM, 2020a).

Então, a discussão sobre o documento em voga feita até aqui nos leva a compreender o PRA como um gênero discursivo com forte índice de valoração da voz social institucional no âmbito da centralidade. Lembremos que, nas premissas de Bakhtin (2016), um gênero discursivo corresponde a um enunciado ou vários tipos de enunciados que,

> refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo [da atividade humana] não só por seu conteúdo (temático) e pelo estilo da linguagem, ou seja, pela seleção dos recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua, mas, acima de tudo, por sua construção composicional. Todos esses três elementos — o conteúdo temático, o estilo, a construção composicional — estão indissoluvelmente ligados no *conjunto* do enunciado e são igualmente determinados pela especificidade de um campo da comunicação. Evidentemente, cada enunciado particular é individual, mas cada campo de utilização da língua elabora seus *tipos relativamente estáveis* de enunciados, os quais denominamos *gêneros do discurso* (Bakhtin 2016, p. 11-12. Grifos do autor)

Isso implica dizer que os gêneros discursivos envolvem determinado campo de enunciação e são elaborados propositalmente dentro de um arcabouço linguístico não aleatório, obedecendo às condições enunciativas de produção e de posicionamento social dos sujeitos que os constroem, na finalidade de ecoar seus temas e, assim, atingir seus objetivos nas camadas a que se destinam. Mediante essas questões, o PRA, com todo o seu jogo de linguagem muito bem tecido reflete o posicionamento da Seduc-AM sobre a formação continuada de seus professores e de outras demandas atreladas ao prosseguimento das atividades escolares durante a Pandemia nos anos de 2020 e 2021.

Assim, observamos que o enunciado do próprio título do documento ("Plano de Retorno às Atividades Presenciais – Ações Pedagógicas, de Gestão e Saúde para as atividades de ensino pós-pandemia da Covid-19"), do qual o termo "pós-pandemia" denota o referenciamento a um período, como se a Pandemia, naquele momento, já houvesse findado – na verdade, ainda se vivia um tempo de contaminação efervescente no estado, no país e no mundo e a vacina ainda se encontrava em curso de desenvolvimento, sem previsão de chegada à população em sua totalidade – constitui-se uma escolha consciente de elementos linguísticos para formar um discurso (Bakhtin, 2016), que tenta desestabilizar o enunciado de alerta da ciência por meio das mídias (Dantas, Mustafa e Silva, 2021) acerca do retorno inseguro das aulas para aquele momento.

Diante do exposto, nosso gesto de análise nos leva a depreender que, no discurso delineado no PRA para a volta das atividades escolares nos espaços físicos das suas escolas, a Seduc-AM buscou organizar, majoritariamente, os interesses do governo estadual, enaltecendo os feitos da Secretaria no

período do distanciamento social, sem, contudo, detalhar a materialidade e a aplicabilidade das propostas formativas docentes, principalmente em relação às TDICs – nesse quesito, aliás, a explanação de propostas concretas nos parece inexistente no documento.

É com base nessas questões, que envolvem as carências formativas docentes, que se fundamenta nossa pesquisa, que leva em conta a necessidade de ouvir a voz do professor, oferecendo a ele um espaço de diálogo horizontalizado, em oposição ao formato de pesquisas-diagnósticas, voltadas a projetos que geralmente são impostos pelas secretarias educacionais de modo verticalizado e que não corroboram para uma práxis transformadora. Acreditamos que exercer uma escuta qualitativa dos profissionais docentes requer considerá-los sujeitos de sua própria prática pedagógica. Assim, importa levarmos em conta a reflexão de Silva e Silva (2021) sobre o discurso oficial, que aparentemente traça caminhos formativos emancipatórios.

> As estratégias de gestão educacional centralizadoras e verticais não colaboram para que docentes possam promover momentos ricos de interações livres e criativas entre crianças/adolescentes, seus pais/mães e familiares, de forma a permitir que elas/es, ainda que em isolamento, vivenciem relações de cuidado e mais ternas e solidárias em seus lares. Ao contrário disso, se os professores não têm espaço de escuta e participação na tomada de decisão, muito dificilmente estabelecerão com os estudantes vínculos de cuidado e diálogo (Silva e Silva, 2021, p. 31).

Essa assertiva põe em voga as situações de conflito presentes entre as diferentes vozes sociais do contexto educacional, o que nos remete, portanto, ao pensamento de Bakhtin (2002, p.81), que defende existir uma tensão discursiva entre as forças centrípetas e centrífugas[40], isto é, um jogo discursivo, expresso por palavras e contrapalavras, estabelecido entre as forças que detêm o poder (centrípetas) nas tomadas de decisões, sustentado em discursos unificados e centralizadores e, as forças (centrífugas), não detentoras do poder, que se esforçam para descentralizar os discursos monológicos, buscando a abertura e o diálogo no viés de uma participação democrática nas práticas sociais formativas. São essas as forças que refletem diretamente no chão da escola, onde se estabelece a luta por se fazer escutar, questão percebida nos enunciados dos professores participantes desta pesquisa, cujas manifestações se darão daqui em diante, a começar pelo que enunciam acerca do projeto "Aula em Casa".

[40] Para Bakhtin (2002, p.81-82) há duas forças conflitivas, constituídas por um jogo linguístico que operam nos gêneros discursivos: a centrípeta que tende a estabilizar e homogeneizar os seus discursos, concedendo a eles um caráter centralizador nas relações de poder e, a outra é a força centrífuga, atuando em prol de desestabilizar tais discursos para transformá-los em heterogêneos e plural.

5.1.1.2 O projeto "Aula em Casa" na voz dos professores

O projeto "Aula em Casa" foi criado no estado do Amazonas como uma medida de enfrentamento do novo coronavírus (Covid-19), para a continuidade do ano letivo de 2020, que teve início no dia 18 de fevereiro do mesmo ano. Foi distribuído a 12 estados brasileiros e consiste na transmissão de videoaulas pela TV aberta e pela Internet. O conteúdo curricular foi reorganizado para suprir as necessidades dos alunos de cada nível, etapa e modalidade de ensino da educação Básica (SEDUC-AM, 2020a).

No diálogo em campo, indagamos aos participantes sobre como tinham sido suas experiências pedagógicas com o projeto "Aula em Casa" e os enunciados que ouvimos a respeito da iniciativa denotam insatisfação e frustração. *"Eu não suportei o 'Aula em Casa'! [...] o 'Aula em Casa' não me motivou a nada no sentido de busca ou trabalho com alguma tecnologia digital*", responde a docente Rio Madeira, argumentando que pouco ou quase nada conseguiu extrair do projeto, que, na sua percepção, não contemplava devidamente os PCNs e nem se relacionava com os assuntos que os alunos estavam estudando. "*O que ainda consegui fazer foi ter uns dois ou três encontros com os alunos pelo Google Meet e, para mim, que sou um pouco aversa à tecnologia, posso dizer que eu gostei do Google Meet; eu achei melhor do que o 'Aula em Casa'*", complementa.

Notemos que a professora Rio Madeira se considera "aversa à tecnologia". Esse é um fator que, talvez, tenha corroborado para que ela não tenha "suportado" o "Aula em Casa" e nem tenha se sentido "motivada" com a proposta do projeto. Pode ser, ainda, que esse fator tenha dificultado que a professora realizasse uma busca mais efetiva de conhecimento e trabalho com as TDICs. Em vista disso, retomamos o diálogo com Garcia e Martins (2021) acerca da "tecnofobia docente", isto é, do professor ser averso, não gostar ou até mesmo se mostrar muito resistente ou com medo de fazer uso da tecnologia na escola. Para superar essa questão, as autoras aconselham os professores a refletirem sobre seus posicionamentos a respeito, alertando que é preciso, sim, o educador ter uma visão equilibrada sobre o uso das TDICs, mas ele necessita ter a compreensão de que "a tecnofobia também pode ser prejudicial por condenar todo e qualquer uso das tecnologias abstendo-se das funcionalidades e conveniências que estas podem propiciar no exercício da cidadania e autonomia num mundo que vive a era digital" (Garcia e Martins, 2021, p. 22).

Retomando a questão da percepção dos professores sobre o "Aula em Casa", para a professora Rio Japurá, o projeto que a Seduc-AM planejou durante o isolamento, mostrou-se confuso, com as aulas acontecendo em sistema de rodízio para cada disciplina, com reprises que ocorriam uma vez por semana ou uma vez a cada duas semanas, sendo algumas disciplinas reprisadas apenas uma vez ao mês. Nos comentários da professora:

> A gente tinha que fazer atividades baseadas nessas aulas. Mas o problema é que não tinha uma informação certa sobre o assunto que iam abordar, e a gente ficava perguntando: qual é a disciplina que vão dar? Qual é o assunto que vão dar? qual é a hora que vão reprisar? os horários mudavam a toda semana e a gente nunca sabia ao certo quando era o dia e horários da nossa disciplina, isso prejudicava muito nosso planejamento (Profa. Rio Japurá, 2021).

Ainda de acordo com os enunciados da mesma professora, os conteúdos oferecidos não tinham uma boa harmonização com a grade de ensino, eram muito simplificados e nem todos os alunos assistiam às aulas. Diante disso, afirma a professora Rio Japurá que os docentes realizaram uma reunião por meio do *Google Meet* e decidiram fazer aulas ao vivo ou gravadas, com a intenção de favorecer aos alunos. "*Decidimos que iríamos fazer aulas ao vivo ou gravada pelo Meet, porque daí, quem não conseguisse assistir ao vivo receberia pelo WhatsApp ou pelo Google sala e assim fizemos, e, para mim, isso foi muito mais produtivo*", finaliza.

A percepção do professor Rio Purus e de outros participantes da pesquisa sobre o projeto "Aula em Casa" também foi de desagrado e de desapontamento e seus enunciados deixam isso bem claro.

> Não foi boa, a gente tinha que fazer atividades pros alunos conforme esse projeto; até aí, tudo bem, mas o problema era a falta de informação sobre as transmissões das aulas; atrapalhava o planejamento e isso levava a gente a fazer ou mudar o planejamento em cima da hora (Prof. Rio Purus, 2021).
>
> Foi frustrante porque, em algumas ocasiões, eu achei que atrapalhou mais do que ajudou [...]os conteúdos eram muito, muito rasos. Eu acho que eles esqueceram de agregar alguns conteúdos que eram obrigatórios, mas que não abordaram e nem estavam na plataforma Saber Mais [...] ou seja, ao invés de facilitar a nossa vida, o "Aula em Casa", na verdade, nos obrigou a ter mais trabalho e não alcançou o objetivo (Profa. Rio Jutaí, 2021).
>
> Primeiro que eu vejo o "Aula em Casa" como um "tapa buraco" e, apesar de ser uma tentativa, de modo geral, não foi tão satisfatório, porque os conteúdos não batiam com os que eu estava ensinando (Prof. Rio Manacapuru, 2021).
>
> Muito decepcionante! Eu sei que essa foi a forma da Seduc contornar a falta das aulas no isolamento, a intenção foi boa, mas não deu certo na prática. Os conteúdos não batiam, as aulas eram muito sucintas [...] apesar de ter bons professores, a metodologia era bem tradicional mesmo [...]. Por isso que, pra mim e muitos colegas, foi bem frustrante; a gente não conseguia enxergar o resultado daquilo nas atividades dos alunos (Profa. Rio Jari, 2021).
>
> Na minha concepção, o "Aula em Casa" veio muito no tradicional, virou uma escola muito seriada, que, no final das contas, tinha pouquíssimas aula de cada disciplina [...]. Eu vejo que mudou a ferramenta de aula, mas não mudou o método [...] a Seduc não estava preparada; acredito que ela poderia ter feito muito mais com o "Aula em Casa" e esse projeto poderia ter sido mais efetivo (Prof. Rio Javari, 2021).
>
> Na verdade, eu não sei lhe dizer o que é o Projeto "Aula em Casa". Que projeto é esse? Eu desconheço esse projeto, não tive uma formação sobre ele. Sabia da existência, mas não me sentia na obrigação, por exemplo, de acompanhar uma coisa que não fazia sentido pra mim (Prof. Rio Tapajós, 2021).
>
> Eu acho que o "Aula em Casa" não alcançou nem trinta por cento do que deveria ter sido alcançado, porque, em um mês, tinha-se, digamos, umas quatro aulas; duas eram de conteúdo e duas era só de atividades (Prof. Rio Coari, 2021).

Observamos que, no confronto entre o discurso oficial a respeito do projeto "Aula em Casa" e os discursos dos professores que vivenciaram concretamente a sua implementação, há um choque de convicções, ideias, crenças, numa atmosfera de insatisfação e de decepção, especialmente com relação aos conteúdos, considerados diferentes do que normalmente os professores ministravam em sala de aula; há, ainda, o ponto da necessidade de readaptação, entre outras condições consideradas como desanimadoras na perspectiva pedagógica.

Nas falas dos professores:

> [...] eu ficava me perguntando: que conceito é esse que a Seduc está adotando de "Aula em Casa"? O quê que é isso? Como eu e meu aluno vamos ter uma experiência diferente de conhecimento aqui? Porque eu não conseguia perceber uma sistemática de ensino onde o aluno pudesse aprender de verdade (Prof. Rio Napo, 2021).
>
> O que ajudou muito foi que a pedagoga da escola sugeriu que a gente tivesse encontros com os alunos pelo *Google Meet* pra dar aula e tirar as dúvidas [...] (Prof. Rio Manacapuru, 2021).

Tendo como base o entendimento bakhtiniano, essas vozes refletem e refratam, portanto, a visão arquitetônica das experiências pessoais e sociais dos sujeitos que as dizem, por meio da linguagem, que não se concebe alheia às atividades sociais humanas. São vozes que expressam as opiniões, posicionamentos e assinaturas dos atos responsáveis do seu eu e do seu outro, que, dialogicamente, intercalam-se em relação às questões da formação e do ensino, na perspectiva dos letramentos digitais, vivenciados nos anos de 2020 a 2021 (Bakhtin, 2017).

Apesar de, no contexto histórico delimitado pela Pandemia e pelo seu agravamento, terem começado a surgir as definições de estratégias educacionais, bem como o delineamento de atividades e a seleção de recursos didáticos mais adequados para a manutenção do ensino e da aprendizagem na perspectiva do trabalho com as TDICs, o surgimento do projeto "Aula em Casa" não se posicionou nesse cenário, de acordo com a percepção de muitos de seus participantes, que o consideraram, inclusive, um programa inconsistente: "*não soubemos trabalhar porque a Seduc não estava preparada; acredito que ela poderia ter feito muito mais com o 'Aula em Casa' e esse projeto poderia ter sido mais efetivo*" (Rio Javari). Houve quem o considerasse, também, bastante acelerado: "*O projeto 'Aula em Casa' era muito acelerado, os conteúdos eram dados numa velocidade muito grande*" (Rio Uatumã). E, ainda, confuso: "*Uma experiência, no mínimo, confusa [...] ele se resumiu numa confusão, desorganização e me trouxe problemas"* (Rio Juruá). Para outra participante, é necessário destacar mais um agravante, que é a falta de orientação clara da Seduc-AM no que tangia às diretrizes do projeto: "*Faltou mais comunicação da Seduc com a gente em relação ao que ia ser passado, porque nem sempre passava o que era programado e os conteúdos da gente não batiam com os do 'Aula em Casa'"* (Rio Içá). O projeto foi referenciado, ainda, como muito sintético, tendo

sido categorizado como "reduzido": "*Foi um projeto muito direto, reduzido; muito direto né [...] as aulas eram secas, sem feedback dos alunos; diferente de uma aula presencial, onde o aluno tem a chance de participar mais ativamente*" (Rio Tefé).

Diante desses enunciados, inferimos que os aspectos conceituais balizadores do trabalho de tutoria deveriam ter sido dialogados com os professores numa formação específica antes do início do ERE. Desse modo, o "acompanhamento/tutoramento" teria sido pensado dentro de um processo polifônico, debatendo a questão, esclarecendo pontos e contrapontos e, ao mesmo tempo, buscando soluções possíveis para o momento. Em Bakhtin (2013, p. 59, grifos do autor), vemos que é no conjunto de "vozes diferentes, *cantando diversamente o mesmo tema* [...]", uma polifonia que "desvenda o multifacetado da existência e a complexidade dos sofrimentos humanos". Ou seja, um diálogo com as vozes docentes poderia culminar em atos responsivos em que a produção ou escolha de métodos e atividades, por parte dos educadores, resultasse em um novo polimento no processo didático, favorecendo a produção de sentidos nas aprendizagens que se constroem dos conteúdos.

Todavia, como percebido nos enunciados dos participantes, no lugar de uma boa orientação, os professores só foram comunicados que deveriam "acompanhar" seus alunos, sem um cenário que abrangesse diálogos, sem uma linguagem clara, coerente sobre a prática docente por meio das e com as TDICs. Toda essa situação impediu que os professores se sentissem parte do processo e promovessem um fazer pedagógico em que os letramentos digitais ganhassem efetivação, o que é lamentável, pois, na perspectiva dos letramentos, o projeto "Aula em Casa" poderia ser caracterizado como um grande evento de letramentos (Kleiman, 1995; Soares, 2002), com possibilidade de mobilizar diferentes estratégias discursivas no universo dos hipertextos e da multimodalidade.

É preciso registrar, contudo, que, embora a maioria dos participantes tenha se sentido desconfortável e com muitas dúvidas em relação ao desenvolvimento do projeto na prática, outros consideraram que a ação da Seduc-AM foi necessária e relevante naquele momento.

> Eu achei o projeto "Aula em Casa" inovador e ainda acho; não é à toa que ele foi cedido, por contrato, pra outros estados. Era uma forma de enfrentar a pandemia sem parar as aulas (Prof. Rio Xingu, 2021).
>
> Foi importante; alguma coisa tinha que ser feita naquele momento. Só achei um projeto enxuto demais, do ponto de vista dos conteúdos, que, por sinal, não batiam muito com os que tinha que ensinar pros alunos (Prof. Rio Tefé, 2021).

Esses argumentos discursivos mostram um vínculo direto com o contexto social, que acontece dentro de um campo específico da atividade humana, que, neste caso, é a educação em tempo de Pandemia, com professores e alunos, como citam Moreira, Henriques, Barros (2020, p. 352) migrando para a realidade *online*, "transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos

territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado como ensino remoto de emergência".

Logo, os gêneros do discurso, corporificados no formato de enunciados explícitos e objetivos, retratam os desafios impostos pela Pandemia aos profissionais da educação, que, como citam Soares e Cardoso, (2021, p. 170), precisaram aprender e trabalhar de maneira integrada, compartilhada e em comunhão. "Com a chegada abrupta do vírus, as redes de ensino, as escolas e os professores foram forçados a adotar práticas de ensino remoto emergencialmente, muito diferentes das práticas usuais", assinalam os autores.

Tentava-se, naquele momento, levar a educação adiante, com os professores tendo que aprender novas maneiras de ensinar e precisando esquecer, temporariamente, algumas práticas, a fim de ativar outras. Ministrar aulas na Pandemia, dessa feita, foi uma experiência impactante e delicada, porque nem todos os professores tinham condições (faltavam-lhes tempo, equipamentos, tranquilidade) para desenvolver suas aulas e nem todos conseguiam desapegar-se das imposições curriculares e de seus aspectos quantitativos (horários, notas e assim por diante). Muitos necessitaram de suporte. Muitas instituições conseguiram realizar um bom trabalho de conexão com os estudantes, oferecendo a eles suporte emocional e psicológico e em alguns casos, até fornecendo suprimentos alimentares (Coscarelli, 2020), mas isso não ocorreu de modo totalizado.

Na opinião de Bunzen (2020, p. 23), nos tempos pandêmicos, um dos grandes desafios era, em pouco tempo, descobrir a maneira como cada escola e seus profissionais poderia desenvolver uma pedagogia que fossem além daquilo que estava centrado em conteúdos, dias letivos e disciplinas escolares; uma pedagogia mais interessada na vida das pessoas, nas relações afetivas. "Infelizmente, as escolas (por várias razões) priorizaram uma pedagogia mais transmissiva, insistindo em transmitir saberes considerados imutáveis e essenciais. O(a) professor(a) continuava no centro e ainda como o grande "transmissor", assevera o autor, esclarecendo também que a Pandemia mostrou que as escolas se encontram alijadas das pedagogias participativas, em que os professores são responsáveis pela organização de eventos (de letramentos) de aprendizagem significativa.

Desse modo,

> o contexto pandêmico exigiu (re)pensar as noções de "espaço" e "tempo", diante de todas as possibilidades de interação síncrona e assíncrona. Algumas escolas insistiram em manter o mesmo "tempo de aula" presencial, a mesma organização disciplinar e o mesmo "horário". Já outras procuraram realizar adaptações, levando em consideração formas diferenciadas de construção do conhecimento ou as desvantagens de uma longa exposição às telas dos computadores. Neste último caso, a "aula" precisou ser repensada em tempos síncronos e assíncronos (Bunzen, 2020, p. 24).

Outra condição provocada pela Pandemia é que muitos professores da educação básica passaram a ter um posicionamento mais reflexivo sobre o uso das tecnologias digitais em sala de aula, começando, desse modo, a fazer esforço para planejar aulas e realizar atividades no trabalho remoto. A prática reflexiva na profissão docente, conforme enunciados de Dorigon e Romanowski (2008), é um movimento que põe em suspensão a prática, sendo, para isso, necessária a criação de condições para análise que favoreça uma atitude reflexiva sobre a própria prática, sobre o saber fazer, sobre o processo educativo, sobre as condições de trabalho, a identidade profissional, reinventando e protagonizando a ação. Citando as teorias de Dewey, as autoras explanam que o pensamento reflexivo possui uma função instrumental e surge no confronto com situações problemáticas, tendo como finalidade municiar o professor de meios mais adequados de comportamento para o enfrentamento da situação. "Quando surge uma situação que contenha uma dificuldade ou perplexidade, podemos contorná-la ou enfrentá-la e assim começamos a pensar e refletir" (Dorigon e Romanowski, 2008, p. 10). Em nosso entendimento, as pesquisadoras destacam essa questão a fim de nos mostrar que, sem uma abertura intelectual, não é possível uma experiência significativa.

Embora a concepção tradicional de transmissão de conteúdos ainda seja hegemônica, as possibilidades de uma pedagogia mais interativa e dialógica por meio das ferramentas tecnológicas, vem se firmando, mesmo que de forma tímida, especialmente porque ainda é forte a necessidade de uma formação docente capaz de tornar os professores bem mais preparados para manejar as ferramentas digitais em sala de aula, sem, contudo, abrir mão das inúmeras possibilidades dos materiais impressos presentes na escola (Bunzen, 2020).

Outra questão que nos chama atenção é que as diretrizes da Seduc-AM para os professores foram bem hierarquizadas, ou seja, não houve dialogicidade com os mais de 9.000 docentes lotados na capital para ouvir suas ideias e contribuições. Sobre o assunto destacamos os seguintes enunciados:

> Sobre alguma participação prévia nas tomadas de decisões da Seduc: bem, para o início do ensino remoto, não tive; agora lembro de ter recebido um formulário com umas perguntas sobre o retorno das aulas na escola se referindo a vários assuntos, como a segurança em relação ao vírus, sobre a nossa formação, mas foi frustrante responder esse documento porque eu e muitos dos colegas não nos sentimos contemplados, pois tivemos que voltar em meio ao caos do vírus e com carga mais que triplicada de trabalho (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> Considero uma pena não termos sido consultados logo no início sobre essas decisões e intervenções da Seduc, afinal de contas quem está aqui embaixo vivenciando a realidade somos nós, não é? (Prof. Rio Tapajós, 2021).
>
> Não fomos consultados pra nada, em relação a isso; só fomos comunicados de como iam ou deveriam acontecer as aulas; não tivemos a menor participação no poder de decisão sobre nada e a gente que lutasse pelas aulas, pelos alunos e pela vida. Essa consulta veio depois, mas não gerou mudança; me senti foi frustrada (Profa. Rio Jari, 2021).
>
> Agora tudo isso foi feito às pressas, ninguém perguntou da gente nada sobre; não participamos dessas decisões para poder dizer o que iríamos precisar ou ajudar com alguma ideia (Prof. Rio Tefé, 2021).

Precisamos pontuar, diante dos enunciados, que, logo no início da Pandemia, quando houve a suspensão das aulas por cerca de 15 dias, a Secretaria poderia ter realizado essa escuta, para, a partir daí, traçar seus desenhos institucionais de retorno às atividades por meio das tecnologias. Percebemos, então, que os docentes se sentiram excluídos do diálogo inicial nas tomadas de decisões da Secretaria, os enunciados "*não fomos consultados pra nada"* da professora Rio Japurá; "*não participamos dessas decisões para poder dizer o que iríamos precisar ou ajudar com alguma ideia*", do professor Rio Tefé e, "*considero uma pena não termos sido consultados[...] "afinal de contas quem está aqui embaixo vivenciando a realidade somos nós, não é",* do professor Rio Tapajós, confirmam muito bem essa falta de diálogo.

Essa não-escuta se caracterizou como uma prática verticalizada de diálogo. Não houve troca de informações, interação e alteridade para compartilhar saberes e práticas, o que se cristalizou na imposição de um discurso monológico, em que um fala e o outro não. Nas palavras de Bakhtin (2002, p.93), o discurso monológico "satisfaz a si mesmo e não admite enunciações de outros fora de seus limites"; por mais que haja outras vozes dispostas a dialogar, o discurso monológico sempre procura se privar do discurso alheio.

Para o retorno híbrido, os professores admitiram ter recebido um formulário, o mesmo que citamos no PRA, com perguntas relacionadas ao retorno às aulas, aos aspectos de formação e de segurança, mas, para os professores, essa iniciativa não trouxe mudanças concretas, ocasionando frustrações quanto à real participação dos educadores nessa consulta, como enfatizam os discursos "*considero uma pena" e "me senti foi frustrada",* dos professores Rio Tapajós e Rio Jari; a escuta nos parece, portanto, não ter sido efetiva.

Enxergamos, por meio de Bakhtin (2011), que, ao impor seu discurso em relação às vozes dos professores, sem flexibilidade para questionamentos e, por conseguinte, negociações de suas necessidades, a Seduc-AM expressou-se de forma hierarquizada, demandando um posicionamento hegemônico e autoritário diante dos professores e de suas carências formativas e materiais. Logo, o sentido trazido pelos enunciados nos leva a inferir que não houve um trabalho consistente com as escolas para que as diretrizes chegassem aos professores e eles tivessem clareza sobre a dinâmica do trabalho da Seduc-AM quanto às ações de enfrentamento, formação e ensino durante o período das aulas remotas e híbridas.

Sem uma abertura horizontalizada e sem um chamado ao diálogo para debater as decisões que, naquele momento, impactavam as práticas docentes, a Secretaria deixou de obter informações sobre a real necessidade de alunos e professores, que, por estarem na linha de frente, precisavam ser vistos como atores importantes dos processos de mudanças que afetam a educação e terem suas ideias e ações valorizadas, não devendo, portanto, ser tratados como simples proletários que precisam seguir

ordens sem questionar. “Educadores com credibilidade e uma visão construtiva da vida contribuem muito para que os alunos se sintam motivados a continuar, a querer aprender, a aceitar-se melhor”, salienta Moran (2007, p. 1), reconhecendo o educador como ser complexo e limitado, mas que, quando dotado de postura positiva, pode ser uma luz no meio de visões derrotistas, negativistas e muito enraizadas na sociedade.

Nos argumentos do autor:

> O educador pode ser testemunha viva da aprendizagem continuada. Testemunho impresso na sua pele e personalidade de que evolui, aprende, se humaniza, se torna uma pessoa mais aberta, acolhedora, compreensiva. Testemunha viva, também, das dificuldades de aprender, das dificuldades em mudar, das contradições no cotidiano; de aprender a compreender-se e a compreender. Com o passar do tempo ele vai mostrando uma trajetória coerente, de avanços, de sensatez e firmeza. Passa por etapas em que se sente perdido, angustiado, fora de foco. Retoma o rumo, depois, revigorado, estimulado por novos desafios, pelo contato com seus alunos, pela vontade de continuar vivendo, aprendendo, realizando-se e frustrando-se, mas mantendo o impulso de avançar (Moran, 2007, p. 2).

Diante disso, não restam dúvidas de que a parceria instituição-docentes necessita ser uma construção coletiva, pautada na participação, respeito e diálogo efetivo. Sabemos que é um processo longo, que demanda apreço ao trabalho do outro, mas a instituição precisa colocar-se à escuta dos seus educadores com a visão de que seus dizeres são importantes e servem de ponto de partida para balizar as ações de enfrentamento dos reveses que acometem a educação. Esse movimento gera um devir que culmina num trabalho coletivo e os professores, à medida em que se sentem partícipes, tendem a confiar na instituição, vindo a aderir à proposta de trabalho coletivo, viabilizando, desse modo, uma parceria que resulte na potencialização da aprendizagem e na formação e preparo docente, pois é sabido que a disponibilidade e o uso eficiente das tecnologias digitais em diferentes contextos com os alunos, acontece pelo bom desempenho docente.

5.2 Os professores e as práticas de letramentos digitais no período pandêmico

A socialização das práticas de letramentos digitais nos remete ao pensamento de Buzato (2006), quando afirma que não é suficiente que uma pessoa tenha habilidade para praticar socialmente as práticas de leitura e de escrita: é necessária a vivência de variadas formas de interação discursiva, para que, desse modo, possa ingressar numa sociedade letrada e, assim, garantir o exercício pleno da cidadania digital. Desse modo, para esse autor, não é suficiente que uma pessoa tenha as competências necessárias de leitura e escrita que as tecnologias digitais e suas ferramentas exigem para ser um letrado digital. É preciso que o sujeito saiba interagir digitalmente, de modo a garantir a sustentação do seu exercício como cidadão. Nessa esteira, colocamos em discursão o perfil

digital dos professores, a reflexão sobre os letramentos digitais, o conhecimento das tecnologias digitais mais utilizadas durante as aulas remotas e híbridas e os aspectos que foram levados em conta na hora de escolher as TDICs adotadas.

5.2.1 O perfil digital dos professores

O papel do professor é absolutamente central, ele é figura imprescindível dos processos educativos e, por assim ser, precisa estar em permanente processo de formação, para que, desse modo, possa inovar seus conhecimentos e se adaptar criticamente às necessidades dos tempos atuais sob o domínio das TDICs (Gatti, 2016). Durante a Pandemia, essas necessidades transformaram-se em exigências: reivindicou-se mais fortemente dos docentes algumas capacidades no campo das tecnologias, inclusive que soubessem lidar coerentemente com os letramentos digitais, estando cientes de gêneros discursivos e linguagens digitais, ou seja, que contribuíssem, ensinassem e compartilhassem conhecimentos totalmente *online* (Martins *et al.*, 2022; Muñoz e Mafra, 2020).

Os elementos das TDICs (computadores, celulares e Internet) já são considerados como instrumentos culturais de ensino e aprendizagem e, durante a Pandemia, transformaram-se, como diz Freitas (2009, p. 6), em importantes e notáveis instrumentos e signos pedagógicos "de linguagem, de leitura e escrita". Esperava-se, portanto, que os docentes tivessem domínio sobre essas tecnologias e o conhecimento das possibilidades discursivas trazidas pelas mais variadas mídias. É com esse olhar que identificamos o perfil digital dos participantes e como este se reflete em suas práticas, especialmente durante o período pandêmico.

Conhecer o perfil digital dos participantes da pesquisa nos ajudou a compreender as suas habilidades técnicas e culturais quanto ao movimento de suas atividades e interatividades com e nas mídias digitais em nível pessoal e profissional; isso também pode corroborar na criação de políticas educacionais formativas futuras condizentes com as reais necessidades docentes.

Vale esclarecer que, embora inexista, até o presente momento, um parâmetro oficial nacional para mensurar especificamente o nível de letramento digital dos cidadãos brasileiros, na verificação da condição digital dos professores ou da apropriação das TDICs, a iniciativa existente mais aproximada é a do Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), que, como já explicamos no item 4.3 do Capítulo IV, é o órgão articulador de apoio à inserção tecnológica digital atinentes às questões de infraestrutura, ao ensino e a formação de professores das escolas públicas. A instituição

estabelece a matriz de competência[41] para o uso das TDICs nas áreas pedagógica, de cidadania digital e do desenvolvimento profissional dos professores[42].

Segundo o CIEB (2019, p.11), cada uma dessas áreas é demarcada por cinco níveis de apropriação de competências digitais requeridas dos professores; esses níveis são: exposição, familiarização, adaptação, integração e transformação, conforme o quadro 11:

Quadro 11– Matriz dos descritores dos níveis de apropriação de competências das tecnologias digitais do CIEB

Níveis e progressão da apropriação digital	**Descritores**
Exposição	Quando inexiste uso das tecnologias na prática pedagógica ou quando o professor requer apoio de terceiros para utilizá-las. 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 (2019)

É importante salientar que, quanto mais realçada é a cor de fundo do nível, mais intensa, complexa e multifacetada a competência digital se materializa nas interações do professor. Os níveis são ainda cumulativos, ou seja, os descritores de um nível de uma competência supõem a presença dos descritores do nível anterior. Também segundo o CIEB (2019), esses os níveis de apropriação de competências digitais podem ser descritos em até três aspectos, quais sejam:

[41] O CIEB concebe o tema "competência" a partir das postulações de Perrenoud, com as quais também coadunamos. O autor, seguindo a linha construtivista, postula competência como: "[...] a aptidão para enfrentar uma família de situações análogas, mobilizando, de uma forma correta, rápida, pertinente e criativa, múltiplos recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetências, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e de raciocínio" (Perrenoud, 2002, p. 19). Nesse sentido, competências, para o CIEB (2019, p.4), são definidas como "a capacidade de ação que integra ferramentas, recursos, interfaces e conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e teóricos no planejamento, na prática e na reflexão sobre a prática, diante de situações inesperadas".

[42] Para a área pedagógica, segundo o CIEB (2019), espera-se o uso das tecnologias educacionais para apoiar as práticas pedagógicas do professor. Já a cidadania digital requer a utilização das tecnologias para discutir a vida em sociedade e debater formas de usar a tecnologia de modo responsável. No desenvolvimento profissional, preconiza-se o uso das tecnologias para garantir a atualização permanente do professor e o seu crescimento profissional.

- Fluência no uso de tecnologias digitais, que são evidências do uso de tecnologias no contexto pessoal e pedagógico;

- Integração das tecnologias digitais ao currículo, tidas como manifestações do uso de tecnologias alinhadas aos documentos orientadores da rede de ensino e da escola;

- Empoderamento dos alunos, que indica a participação ativa dos alunos nos processos de ensino e de aprendizagem com o uso de tecnologias.

Transferindo a situação para o nosso caso, a fim de obtermos uma resposta sobre o perfil digital dos participantes, trabalhamos com o que obtivemos no questionário e no roteiro de entrevistas, elaborados em consonância com os parâmetros avaliativos determinados pelo CIEB, por meio da matriz de descritores elencada.

Com o questionário, objetivamos conhecer o tipo de acesso dos professores à Internet. Na entrevista, por meio de perguntas objetivas e dialógicas, buscamos compreender a relação dos professores com a Internet e suas finalidades (se pessoal ou profissional), concernente às mídias mais utilizadas e também às possíveis práticas de curadoria digital para uso pedagógico, bem como suas iniciativas de compartilhamento das TDICs com os pares. Com isso, foi possível contemplar não só a disposição técnica, como também o cenário da cultura digital ou cibercultura no âmbito dos letramentos praticados no ciberespaço em nível pessoal e profissional dos participantes.

Nos quadros 12 e 13, a seguir, mostramos as duas primeiras sequências de perguntas, as objetivas (1 a 4) e as objetivas/dialógicas (5 e 6), com suas respectivas respostas e discussões. Na sequência, realizamos as discussões pertinentes às respostas das perguntas exclusivamente dialógicas (7 e 8), para mostrar os hábitos tecnológicos de fins pedagógicos dos professores, indicando, ao final, os níveis de apropriação (exposição, familiarização, adaptação, integração e transformação) de competências das tecnologias digitais dos participantes da pesquisa, conforme a matriz dos descritores do CIEB.

Quadro 12 – Acesso e hábitos de uso das tecnologias digitais dos participantes

Perguntas Objetivas	**Total de respostas**	**Opções**	**Porcentagem e/ou Classificação**
1. O seu acesso à Internet para demandas pessoais é mais via computador ou *smartphone*?	03	Computador	20%
	12	*Smartphone*	80%
2. Quanto ao seu acesso à Internet para demandas profissionais, ocorre mais via computador ou *smartphone*?	14	Computador	93 %
	01	*Smartphone*	7, %

3. Seu pacote de dados no *smartphone* é	02	Pré-pago	13,3 %
	13	Pós-pago	86,6%
4. Na sua casa, a sua Internet é:	12	Banda larga	80%
	03	Pacote para *smartphone*	20%

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2021)

As respostas objetivas, referentes às perguntas 1, 2, 3 e 4, projetadas no quadro acima, apontam que as TDICs fazem parte do cotidiano dos participantes. Mesmo que a maioria apresente algum tipo de dificuldade no manuseio dos dispositivos ou na navegação em plataformas, todos possuem *smartphones*, *notebooks* e acesso à Internet, seja por dados móveis ou por serviço de banda larga. Isso significa que esses professores, *a priori*, atendem aos requisitos mínimos de equipamentos de acessibilidade à condição de ser um letrado digital.

Passemos, na sequência, a verificar os achados do quadro 13, referente à relação dos professores com a Internet e suas finalidades de uso.

Quadro 13: relação dos professores com a Internet e suas finalidades

Perguntas Objetivas e Dialógicas	**Total de respostas**	**Opções**	**Porcentagem e/ou Classificação**
5. Minha relação com a Internet é:	5	Uso intensamente e sem dificuldades, tanto para finalidades pessoais quanto para questões de trabalho (para atividades específicas de sala de aula com os alunos).	33,3%
	10	Mesmo com algumas dificuldades com os dispositivos ou navegação em plataformas, uso bastante a Internet, porém com o foco voltado mais para as minhas demandas pessoais de comunicação e de serviços do que para questões de trabalho.	66,5%
	-	Uso pouco e sempre com o auxílio de alguém, pois, embora eu tenha interesse, sinto bastante dificuldades para mexer no computador, celular e navegar nas plataformas digitais, o que me faz evitar o seu uso.	-

6. Indique, por ordem de prioridade (do 1 ao 4), para qual (ou quais) finalidade(s) você faz uso da Internet no seu computador ou *smartphone*, considerando as seguintes opções:	15	Comunicação pessoal via e-mail, aplicativos de mensagens; acesso a redes sociais, *sites* de notícias e músicas; faço operações bancárias, comércio digital (pagamentos, compra e venda de produtos *online*)	1° lugar (100%)
	15	Trabalho, faço consultas e pesquisas para as aulas tais como banco de aulas, vídeos e atividades escolares, de modo geral, e cursos EaD.	2° lugar (100%)
	11	Serviços de cidadania digital (prestação de serviços públicos ou privados, entretenimento etc.)	3° lugar (73.3%)
	4	Organizo arquivos pessoais (fotos, vídeos, dentre outros)	4° lugar (73.3%)

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (2021)

No que se refere aos aspectos relacionados com a Internet e a finalidade do seu uso (perguntas 5 e 6), os quais dizem respeito ao grau de intimidade dos participantes com as ferramentas e com a ambiência virtual, cinco participantes afirmaram usar intensamente e sem dificuldades os dispositivos e a rede mundial de computadores, sejam para fins pessoais ou para resolver demandas de trabalho, tendo facilidade no recebimento e envio de *e-mails*; na interação virtual por aplicativos de mensagens e redes sociais; na navegação em *sites* de notícias; em fazer consultas, pesquisas com objetivo pedagógicos; em assistir a vídeos e compartilhar informações, de modo geral. Selecionamos os relatos dos professores Rio Xingu, Rio Javari e Rio Uatumã, para mostrar a representatividade do nível de apropriação das competências digitais desses docentes.

> Eu consigo usar facilmente meu celular, o computador e a Internet para *Network*, divulgar trabalho, para apresentar trabalho, fazer cursos e, fora entretenimento, eu uso banco, Detran, prefeitura, delegacia e o que mais puder (Prof. Rio Xingu, 2021).
>
> Me sinto totalmente habilitado digitalmente, tanto para navegar, localizar e fazer tudo o que eu precisar na Internet; eu uso a Internet para informação, eu uso muito o *YouTube*, *sites* de notícias, uso como ferramenta de trabalho, interação com público, com os seguidores do meu canal (Prof. Rio Javari, 2021).
>
> Uso com tranquilidade para fazer pesquisas de artigos científicos, leitura. Para buscar *sites* de simuladores *online* para passar para eles [alunos], principalmente na disciplina de práticas experimentais. Fazer *download* de vídeos que eu possa usar nas salas de aulas (Profa. Rio Uatumã, 2021).

Nos atos enunciativos desses professores, fica evidente que são bem familiarizados e ativos no uso das TDICs, pois demonstram conhecimento de diferentes linguagens digitais e com participação ativa na Internet, o que nos levar a supor que praticam a cultura digital e exercem sua

cidadania em variadas formas de fala, leitura e escrita. Assim, com base nas premissas de Bakhtin (2016), podemos inferir que esses professores conseguem lidar com diferentes gêneros discursivos, os quais são construídos socio-historicamente e atrelados a determinados conteúdos ideológicos nas situações sociais.

Especificamente com relação ao professor Rio Javari, ele seria um caso de adaptação, integração e fluência digital, pois, ao se considerar *"*totalmente habilitado digitalmente", procura demonstrar que seu processo de fluência e reflexão digital pedagógica encontra-se em significativa evolução, resultado de seu interesse pela área digital. "*Eu já venho, há alguns anos, trabalhando pedagogicamente na área digital*", relata o professor, acrescentando que, na escola onde havia anteriormente lecionado, os docentes eram estimulados a trabalhar de forma digital com os alunos, como, por exemplo, fazendo provas no *Google* Formulário.

> Daí, quando cheguei em 2016 aqui na escola, que eu descobri que tinha o *Google* Sala de Aula, pensei "que maravilha!" Na pandemia, eu fui o primeiro professor da escola aqui a cadastrar todos os alunos na sala de aula, a ensinar, principalmente, os primeiros anos, como fazerem atividades no *Google* Sala de Aula até antes da pandemia (Prof. Rio Javari, 2021).

Podemos observar que se trata de um professor que se sente perfeitamente confortável com as tecnologias digitais e não se intimida em aplicá-las na escola. Na sua longa caminhada como docente (15 anos de magistério), sempre se mostrou favorável ao uso das TDICs e fascinado pela Internet. "*Primeiro eu fui incentivado pela própria Internet; via que tinha coisas interessantes que poderíamos usar*", afirma, dialogando sobre suas experiências no campo das TDICs. Isso nos remete à reflexão de Moran (2000) quando aclara que o professor ensina de verdade quando aprende com cada coisa, pessoa ou ideia que vê, que ouve, que sente, que toca, que experimenta, que compartilha. "A educação fundamental é feita pela vida, pela reelaboração mental-emocional das experiências pessoais, pela forma de viver, pelas atitudes básicas diante da vida e de nós mesmos" (Moran, 2000, p.13), salienta o autor, lembrando também que os bons e grandes educadores são cativantes não apenas pelas suas ideias, mas também pelo contato pessoal, por conta das relações que estabelecem, pela sua forma de comunicar e de agir. "São um poço inesgotável de descobertas" (Moran, 2000, p.15), conclui.

Contudo, se, para esse educador, as tecnologias digitais representam experiências bastantes significativas, que precisam ser aderidas, para a maioria dos outros participantes, a fluência digital se limita mais ao trato pessoal, fazendo uso de aplicativos institucionais (bancos, Detran etc.), bem como de ferramentas de interação familiar e círculo de amizades, ou seja, esses professores conseguem elencar mais as práticas de uso pessoal do que pedagógico com alunos. Isso teve significativo reflexo em suas práticas pedagógicas durante a Pandemia. "*Na pandemia, eu mesma tive que me virar e ir*

aprendendo, porque todo mundo ficou na mesma situação", diz a professora Rio Jutaí. "*Como eu não tinha o hábito de usar esses recursos tecnológicos, na pandemia, mesmo com dificuldades eu tive que me adaptar*", afirma a professora Rio Madeira.

Passemos, agora, para as duas últimas perguntas, exclusivamente dialógicas, para dar continuidade à identificação do perfil digital dos professores. As temáticas abordadas foram: curadoria e compartilhamento das TDICs com os pares.

Em relação à curadoria, perguntamos dos professores se eles tinham o hábito de fazer curadoria digital para conhecer mais recursos, visando o uso como objetos de aprendizagem com os alunos. A curadoria de conteúdo ou de recursos digitais é uma ação indispensável no amadurecimento do perfil digital docente e no desenvolvimento dos letramentos digitais para o ensino, haja vista poder auxiliar os educadores tanto no acesso às informações como também para pensar estratégias de soluções na organização, análise, reflexão a respeito da informação e, criação de conhecimento. Como bem ressalta Dale (2014, p.199 *apud* Valente, 2022, p.199), a "curadoria em um mundo digital não é um luxo, é uma necessidade".

Vejamos o que nos dizem as sequências selecionadas, a partir das vozes de alguns participantes sobre o tema em questão:

> Não realizo um trabalho intenso de curadoria. Armazeno apenas o que considero necessário ou interessante para utilizar em sala de aula. Até gostaria, mas demanda muito tempo e, para mim, que trabalho 40 horas e tenho 14 turmas e mais uma infinidade de exigências burocráticas de formulários e diários para me ocupar, não tenho como me dedicar (Prof. Rio Tefé, 2021).
>
> Olha, eu confesso que, antes da pandemia, eu não tinha esse costume e não fazia isso não, mas, durante e depois dela, tenho tentado buscar materiais digitais com mais frequência [...] mas, assim, isso exige um tempo que a gente praticamente não tem e aqui na escola não temos nem Internet suficiente para fazer isso (Profa. Rio Jutaí, 2021).
>
> Eu vou ser sincera, não me interessei e não me interesso. Utilizo algumas coisas para a aula não ficar monótona, mas tenho muita dificuldade em lidar com as tecnologias. Sem falar que a Internet da escola é lenta, mal funciona para o preenchimento do diário digital, por isso eu só faço pesquisas pontuais e bem objetivas apenas para *slides* e filmes que eu precise trabalhar nas aulas (Profa. Rio Madeira, 2021)
>
> Eu sei que a curadoria facilita muito nosso trabalho; para vivenciar esse mundo, passei a buscar mais ferramentas depois da pandemia, mas fazer essa busca nem sempre depende do meu querer porque a gente fica preso a diário, reuniões; temos pouco HTP, não sobra tempo para gente se atualizar sobre novos materiais; pesquiso mais sobre conteúdos (Prof. Rio Purus, 2021).
>
> Sim, eu faço; não como eu gostaria, porque as inúmeras coisas burocráticas da escola não me permitem buscar tanto, mas faço (Profa. Rio Uatumã, 2021).

Esses recortes de enunciados suscitam algumas considerações concernentes à produção de sentidos nutrida pelos professores diante de seus processos de curadoria atinentes às TDICs. Inicialmente, a análise nos permite dizer que os educadores reconhecem o valor da curadoria digital

de temas, materiais, conteúdos, recursos digitais etc., para suas atividades de ensino. Os registros "*é importante para a aula*", de Rio Jutaí; "*Eu sei que a curadoria facilita muito nosso trabalho para vivenciar esse mundo*", de Rio Purus; e "*até para me atualizar sobre as tendências da minha disciplina*", de Rio Uatumã, revelam a entonação valorativa que atribuem a curatela para a aprendizagem.

Tal reconhecimento acerca da curadoria digital predispõe a construção do professor-autor, o qual gesta e gere seus ambientes pessoais de autoformação, sendo "curador de sentidos", quando, dialogicamente, ao ponderar consigo e com o outro, sua consciência docente se permite simultaneamente transformar-se pelas linguagens encontradas, convertendo-as em objetos de reflexão e refração dos gêneros ideológicos oriundos da esfera digital (Rojo; Barbosa, 2015, p.123-124).

Mas, apesar dos professores compreenderem a relevância da curadoria digital e, de certa forma, alguns procurarem fazê-la, como afirmam as professoras Rio Jutaí e Rio Uatumã, de um modo geral, pelo viés dos seus enunciados, principalmente nos trechos *"tenho tentado buscar materiais digitais com mais frequência*, da professora Rio Jutaí, e *"Sim, eu faço, não como eu gostaria",* da professora Rio Uatumã, percebemos que o envolvimento dos docentes na execução desta prática ainda é incipiente. Se nos baseássemos somente na superfície dos enunciados, poderíamos atribuir as razões da discreta atuação dos participantes na busca e gestão de informações e de recursos digitais à falta de hábito, registrado nas palavras da professora Rio Jutaí quando diz "*não tinha esse costume*", ou ao desinteresse – "*não me interessei e não me interesso*" – mencionado pela docente Rio Madeira e, ainda, à própria falta de familiarização com as TDICs.

Contudo, precisamos pensar nos reais motivos dessas alegações, desveladas quando nos debruçamos para examinar as entrelinhas dos ditos. Nelas, de início, enxergamos que a dissonância entre o ideal de curadoria digital que os professores sentem necessidade de fazer com o que realmente conseguem, minimante, realizar na prática, atrela-se ao próprio contexto escolar relacionado, em seu dinamismo de funcionamento e situações imbricadas à indisponibilidade de tempo dos professores para tal. Isso porque a rotina numa sala de aula é bastante dinâmica; a produtividade intelectual entre alunos e mestres acontece em torno de 50 minutos por aula, distribuídos entre o momento de registro da presença dos alunos, organização de materiais e equipamentos, ministração do conteúdo, dentre outras trivialidades obrigatórias.

Dentre os empecilhos para o exercício da curadoria revelados no discurso dos professores, destacamos a inexistência de horas que pudessem ser reservadas à curatela dentro da jornada de trabalho e as demandas por eles nomeadas de "burocráticas". Esses óbices são evidenciados em tom de desabafo e frustração no dizeres: "*isso exige um tempo que a gente praticamente não tem*", de Rio Jutaí; "*demanda muito tempo e, para mim, que trabalho 40 horas e tenho 14 turmas e mais uma*

infinidade de exigências [...] para dar conta", de Rio Tefé; "*temos pouco HTP*[43]*, não sobra tempo para gente se atualizar sobre novos materiais*, de Rio Purus; e "*o diário digital nos toma muito tempo porque registramos ali a vida de todas as nossas turmas e são muitos detalhes para preencher*, de Rio Tapajós.

Dessa maneira, vemos que, no contexto escolar, as atividades alheias ao planejamento e aos momentos de sala de aula consomem demasiadamente o tempo dos docentes, influenciando diretamente na evolução em direção a professores-autores no processo de curadoria digital na escola, haja vista existir um sistema de trabalho conservador, que impede a abertura de curadoria entre os pares com fito ao formato de aulas mais abertas e híbridas. Há, ainda, a necessidade de apoio da equipe gestora e de apoio pedagógico, que precisam ser mais colaborativas com a curadoria docente. São necessários, também, mais recursos (Internet e dispositivos) ao dispor dos professores, para que estes possam exercer o "ato de curar digitalmente" e, claro, alcancem o despertar docente quanto a sua responsabilidade no sentido de assumir o papel de professor-autor no ato de "curar".

Sem eximir a responsabilidade docente quanto ao seu ato responsivo em face do aceno curatorial, precisamos, portanto, reconhecer a necessidade de suporte ao professor no enriquecimento desta a prática dentro da escola. Sizanosky (2019) reforça esse entendimento, que apontamos acima, da necessidade de se caminhar coletivamente na direção da curadoria como prática docente, alertando que, para se obter um processo educativo de curadoria exitoso na escola, há vários personagens importantes, como o pedagogo, o gestor, e até mesmo os próprios alunos, os quais devem, segundo as palavras de Sizanosky (2019, p. 83) "contribuir junto ao professor, quanto à busca de metodologias e estratégias apropriadas a modalidade [...]", no propósito de "fomentar a práxis educacional com propostas que cumpram a função social da escola, descritas no Projeto Político Pedagógico". Diante disso, é urgente a estruturação das instituições educacionais para que a curadoria digital deixe de ser algo distante e se torne uma prática comum no cotidiano escolar, fazendo-se também parte dos processos reflexivos do educador.

A terceira versão do parecer sobre as diretrizes curriculares nacionais e Base Nacional Comum para a Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica mostra, dentre as competências específicas da prática profissional, a direcionada ao planejamento de ações de ensino, requerendo:

> Realizar a curadoria educacional, utilizar as tecnologias digitais, os conteúdos virtuais e outros recursos tecnológicos e incorporá-los à prática pedagógica, para potencializar e transformar as experiências de aprendizagem dos estudantes e estimular uma atitude investigativa" (RESOLUÇÃO CNE/CP n.2, BRASIL 2019).

[43] Tempo destinado às atividades de planejamento das aulas e organização de recursos e materiais, dentre outras demandas do trabalho docente. É um direito assegurado na LDB - Lei n. 9.394/96.

A curadoria digital como parte da formação continuada de professores não é, então, uma regalia. Trata-se de um direito que precisa ser assegurado no currículo de formação de cursos relacionados às TDICs realizados pelas secretarias de educação a partir de diálogos firmados com os professores e seus centros de ensino. Ao germinarem projetos de educação corporativa nas escolas, voltados à curadoria, será possível ajudar os docentes na identificação de suas necessidades na curatela, que se desdobra em mecanismos adequados de obtenção, organização, processamento, armazenamento, articulação de estratégias de uso, reuso, disseminação e utilização das informações e recursos pedagógicos digitais, com vistas a atender professores e alunos com propósitos específicos, deslocando esses sujeitos da posição de consumidores das informações para uma condição de autores reflexivos, encorajados na construção de suas formações e de seus letramentos digitais.

A última pergunta dialógica feita aos participantes concerne ao perfil digital destes acerca de suas iniciativas próprias em compartilhar, com seus pares, novos aprendizados a respeito de recursos digitais para o uso pedagógico. Na oportunidade, os educadores expuseram a frequência dessas partilhas durante o ensino remoto e durante o retorno presencial, bem como em que medida consideravam importante docentes de suas escolas dialogarem sobre suas experiências com as TDICs (trocando experiências sobre *sites*, aplicativos e como utilizá-los com os alunos). Vejamos os enunciados dos participantes:

> É importante, é uma oportunidade de a gente aprender e se ajudar. Na pandemia, o pouco que eu sabia, compartilhava, mas agora, pela correria do dia a dia, quase não faço, até porque quase não uso tecnologias novas e o que eu uso, que é o *YouTube*, todo mundo conhece e usa e eu também percebo que nem meus colegas têm muito esse hábito de compartilhar experiências (Profa. Rio Madeira, 2021).
>
> Primeiro que acho essa troca muito boa pra todos, né?! Percebi isso na pandemia, quando todos nós nos ajudávamos. Quem sabe menos aprende com quem sabe mais, né? Confesso que, depois do retorno presencial, isso acontece bem menos; depende do entrosamento com os professores e se tiver abertura sobre o assunto (Prof. Rio Coari, 2021).
>
> Sim, eu compartilho, mas só quando surge o assunto em alguma conversa informal e pergunto só quando tenho necessidade. Mas penso que seria importante termos um tempo de trocas de experiências tecnológicas aqui na escola, sobretudo, se estiver alinhado ao PPP da escola e se a escola ajudasse a gente nisso, porque não temos um momento reservado pra esses tipos de diálogos, daí eu compartilho ou pergunto alguma coisa quando surge esse assunto em alguma conversa na sala dos professores ou nos corredores da escola (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> Eu compartilho sim, quando vejo uma oportunidade faço questão de compartilhar com os meus colegas e até com os meus alunos *sites*, aplicativos, canais do *YouTube*; eu procuro indicar recursos que aprendo. Seria muito bom se isso fizesse parte do planejamento da escola, mas, enquanto não faz, a gente vai fazendo a nossa parte (Prof. Rio Tapajós, 2022).
>
> Geralmente, eu compartilho quando acontecem reuniões com os professores para buscar alternativas para melhorar aprendizagem dos alunos e é sempre por conta própria, Amanda, pois acredito que irá acrescentar (Prof. Rio Napo, 2021).

> Na pandemia, era mais recorrente eu conversar com os colegas, perguntando e indicando ferramentas digitais, mas, com o retorno presencial, ficou mais complicado, até porque a gente voltou para o modo tradicional, utilizando uma coisa aqui, outra ali, daí a gente, infelizmente, vai perdendo, né? (Prof. Rio Xingu, 2022).

> Quando eu tenho oportunidade ou a conjuntura é propícia, sim, ainda mais se fiquei empolgada com alguma descoberta, porque de nada serve um conhecimento que não seja partilhado, mas o ideal também, é que entrasse na agenda de planejamento da escola um momento só pra isso, mas a gente também tinha que estar mais equipados, né, porque não faz tanto sentido compartilhar algo que não esteja dentro da nossa realidade (Profa. Rio Jari, 2022).

Os enunciados selecionados nos permitem identificar que os participantes consideram importante o compartilhamento de ideias e experiências com as TDICs entre seus pares "*acho essa troca muito boa para todos"* (Rio Coari); "*é uma oportunidade de a gente aprender e se ajudar*" (Rio Madeira). Notamos que esse pensamento se intensificou com a Pandemia, de modo que, na época, o compartilhamento virou, praticamente, um hábito, mas com o retorno presencial e as demandas do "*tradicional*", como frisado na fala de Rio Xingu, isso passou a acontecer por iniciativa própria dos professores, conforme o surgimento de oportunidades. Entretanto, todos enfatizam a menor frequência, haja vista que, na conjuntura da presencialidade, as TDICs são integradas de forma mínima pela maioria dos docentes, que não veem sentido em interagir sobre algo que não esteja dentro de suas realidades, como pontuou a professora Rio Jari.

Apesar disso, esses profissionais convergem quanto à ideia desta partilha ser transformada em uma política da Seduc-AM em suas escolas, como parte do PPP e dos planejamentos, conforme pontuam os professores Rio Juruá e Rio Jari, a fim de fomentar momentos reservados para o diálogo entre os pares no ambiente escolar. Essa é uma iniciativa muito válida, pois fomentar momentos de partilha na escola é buscar construir uma arquitetura polifônica, um vozeamento (Bakhtin, 2011; 2016), que se assenta em análises reflexivas a respeito das práticas educacionais, experiências e saberes com as TDICs, em que se negociam os significados das responsividades docentes, além de muito ajudar na fluência digital e superação dos obstáculos ligados à escassez e às precariedades de recursos e infraestrutura já presentes em nossas condições pré-Pandemia (Ribeiro, 2021b).

Em face do exposto e tendo como base o quadro de competência da matriz dos descritores dos níveis de apropriação de competências das tecnologias digitais do CIEB, observamos que, até a Pandemia, a maioria dos participantes se encontrava em processo de transição do nível de exposição para o nível de familiarização, porque, embora a maioria deles utilizasse as TDICs com certa fluência para as demandas pessoais (nível de exposição), boa parte deles fazia uso, esporadicamente, de vídeos do *YouTube* e imagens digitais para trabalhar seus conteúdos, no entanto, dentro de uma concepção de uso mais como instrumentos do que como artefatos da cultura digital (nível de exposição).

Com a Pandemia, a situação já mudou; a necessidade os fez avançar, principalmente, para o nível da familiarização e da adaptação, que é quando o conhecimento e a fluência do professor aumentam para o fazer pedagógico e ele passa a usar as TDICs com certa frequência como recursos complementares das suas práticas de ensino. Porém esse uso ainda estava centrado em sua figura, sem participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem, como veremos nos enunciados posteriores, que tratam das experiências de ensino dos professores.

É preciso pontuar, contudo, que, considerando que os níveis são cumulativos, na Pandemia, os professores não se estagnaram na fase da familiarização; eles adquiriram traços principalmente dos níveis de adaptação e integração, pelo próprio impulso do digital, ocasionado pelo momento pandêmico. De qualquer maneira, é uma situação que precisa permanecer avançando, a começar pelos processos reflexivos desses profissionais, que, como afirmam Kleiman (1995) e Goulart (2017), enquanto agentes de letramentos na escola, precisam sempre incorporar, ainda que genericamente, tecnologias de aprendizagens, logo, necessitam se conscientizar, cada vez mais, sobre a necessidade de inserção das TDICs em seus eventos de ensino, a fim de fomentar práticas de letramentos digitais que já vivenciem.

5.2.2 A percepção das tecnologias digitais e de seu uso na escola

Neste ponto, expomos os achados sobre as percepções que os professores têm das TDICs, que correspondem a instrumentos e signos mediadores, sendo também percebidas como frutos de interações, de práticas sociais historicamente construídas pelos homens e que podem integrar o aprendizado na educação.

Como as habilidades com essas as tecnologias foram bastante solicitadas durante a Pandemia, indagamos dos participantes suas percepções a respeito das tecnologias digitais a inserção destas na escola. Dentre os argumentos, alguns demandam um posicionamento de euforia e de reconhecimento dos resultados e da essencialidade das TDICs na vida cotidiana e na escola; outros, contudo, como trataremos na sequência, mesmo reconhecendo as ferramentas tecnológicas digitais como fundamentais, sentem-se inseguros quando se trata da integração destas tecnologias na educação. Iniciamos os relatos com os seguintes enunciados:

> Apesar de toda a minha resistência tecnológica, eu reconheço que as tecnologias digitais são essenciais para a geração do século XXI. No cotidiano e no profissional nem se fale. Vivemos imersos em ambientes movidos pela tecnologia; ela tem se tornado a mola propulsora de constante sinergia com o mercado de trabalho e com o mundo educacional, onde ela começa a adentrar (Profa. Rio Madeira).
>
> A verdade é que tudo está cada vez mais virtual; as tecnologias possuem recursos que agilizam a nossa vida em tudo – no pessoal, no trabalho, no entretenimento; e, mais cedo ou

> mais tarde, a gente vai ter que mergulhar nesse universo, que é muito acelerado. Aliás, a pandemia nos disse isso, nos disse de uma forma muito doída como nós, da educação, precisamos nos apropriar delas; não deixa de ser uma coisa desafiante (Prof. Rio Purus, 2021).
>
> Na minha concepção, as tecnologias digitais, elas vêm pra somar. Por exemplo, eu sou professora de Artes, preciso usar muito a imagem, fazer leituras e tudo mais, então, eu uso o celular e eles usam também. Na educação, penso que cabe a nós usarmos as ferramentas que existem; claro que nem todas, porque tem algumas difíceis da gente usar e isso gera certa apreensão (Profa. Rio Içá, 2021).
>
> Na minha opinião, o mundo está caminhando de forma acelerada no uso das tecnologias digitais; elas já são uma extensão da nossa vida, são tão naturais no nosso meio que tem momentos que a gente nem se dá conta. E, na educação, eu percebo que é primordial elas serem inseridas na nossa prática pedagógica, sem falar que a criança já está aprendendo tão cedo a lidar com essas ferramentas e nós, professores, precisamos correr atrás, mas também, precisamos de formação da Secretaria, para podermos conseguir fazer uma pedagogia usando também as tecnologias. Elas estão aí para isso, mas não podemos dizer que é algo fácil (Prof. Rio Manacapuru, 2021).
>
> As tecnologias, pelo menos hoje, são ferramentas fundamentais para o andamento da sociedade. Só acho uma pena a educação não conseguir acompanhar os avanços tecnológicos, da gente não poder usufruir desses benefícios com os alunos por falta de recursos, acesso e formação (Profa. Rio Uatumã, 2021).

Nos últimos tempos, a educação brasileira vem tendo intervenções no sentido de implementação das tecnologias digitais, sendo exemplo disso o ProInfo (assunto já tratado no Capítulo III), que visava um modelo de escola integrada às tecnologias de telecomunicações mediadas pelo computador. Há também – e mais recentemente – o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC), instituído pela Decreto n. 9.204, de 23 de novembro de 2017, que possibilita ações direcionadas ao estabelecimento de estrutura física das escolas para receber a conexão da Internet, destinando novos conteúdos educacionais aos professores e proporcionando aos alunos o contato com as TDICs. Podemos citar, ainda, o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), que vem promovendo e estimulando apoio às redes públicas de ensino básico, para que realizem transformação ampla nos processos de aprendizagem, visando mais qualidade para a educação por meio da utilização eficiente das tecnologias digitais.

Entretanto, conforme observações de Serafim e Sousa (2011, p. 24), a introdução dos computadores nas escolas não garante uma prática pedagógica ressignificada, pois a rapidez das inovações tecnológicas, afirmam os autores, “nem sempre correspondem à capacitação dos professores para a sua utilização e aplicação, o que muitas vezes, resulta no uso inadequado ou na falta de criação diante dos recursos tecnológicos disponíveis”.

Essa situação se mostrou evidente nas narrativas de parte dos professores, que se declararam com bastante dificuldade para manusear as tecnologias digitais durante a Pandemia, momento em que precisaram fazer uso das TDICs.

Conforme seus dizeres:

> Mesmo usando as tecnologias com mais frequência na pandemia, o meu conhecimento ainda é bem superficial, eu ainda sei usar mais para mim do que manusear e adaptar todo esse aparato para minha disciplina; sinto que falta habilidade mesmo, é algo que preciso trabalhar (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> A pandemia fez meu desempenho melhorar bastante para mexer no celular e computador, mas ainda não está num nível elevado, já que eu tenho dificuldades em lidar com a tecnologia, principalmente para manusear o sistema desses aparelhos e também dos *sites* quando eu estou na Internet, então, fica mais difícil eu levar essas possibilidades para a sala de aula, mas, com tudo isso [situação da pandemia], fiquei bem mais antenado; nossas limitações não podem ser impeditivas; conforme a realidade, a gente tem que se esforçar e aprender (Prof. Rio Tapajós, 2021).
>
> Como os aparelhos e a Internet tem uma variedade de coisas, quero dizer, assim, infinitos recursos, não conseguimos lidar com todos. No meu caso, embora eu seja novo, confesso que tenho dificuldades; eu até pesquiso no *YouTube* quando preciso de alguma coisa, mas, mesmo assim, percebo limitações e até certa lentidão para fazer as coisas (Prof. Rio Purus, 2021).
>
> Confesso que, na pandemia, me vi com muita dificuldade, primeiro para aprender a mexer direito no meu celular e no meu computador, depois para aprender a conhecer e usar aplicativos e *sites* a nosso favor. Quando é para resolver um problema pessoal, a dificuldade não é tanta, mas, para tornar uma aula melhor para os alunos, por exemplo, tem coisas que eu não consigo usar, como, por exemplo o *Kahoot* não consigo usar. Eu já até assisti a formações; lá parecia tão fácil, mas, quando fui tentar, não consegui. Sei que tem muitas outras também, mas precisaríamos de tempo suficiente para ter mais intimidade com tudo isso, coisa que, infelizmente, a gente ainda não tem (Profa. Rio Jari, 2021).

É sabido que os obstáculos realçados por expressões como "*sinto que falta habilidade"*, proferida por Rio Içá; *"dificuldades [...] para manusear o sistema desses aparelhos [...] dos sites"*, mencionada por Rio Tapajós*; "lentidão",* colocada por Rio Purus, dentre outras elencadas pelos participantes, não são exclusividade da conjuntura educacional amazonense; são uma constância na educação brasileira. No panorama dos trabalhos explicitados em nossa pesquisa de estado da arte acerca do tema, uma das problemáticas identificadas é que os professores, ao se deparar(em) com as tecnologias, sentem-se como se tivessem diante de um quebra-cabeça, tentando se situar em meio a tantas peças técnicas. Esse parece ser o desafio maior para a proficiência em letramentos digitais. Desse modo, percebemos que grande parte dos professores enxerga as tecnologias somente pela ótica da instrumentalização técnica, de certa feita apartada dos constructos ideológicos sociais, portanto, concebendo apenas a visão restrita de aprender a mexer nos dispositivos e plataformas para deixar a aula mais dinâmica, por meio da exploração do nível mais superficial de alfabetização com as TDICs.

Mas isso não significa dizer que esses docentes sejam impotentes e incapazes de aprender ou praticar determinados repertórios de gêneros digitais (funcionamentos dos sistemas dos dispositivos e plataformas virtuais, com possibilidades de interações discursivas humanas e não humanas), ainda que possam, em algumas ocasiões, sentirem-se dessa maneira. Bakhtin (2016) nos ensina que isso ocorre por falta de intimidade com certos tipos de gêneros, passível de ser atenuada ou sanada à medida em que forem participando ativamente de eventos interacionais e comunicativos em seus campos de atuação, "quanto mais dominamos os gêneros, maior é a desenvoltura com que os

empregamos e mais plena e nitidamente descobrimos neles a nossa individualidade" (Bakhtin, 2016, 40). Com isso, refletimos, de modo mais flexível e sutil, acerca da situação singular da comunicação. Assim agindo, certamente os docentes caminharão na direção do letramento digital, galgando, por exemplo, os graus de fluência, integração e empoderamento delineados nos parâmetros de apropriação tecnológica do CIEB.

Outro fator que observamos no diálogo com a totalidade dos participantes é que as familiaridades ou inabilidades tecnológicas por eles narradas, não dependem da "natividade digital" de cada docente, conceito defendido por Prensky (2001), cujo paradigma divide professores e alunos entre imigrantes e nativos digitais, conforme já apontamos em outro momento do texto. Nesse ponto, houve discrepância, pois, teoricamente, os professores mais jovens deveriam ter um domínio e desenvoltura maior com as TDICs, seja do ponto de vista instrumental, seja de práticas sociais, em relação aos seus pares, o que não se observou no grupo participante. Isso mostra que, pelo menos durante a Pandemia, a cronologia digital de cada docente não foi um fator preponderante quanto a serem mais ou menos capazes de aprender a usar as TDICs e seus gêneros discursivos em benefício de suas práticas. Como já citado, apenas um dos participantes encontra-se em notório progresso de apropriação tecnológica, o professor Rio Javari, o qual, com a idade de 45 anos, é *youtuber* e bem engajado nas tendências de conteúdos digitais relativos aos temas sobre os quais versa o seu canal.

Isso posto, unicamente para organização didática das ideias na tese, abordamos, a seguir, as principais ferramentas digitais indicadas como mais utilizadas pelos participantes no período investigado.

5.2.3 As ferramentas digitais presentes

Diante das incertezas e dos desafios impostos pela Covid-19, as TDICs acabaram sendo inseridas nas salas de aula, particularmente na mediação das aulas remotas, conforme temos pontuado ao longo de todo o texto. Procuramos, então, destacar, neste ponto, as ferramentas tecnológicas digitais (tipos de mídias sociais e/ou aplicativos de mensagens instantâneas, *sites* ou plataformas) que foram utilizadas pelos professores no desenvolvimento da prática pedagógica e seus sentimentos com relação a elas. No que se refere às ferramentas digitais mais utilizadas, os participantes se posicionaram, afirmando:

> Então, adotei o meu *WhatsApp* pessoal e depois o *business*, o *Google* Sala de Aula, o *Meet*, o *Google Forms* e até *lives* eu tive que fazer. Posso dizer que me reinventei (Prof. Rio Tefé, 2021).

> Eu já conhecia o *Google Forms*, o *Google Classroom*, *Drive, Zoom*; na pandemia, eu só tive que aprender a usar para dar aulas, porque, de repente, eles começaram a fazer parte da nossa rotina, daí eu usei esses e o *Instagram* também (Profa. Rio Uatumã, 2021).

> O *Google Classroom* eu já conhecia, mas só passei a usar mesmo no período do isolamento social. Ao mesmo tempo que eu estava no *WhatsApp*, tinha que estar recebendo e respondendo às atividades do *Classroom*, participar das reuniões da escola pelo *Meet* e ainda aprender a editar vídeos (Prof. Rio Xingu, 2021).
>
> Era *Whats, YouTube, Meet, Zoom, Google* Sala de Aula, *Forms* que a gente tinha que dar um jeito de aprender e aprendemos (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> Professora, no meu caso, além das ferramentas principais que eram o *WhatsApp* e o *Google* Sala de Aula, eu usei muito o *Google Forms*, o *Facebook* e o *Twitter*, além de um *site* que eu criei pra interagir com os meninos (Prof. Rio Napo, 2021).

Observamos, portanto, que os professores fizeram uso das mídias sociais e/ou aplicativos de mensagens instantâneas, *sites* ou plataformas em suas finalidades pedagógicas, sendo de maior uso o *WhatsApp*, seguido do *Google Classroom*. Segundo Sousa, Da Silva Coqueiro e Nunes, (2021), o aplicativo *WhatsApp* foi um dos mais usados desde o início das atividades remotas, no primeiro semestre de 2020, como ferramenta de apoio aos processos ensino-aprendizagem, sendo considerado uma ferramenta potencializadora da interação entre professores e alunos. Por meio desse aplicativo, cujas mensagens são transmitidas de forma rápida, simples, segura e gratuita, explicam os autores, foi possível postar atividades em formato *pdf*, em formato de imagem, vídeos, *podcasts* e *links* diversos. Tendo como base as ideias bakhtinianas, Nunes e Barbosa (2021) avaliam que o *WhatsApp*, por ter origem no âmbito da comunicação cotidiana e ser uma forma discursiva resultante de um posicionamento pessoal acerca de determinada questão do dia a dia, pode ser considerado como pertencente à categoria dos gêneros primários.

O Google Classroom (*Google* Sala de Aula), também muito utilizado, é uma plataforma *online* que aglomera ferramentas do *Google* para colaborar e promover atividades educacionais. Permite que escolas e universidades, no mundo todo, façam uso do serviço para facilitar a comunicação entre alunos e professores, bem como para motivar o interesse dos alunos pelos assuntos propostos a partir de atividades *online* (Alecrim, 2014). O *YouTube*, outro recurso tecnológico utilizado pelos professores, é uma ferramenta que coloca as informações em uma linguagem mais acessível. O acesso à plataforma ocorre por meio de endereço eletrônico e, na página, é possível pesquisar vídeos sobre os mais variados temas e/ou assuntos. Enquanto plataforma educacional, o *YouTube* é um recurso de vídeos que o professor utilizar como espaço para ensinar e aprender com amplas possibilidades de interatividade.

Além das ferramentas já citadas, o *Google Meet*, *Google Forms* e as redes sociais *Facebook*, *Instagram* e *Twitter* ganharam a adesão dos participantes como iniciativas ou ideias para se pensar na aprendizagem ou interatividade com os alunos. Seja por meio do *WhatsApp, YouTube*, *Google Classroom* ou afins, os docentes procuraram agir, sem se esquivar da responsabilidade de oferecer condições para que o ensino e a aprendizagem se mantivessem durante a Pandemia. Conforme Silva,

Petry e Uggioni (2020, p. 29), a frequência de uso das plataformas digitais exigiu do "professor uma atitude mediadora e do aluno uma postura ativa", no intuito de gerar uma interação produtiva, diferente do convívio em sala de aula.

Todas essas ferramentas, assim como várias outras, mostram que os professores puderam lidar e interagir com e por meio de muitos gêneros digitais primários e secundários (Bakhtin, 2016) com seus alunos. Entretanto, embora esses recursos tenham sido uma alternativa que possibilitou acesso à informação e à discursividade, o sentimento, com relação a eles, demonstrado pelos docentes, é de impacto, ou seja, o choque com as mudanças dos recursos de ensino para meios tecnológicos foi inevitável, sendo impossível não perceber esse processo como: "assustador", "invasivo", "intenso", "rotina afetada", "medo"; essas são as expressões utilizadas pelos professores para definir suas angústias aos se defrontarem concomitantemente com várias ferramentas e plataformas pedagógicas, sem o devido preparo ou acompanhamento.

> Primeiramente houve um impacto, porque eu não só conheci novas ferramentas, como tive que me apropriar delas, porque não tinha para onde correr né? **(**Professor Rio Tefé, 2021, grifo nosso).
>
> Foram várias ferramentas e plataformas que a gente começou a conviver ao longo da pandemia; isso gerou certo medo (Professor Rio Xingu, 2021, grifo nosso).
>
> Para mim, foi tudo muito intenso, porque, na pandemia, tudo aquilo que eu só usava para mim tive que usar no trabalho; meu *WhatsApp* é um exemplo disso, assim como meu *Instagram* (Professora Rio Juruá, 2021, grifo nosso.).
>
> A minha rotina foi totalmente afetada pela presença de ferramentas que eu não estava habituada; no início, foi assustador, mesmo sabendo da existência de algumas (Professora Rio Japurá, 2021, grifo nosso).

De qualquer modo, toda essa ebulição de sentimentos não paralisou os professores, pelo contrário, impulsionou-os a agir no ecossistema digital. "*Posso dizer que me reinventei*", diz o professor Rio Tefé. "*Eu tive que aprender a usar para dar aulas*", declara a professora Rio Uatumã. "*Tivemos que dar um jeito de aprender e aprendemos*", afirma a docente Rio Japurá. Embora tenha havido empenho para se adaptar às novas adequações no modo de ensinar e esforço para uma rápida apropriação dos recursos digitais, como lembram Almeida *et al.* (2020, p. 2), "a maior parte docente não contava com todo um preparo para encarar esse novo contexto que necessita de habilidades em relação aos meios tecnológicos".

Os professores precisam estar preparados para as diferentes esferas da vida na sociedade do conhecimento e para os múltiplos aspectos que constituem o ser, sejam os socioculturais, sejam os intelectuais, emocionais, afetivos, históricos, entre outros. Enquanto agentes de letramentos, mediadores do processo de ensino e aprendizagem, os docentes necessitam estar aptos para atuar com

as TDICs em sala de aula, objetivando a aprendizagem, a orientação e a reflexão sobre os processos que implicam a atuação dos alunos com relação às tecnologias digitais, favorecendo uma aprendizagem responsável e colaborativa no mundo digital, sem esquecer de estabelecer, entre si e os alunos, uma relação enriquecida pela cultura do diálogo (Rojo, 2020).

Precisamos pensar, ainda, que, para além da falta de familiarização com os aparatos tecnológicos digitais, sempre houve a carência de uma formação tecnológica, uma preocupante realidade nas instituições educacionais no país.

Essa questão ficou evidente nos diálogos dos professores, ao afirmarem:

> Sinceramente, eu, particularmente, sempre me senti de mãos atadas para trabalhar com tecnologias na escola; primeiro porque não me sentia preparada – a gente precisa de formação e tempo para aprender esses recursos – e segundo, nem ambiente para isso a gente tem: a sala que era de informática virou o laboratório de ciências da nossa escola (Profa. Rio Içá, 2021).
>
> A tecnologia que eu trabalhava com os alunos antes da pandemia era levar os conteúdos com *slides*, passando vídeos, imagens, indicando vídeos, *links* e *sites* também. Mas, trabalhar, trabalhar mesmo com ela em sala não, porque a nossa realidade não colabora em nada. Nós não temos um ambiente apropriado, um laboratório ou sala de informática. Na sala de aula também não dá, porque, sem Internet, é inviável, sem contar que a gente tem que saber como aplicar a tecnologia; eu não tive formação para isso, mas tento buscar (Prof. Rio Tapajós, 2021)
>
> Olha, até que eu usava tecnologias com os meus alunos por minha conta mesmo, ou pelo menos tentava; eu usava o *Phet*, que são simuladores para práticas experimentais *online* para aulas de biologia [...], eu aprendi sobre esses recursos pesquisando e conversando com colegas. Mas eram atividades pontuais, porque, mesmo tendo sala de informática aqui na escola, a Internet é péssima, não dá conta não e, para fazer essas atividades, a gente precisa dela, então eu orientava os alunos a fazerem os experimentos em casa (Profa. Rio Uatumã, 2021).

Essas circunstâncias nos levam à reflexão de que, enquanto as múltiplas possibilidades do mundo virtual e das TDICs se expandem nos inúmeros segmentos sociais, nas escolas, a sua inserção tem sido lenta e deficitária, como indicam as expressões *"a nossa realidade não colabora em nada"* (Rio Tapajós) e "*a Internet é péssima"* (Rio Uatumã), apontando, dentre os desafios a serem superados, a falta de infraestrutura das instituições escolares, bem como a indisponibilidade de equipamentos e recursos tecnológicos.

Fica clara, nos enunciados dos participantes, a acentuada desmotivação para incorporar as TDICs em suas aulas no período anterior à Pandemia. Vale destacar que atribuem a não ou pouca inserção tecnológica à tríade elencada, que muito depende da atuação das políticas tecnológicas para a educação, que, apesar de as tecnologias virem ascendendo em grande parte da sociedade (não em toda, isso é um fato) a partir de 1990 e dos anos 2000, ainda permanece assentada "num ciclo da precariedade [...] composto por nossas condições pré-pandemia, quando a maior parte das escolas, a

despeito dos 30 anos de estudos e alertas sobre a relação possível entre tecnologias digitais e educação, não investia nessa questão" (Ribeiro, 2021b, p.4).

Vemos, então, que, para a melhoria do ensino e da aprendizagem com as TDICs, a educação precisa evoluir bastante em formação inicial e continuada, para, desse modo, alcançar fazer parte da já considerada cultura digital ou cibercultura. Nesse horizonte, as escolas precisam ter, além de boa infraestrutura e disponibilidade de mais recursos tecnológicos para uso pedagógico, professores bem preparados para lidar com as mudanças e demandas tecnológicas, com as novas mídias e com o perfil dos alunos, que muda continuamente.

Em suma, é notório que as acentuadas mudanças comunicativas ocorridas na sociedade, em decorrência das tecnologias, eclodiram em novos comportamentos e práticas dialógicas das pessoas, principalmente no público mais jovem e isso se estende a educadores e alunos. Desta maneira, conforme Ribeiro (2020a) urge a necessidade de as secretarias educacionais acompanharem, bem de perto, essas transformações, adequando-se a essas transições, priorizando, dentre outras ações, o quesito formação docente com uma pauta de capacitação dos professores, em consonância com o repertório de gêneros discursivos que transitam nas esferas dos letramentos digitais.

5.2.4 A reflexão sobre os letramentos digitais

O período pandêmico trouxe para a educação um cenário repleto de desafios, mas também abriu espaço para novas oportunidades. "Práticas jamais imaginadas passaram a acontecer, no uso repentino, súbito e obrigatório de ambientes virtuais de aprendizagem", assinala Ribeiro (2020b, p. 452). Nesse ambiente, o letramento digital entra em cena com a ampla introdução das aulas remotas. Diante disso, no diálogo com os professores, discutimos acerca disso e os enunciados são bastante claros quanto à percepção restrita que a maioria tem de letramento digital. Vejamos:

> Bom, sendo sincera, eu não sei o que vem a ser letramento digital, mas acredito que seja formação dentro da área de informática e *software*, ajudando você a aprender sobre as tecnologias digitais (Profa. Rio Madeira, 2021).
>
> Eu tenho alguma noção, creio que é se movimentar nos aplicativos. Letramento me lembra alfabetização, algo que estamos iniciando, tipo esse início, o ligar/desligar, dependendo do aplicativo, sabe? (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> Letramento digital? deixa eu pensar... talvez sejam as ferramentas de tecnologia, o que a gente pode trabalhar em sala de aula, a saída do método tradicional para um método digital (Prof. Rio Purus, 2021).
>
> Letramentos? Letramento digital ou digitais? Não, acho que nunca ouvi sobre isso, mas penso que seja você conhecer as ferramentas digitais ou algo perto disso (Profa. Rio Içá, 2021).
>
> Não sei o que é e não tenho uma noção plausível a respeito (Profa. Rio Jutaí, 2021).
>
> Não sei do que se trata, mas, com certeza, tem a ver com os domínios das ferramentas digitais (Prof. Rio Manacapuru, 2021).

> Nunca ouvi falar, mas acho que tem algo a ver com você ter um bom domínio das tecnologias (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> Não entendo sobre, talvez eu até utilize no dia a dia, mas não sei ligar o nome ao que realmente seja, né? (Profa. Rio Uatumã, 2021)
>
> Não sei explicar a que se referem letramentos digitais (Prof. Rio Tapajós, 2021).
>
> Pra mim, seria você ficar versado nas tecnologias digitais, desenvolver essa parte digital, ter desenvoltura tecnológica, um aprimoramento dentro das mídias, né, pra poder utilizar a Internet, né? (Prof. Rio Tefé, 2021).
>
> O termo letramento digital, eu confesso que é a primeira vez que eu estou ouvindo. Mas eu arrisco a dizer que se refere a esse mundo digital (Prof. Rio Napo, 2021).

Letramento digital ou letramentos digitais fazem parte de uma definição abrangente do letramento (Ribeiro, 2020b, Soares, 2002), permeando um universo de associações entre a linguagem e a tecnologia, como parte de um desdobramento do letramento analógico, que vem sendo apontado como condição para os padrões dos letramentos nos dias hodiernos. Logo, o letramento digital resulta na realização de práticas de leitura e escrita que fogem dos padrões tradicionais de letramento e alfabetização. "Ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro", assinala Xavier (2011, p. 5).

Posicionando-se a respeito da questão, Lins, Souza e Lendl (2019, p. 65) consideram que os letramentos digitais possuem "caráter sociocultural e envolvem manuseio crítico-reflexivo de linguagens diversas, tendo por suporte as TDIC [...] com o propósito de mediar cidadãos [...] às suas necessidades". Cani (2019) complementa o diálogo, esclarecendo que não se pode confinar letramento digital em uma forma de letramento instrumental ou funcional, sendo necessário ter habilidade para localizar, selecionar, organizar, avaliar e usar as informações de maneira crítica, para que, assim, sejam transformadas em conhecimento. Numa visão bakhtiniana, considerando o princípio dos gêneros discursivos, isso implica indagar sobre a fonte das informações, as relações de interesses de seus autores e as formas como elas representam o/no mundo da vida, refletindo ainda como o delineamento das TDICs estão relacionadas a forças sociais nas mais variadas esferas.

No caso dos professores participantes do estudo, é valido dizer que mesmo não tendo ciência do próprio do termo (letramentos digitais), como sinalizado em várias falas, a exemplo de *"não sei o que vem a ser letramentos digitais* (Rio Madeira), *"não sei do que se trata"* (Rio Juruá) e *"não entendo sobre"* (Rio Uatumã), a forma como esses docentes enxergam as tecnologias e as utilizam demonstra que, cada um deles, a seu modo, possui determinado grau de letramento digital, pois, segundo Xavier (2011), todas as pessoas que fazem algum tipo de uso das TDICs possuem algum grau desse tipo de letramento, algumas mais, outras menos, mas todas apresentam tal condição.

Também é compreensível que parte dos professores que não é da área de letras não possua ou não tenha conhecimento sobre os letramentos digitais, pois se trata de um assunto que não é abordado em suas áreas de formação inicial. Todavia, nos causou estranheza a falta de conhecimento, ainda que superficial, dos professores da área de língua portuguesa, pois teoricamente, os letramentos fazem parte da matriz curricular de formação inicial desses educadores.

Mas, de todo modo, os dizeres dos professores mostram como o conhecimento sobre os letramentos digitais precisa, urgentemente, ser integrado às diretrizes curriculares de formação da Seduc-AM, bem como em seus programas formativos, tanto pelo fato de ser uma abordagem que contempla o desenvolvimento humano, considerando os aspectos histórico-sociais de sua época, como também, por constar na BNCC, por meio das teias dos multiletramentos e dos apontamentos sobre a cultura digital em todas as áreas do conhecimento. Como já vimos na parte teórica, a BNCC (BRASIL, 2018) reforça, em sua quinta competência geral, que as TDICs são indispensáveis às práticas educativas dentro de uma visão crítico-reflexiva, não só para que viabilizem a comunicação, mas também com o objetivo de tornarem possíveis a solução de problemas e o exercício do protagonismo e da autoria nas instâncias pessoais e coletivas dos sujeitos.

5.3 As experiências docentes no ensino remoto e híbrido e os suportes oferecidos pela Seduc-AM: expectativas x realidade

Com a coleta de dados realizada, percebemos o emaranhado de informações acerca do professorar. Em relação ao período pandêmico, em Manaus, podemos notar que as falas dos participantes nem sempre seguem uma métrica inexoravelmente linear, (por vezes, a circularidade dos discursos deles e de nossas análises podem soar redundantes, mas isto certamente nos faz reconhecer como urge a necessidade de formações especializadas em tecnologias para educadores). Diante disso, para facilitar o processo de acompanhamento textual, recortamos nossos achados e interpretações e apresentamos, nos subitens a seguir, como tentativa de evidenciar a experiência dos docentes entre o remoto e o híbrido, uma sucinta explanação sobre a didática usada, as implicações/dificuldades/aprendizados por eles pontuados e uma correlação com o contraste entre as ações deles e o real suporte ofertado pela Seduc-AM.

5.3.1 Experienciando o ensino remoto e o híbrido

No Brasil, que se transformou no país onde as escolas permaneceram mais tempo fechadas, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) se fez presente durante os anos letivos de 2020 e 2021, com o processo de aprendizagem ocorrendo por meio de recursos tecnológicos, tanto na disponibilização

dos conteúdos e das atividades, como nas videochamadas para a resolução de problemas e/ou dúvidas (Cherutti e Zucchetti, 2021).

Logo, no ensino remoto, a práxis docente passou a ser literalmente virtual, uma realidade bem diferente e claramente complexa para a maioria dos professores, que até então, estavam habituados a promover o ensino nos contornos da presencialidade, efetivada majoritariamente pelo uso de livros, fotocópias e quadro branco. Parafraseando Soares (2002, p.151), podemos dizer que esses profissionais mudaram seu estado ou condição (letramento) de quem exerce as práticas sociais de leitura e de escrita na cultura do impresso ou analógico, para "um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela" de seus *smartphones*, *tablets* ou computadores, vivenciando assim, os letramentos digitais, conforme temos discorrido ao longo de todo o texto.

Ao exporem suas posições reflexivas a respeito de experienciar suas práticas pedagógicas por meio do ensino remoto e híbrido durante o período de isolamento, os participantes se manifestaram enfatizando também suas necessidades formativas, afirmando o que se segue:

> Foi uma vivência cheia de desafios e minha necessidade era ter um norte do que realmente eu precisava fazer com as ferramentas que foram sugeridas e como fazer. Eu não sabia nada de *Google Classroom*, *Google Meet* e outras plataformas que foram aparecendo (Profa. Rio Madeira, 2021).
>
> Uma experiência e vivência únicas e o que eu mais precisava, naquele momento, era aprender a dar aula remotamente na prática, ser preparada para atuar digitalmente no remoto e no híbrido, coisa que não aconteceu. Assim, posso dizer que minha necessidade era ter aprendido a mexer nas ferramentas e também aprender como usá-las pedagogicamente e não ter sido jogada no ensino a distância da forma que eu fui (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> Vivi esse momento com muita apreensão. No início, eram muitas as necessidades, especialmente de conhecer e aprender a mexer nas ferramentas [...] aprendi pela necessidade, metendo a cara mesmo. Eu pedia muita ajuda pra pedagoga, ela me ajudou muito fazendo tutorial pra mim e pra vários outros colegas. Então, a gente sentia falta de ter tempo pra praticar o ensino com esses recursos (Profa. Rio Içá, 2021).
>
> Nunca tinha vivenciado uma situação dessa e, sinceramente, as minhas necessidades eram, primeiro, aprender sobre o que a gente ia usar, porque eu, que sou da educação física, [...] não usava nada de tecnologia, de aplicativos, mesmo porque sempre tive muitas dificuldades em mexer com eles (Profa. Rio Jutaí, 2021).
>
> Uma vivência cheia de sobressaltos e minha necessidade era saber o que eu ia usar de ferramentas e plataformas e como eu ia usar, tanto no sentido de ensinar como ainda pra avaliar, entende, professora? (Prof. Rio Manacapuru, 2021).
>
> Bem, professora, experiência eu não tinha; eu vivenciei essa situação com muita insegurança. A necessidade era de tudo, conhecer ferramentas, ter estrutura física mesmo em casa, porque, na verdade, tudo era muito novo, ninguém tinha passado por aquilo, né? Então, minhas necessidades giravam em torno de dominar mais o *Google* Sala de Aula, usar o *Meet,* como usar o *Google Forms*, ter um espaço razoável pra trabalhar de casa (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> Não tinha experiência e senti necessidade de preparo na prática, ter um tempo para pôr a mão na massa em todos os sentidos, sobre as ferramentas e sobre o que a gente ia fazer, do "Aula

> em Casa" ao tecnológico, porque, se a gente tivesse sido preparado, talvez os alunos não tivessem sido tão prejudicados (Prof. Rio Tapajós, 2021).
>
> Uma vivência, de certo modo, marcante e eu senti muitas necessidades naquele momento, tipo dominar aquelas ferramentas do *Google*, como o *Meet, Forms*, para aquele contexto específico que passou a ser o aplicativo do "Aula em Casa" [...]. Então, eu senti essa necessidade de ser preparado para gerir e dar uma aula a distância com meus alunos (Prof. Rio Napo, 2021).

As mensagens embutidas nessas falas não deixam dúvidas de que houve a sensação de uma vivência marcada por muitos "desafios", "dificuldades", com "vivência única", repleta de momentos de "apreensão", de "sobressaltos" e "insegurança", como bem demarcam esses termos utilizados pelos professores, haja vista que se encontravam diante de novos arranjos de ensino. Conforme Ribeiro (2020b, p.454), o contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e do híbrido tratava-se de "um novo empreendimento, de quase aprender tudo de novo, de traduzir, ponto a ponto os cronogramas (quase todos dependentes de voz e texto impresso)". Ou seja, exigiam-se novas habilidades digitais e, como visto nos enunciados, essa falta de habilidades para manusear e aplicar pedagogicamente as ferramentas tecnológicas digitais, tão importantes para dar prosseguimento às aulas em formato de ensino remoto, era uma das facetas no bojo das necessidades pedagógicas docentes.

Embora as inúmeras plataformas tenham possibilitado, nesse período, o compartilhamento de conteúdos em aulas planejadas, organizadas e implementadas em ferramentas digitais como o *Google Classroom*, bem como a utilização de recursos como *WhatsApp* e *Google Meet*, além das *lives* no *Instagram* e no *YouTube*, permitindo aos docentes fazer escolhas com base em suas habilidades (Kersch, *et al*, 2021), percebemos, nas falas, que os problemas eram muitos: dificuldade operacional e técnica em realizar os trabalhos pedagógicos remotamente, precariedade de acesso à Internet, falta de cultura digital, dentre outros.

Como já destacado no Capítulo IV, o ensino remoto não é a educação a distância, mas se valeu de suas características no que diz respeito a uma educação mediada pela tecnologia; contudo, no caso do ERE, este tinha que seguir os princípios da educação presencial (Coscarelli, 2020). Todas essas "manobras" para dar prosseguimento aos processos educacionais foram avaliadas pelos professores como difíceis e desafiantes. A autora enfatiza, ainda, que, enquanto a EaD conta com o apoio de diversas pessoas no seu desenvolvimento, como conteudistas, *designers* instrucionais, tutores, professores formadores, coordenadores de disciplinas, entre outros, no ERE, o professor é o único responsável pelo conteúdo e pelas aulas ministradas, sejam elas síncronas ou assíncronas.

Com relação ao ensino híbrido proposto pela Seduc-AM, como já citamos no subitem 5.1.1.1, o mesmo consistiu no movimento de adaptação e retomada das atividades, tendo ocorrido de agosto

a dezembro de 2020, sendo parcialmente presencial e concomitante ao ensino remoto emergencial. Como nem todos os alunos tinham a obrigatoriedade de retorno, os professores passaram a trabalhar tanto com os alunos que voltaram para a escola como com aqueles que estavam em casa, muitos dos quais, por estarem em grupos de risco. Os encontros com os alunos aconteciam de segunda à quinta-feira; na sexta-feira, somente os professores tinham que se apresentar nas escolas, pois, embora não se encontrassem com os alunos fisicamente, era o momento em que faziam planejamentos e atendiam, remotamente, aos discentes que ficavam em casa.

Para a maioria dos participantes, o ensino híbrido também foi desafiante, conforme notamos em suas declarações:

> No híbrido também foi complicado; não sabia como ia funcionar e o que eu poderia deixar de usar ou acrescentar. Mas, pelo que entendi, híbrido era só porque um dia vinha uma parte da turma e no outro vinha outra, então essas coisas eram bem confusas, sem contar que não tínhamos espaços adequados na escola pra organizar direito atividades pros alunos que não retornaram (Prof. Manacapuru, 2021).
>
> No ensino híbrido, senti falta mesmo de uma Internet boa e computadores suficientes na sala dos professores, porque, como você já viu, só tem dois e eu nunca consigo utilizar, porque sempre tem algum colega usando (Profa. Rio Içá, 2021).
>
> No ensino híbrido, senti necessidade de termos um momento na escola para nos orientarem direito sobre o que era o híbrido, aqui, na realidade da Secretaria, e como eu poderia me organizar melhor pra dar conta das aulas, dos alunos que vinham pra escola e dos que ficaram em casa (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> No híbrido, eu precisava de infraestrutura pra trabalhar; sentia falta de, no mínimo, uma boa Internet e computadores suficientes pra gente trabalhar e dar conta de toda essa fragmentação das turmas, o que fez nosso trabalho aumentar. (Profa. Rio Jari, 2021).
>
> No retorno híbrido, nós, professores, voltamos presencial todos os dias, e o nosso trabalho dobrou; eu tinha que dar conta dos alunos que vinham e dos que não voltaram (Prof. Rio Coari, 2021).

Conforme as falas da maioria dos professores, os maiores problemas no ensino híbrido ficaram por conta da falta da formação – sobre a qual trataremos adiante neste capítulo –, da falta de uma boa infraestrutura, de espaço adequado, Internet e computadores suficientes para o trabalho pedagógico, mas também de um grande volume de trabalho, haja vista que os professores deveriam *"dar conta dos alunos que vinham e dos que não voltaram"*, como bem enfatiza o professor Coari. Entretanto, para outros professores, foi menos desafiante que a problemática de se trabalhar com as TDICs, de modo que alguns viram, no retorno híbrido, a oportunidade de retomar as práticas da tecnologia do impresso, conforme notamos na seguinte fala: "*no híbrido, foi mais tranquilo, porque a gente voltou para o presencial e usei menos as tecnologias, parei de buscar menos a tecnologia, parei de acessar mais*" (Rio Purus).

Assim, percebemos que continuou no híbrido a já discutida precariedade em torno do trabalho docente (Ribeiro, 2021b), nos levando a questionar: qual a concepção de ensino híbrido adotada e

disseminada pelos que gerem e fazem educação na Seduc-AM? Sabemos que, no contexto específico da Pandemia, tornou-se conveniente a indicação de diretrizes gerais do Ministério da Educação, para a oferta da aprendizagem híbrida, mesclando atividades curriculares concretizadas em outros momentos e espaços, nas quais foram desenvolvidas atividades educacionais síncronas e assíncronas, mediadas ou não por tecnologias de informação e comunicação.

No entanto, é importante lembramos que, no documento PRA, há uma lacuna quanto a uma discussão ou explanação clara do que seja realmente trabalhar de forma híbrida; parece-nos, inclusive, haver um entendimento confuso, como se híbrido estivesse relacionado à presencialidade em si, isso porque a Secretaria denominou de "Modelo de Ensino Híbrido" o retorno das aulas de forma escalonada. Em sua concepção, o referido modelo diz respeito a "aulas presenciais e remotas", ou ainda a um "regime híbrido" [...] "que inclui aulas presenciais e remotas" (SEDUC-AM, 2020a, p.4 e 25).

Relembrando as premissas de Bacich (2015, p.15), pontuamos que o ensino híbrido é um programa de ensino no qual se utilizam estratégias pedagógicas que incluem o uso das TDICs, dando oportunidade, ao aluno, de aprender realizando atividades a partir de conteúdos, interações e mediações *online*, com flexibilidade quanto ao tempo, local e ritmo de estudos. A autora frisa, ainda, que este modelo de ensino se mostra como uma vigorosa metodologia de ensino, pois exige do professor trabalhar com metodologias ativas capazes de propiciar melhorias educacionais com o aluno, que se torna protagonista de sua própria formação.

Direcionando esses esclarecimentos do híbrido aos enunciados dos professores, a maioria deles nos reportou entender o ensino híbrido no desenho do retorno escalonado, isto é, relacionado à alternância de dias em relação à presencialidade do estudante na escola, o que os levou a realizar praticamente as mesmas atividades e dinâmicas de aprendizagem do ensino presencial, como notamos: "*pra mim, ensino híbrido tem a ver com a forma de ensino alternado com os alunos vindo uma parte em um dia e ficando em casa no outro, estudando e fazendo as leituras e atividades que a gente passa pra eles*" (Rio Manacapuru). Vemos, desse modo, a falta de compreensão concernente às nuances do ensino híbrido, o que nos leva a inferir que faltou um diálogo mais aprofundado com os educadores a respeito desta proposta.

Analisando relatos de experiências acerca do "ensino híbrido" durante a Pandemia, Ribeiro (2021c) ressalta que muitas instituições empreenderam a proposta do híbrido em suas redes de forma infértil, sem uma explicação sensata de sua concepção e aplicabilidade, não atendendo, desse modo, nem ao público do ensino presencial e nem ao do remoto. Para autora, a experiência do híbrido precisa unir os aspectos positivos do presencial e do remoto, conforme argumenta:

> Como sempre soubemos, a educação "presencial" não é perfeita e não produz resultados excelentes, muito menos para todos e todas O ensino remoto é uma experiência recente e improvisada, também passível de muitas críticas. No entanto, cabe a nós produzirmos um cruzamento bem-sucedido do que há de positivo e interessante nos dois mundos, evitando um terceiro elemento infértil ou monstruoso (Ribeiro, 2021c, p.13).

A autora defende, portanto, uma ponderação entre essas duas experiências, para mobilizar uma "reengenharia que transforme a educação escolar numa direção positiva e inteligente", com práticas bem-sucedidas no pós-pandemia, conforme complementa (Ribeiro, 2021c p.13). A mesma autora enfatiza também que isso só poderá ser feito por meio do diálogo aberto à participação ativa dos que experimentam a realidade prática no chão da escola – os professores. Com um adendo a essa reflexão, endossamos que o diálogo acerca dessas experiências permitirá, dentre outras pertinências, valorar os letramentos digitais nas diferentes áreas do conhecimento.

Fica nítido, então, que o ensino remoto privilegia a mediação pedagógica por meio de tecnologias e plataformas digitais disponíveis. Entretanto, não se refere a uma simples transposição de modelos de ensino presenciais para espaços virtuais. O ensino remoto e híbrido exige processos reflexivos entre as secretarias, escolas e professores, para que fluam ações e adaptações de planejamento didático, cronológicas e avaliativas, bem como o uso de estratégias metodológicas e recursos educacionais para apoiar os alunos na construção da aprendizagem (Coscarelli, 2020; Bacich, 2015).

Ademais, acreditamos que o fato de um dos principais documentos oficiais da Seduc-AM, o PRA, designado para orientar o período educacional pandêmico na cidade de Manaus, não explicar em detalhes a perspectiva teórica e metodológica assumida durante o ensino remoto e híbrido, configura-se um indício de que os esclarecimentos necessários sobre o "que" e "como" teorizar e exercer a práxis podem ter chegado de forma dissonante nas escolas, prejudicando, assim, a compreensão e a dinâmica de engajamento, pedagógica, docente e discente. Segundo Bakhtin (2017, p.104), o discurso de um "eu" é uma atitude responsável em relação ao seu "outro" e que acarreta ações geradoras de consequências boas ou ruins. Logo, pesa sobre a Secretaria a responsabilidade social na construção de um percurso teórico e prático compreensivo, que viabilize a superação de problemas educacionais em contextos específicos do fazer docente, como foi o caso da Pandemia da Covid-19.

5.3.2 Das práticas didáticas no ensino remoto e híbrido

Os procedimentos educacionais precisam instigar, no aluno, o interesse pelo conhecimento, cabendo aos docentes promover situações que incentivem o estudante a refletir, analisar e relacionar os aspectos estudados com a sua vivência. Assim, as tarefas de ensino devem ser uma fonte de

concepções, princípios e ações responsáveis por relacionar as práticas educativas dos alunos com sua realidade (Libâneo, 1994; Tavares, 2011). Não foi diferente durante a Pandemia. Com as aulas acontecendo fora da sala de aula e por meios remotos, os professores tiveram que vencer os desconfortos e as dificuldades para tornar o ensino em ambiente *online* produtivo e cativante.

Indagados sobre a condução didática de suas atividades durante o ensino remoto, os professores apontaram, como estratégias, aulas expositivas e dialogadas e várias ações, como encontros virtuais via *Google Meet* durante a semana, com o envio de *links* das atividades para os alunos via *WhatsApp*. Também trabalharam os conteúdos fazendo uso de *slides*, de acordo com o programa "Aula em casa", além de terem utilizado o caderno digital e outros conteúdos. Trabalharam, ainda, com imagens, músicas, filmes, gráficos, aplicativos como o *Duolingo* no ensino de línguas estrangeiras, propondo atividades textuais em *Word* ou *pdf*, bem como jogos *online*. Realizaram também trabalhos com conteúdos e exercícios via *Classroom* e *Google Forms*, além de *lives*. Por parte de alguns, houve, ainda, a utilização do aplicativo *Kahoot* para a aplicação de avaliações, além de atividades discursivas desenvolvidas por meio das redes sociais *Facebook* e *Twiiter*, dentre outras realizações.

Já no híbrido, a maioria disse ter adotado o formato tradicional de ensino, fazendo uso do quadro, mesclando o método tradicional com o remoto; outros afirmaram que usaram *slides*, fazendo as avaliações por meio do *Forms*, com perguntas objetivas, entre outras ações que visavam promover o envolvimento, o interesse, a integração e o conhecimentos dos alunos. Observemos nas falas abaixo:

> As práticas foram virtuais, pelo *Google Class* e o *WhatsApp*; por esses meios, eu mandava *pdfs* e *links* das atividades pros alunos. Eu também fiz uns dois ou três encontros com os alunos pelo *Meet* e era assim que eles eram orientados sobre as atividades que deveriam fazer e entregar, só que, no *Google Classroom*, a interação era praticamente zero; a gente tinha melhor retorno pelo *WhatsApp* (Profa. Rio Madeira, 2021).

> No meu caso, eu fazia os *slides* e, nas postagens, eu usava imagem, música, questões discursivas e de múltipla escolha [...] eu pedia para os alunos colocarem as dúvidas no *WhatsApp*, era mais uma troca. No *Meet*, eu ensinava com os *slides*; me sentia falando sozinha (Profa. Rio Japurá, 2021).

> Bom, no ensino remoto, em 2020 e 2021, eu usei muito o *WhatsApp* pra enviar e receber atividades e mandar comunicados pros alunos; usei o *Google* Sala de Aula, onde eu mandava *slides* e as atividades em *Word* ou *pdf*; também fiz um canal no *YouTube* e gravei algumas aulas pra lá. Tudo isso pra armazenar material pra eles. Eu usei também o *Forms* para exercícios e avaliações, com perguntas objetivas. No híbrido, eu voltei pra dinâmica tradicional, com os alunos que voltaram e, para os que ficaram em casa, mantive as mídias que já estava usando, mas também disponibilizava as atividades em material impresso para os alunos que não tinham acesso às plataformas (Profa. Rio Jari, 2021)

> Trabalhei com *slides*, músicas e vídeos, para reforçar o conteúdo. Postava todo esse material no *Google Classroom* e *WhatsApp*, eu variava, né? Só que eu priorizava mais os *slides* ou atividades em *pdf*, porque os alunos não tinham Internet suficiente pra isso. Eu também usei uma ferramenta para ensino de língua estrangeira chamada *Duolingo* [...]. Já no ensino híbrido [...], mesclava com o *Forms* e também com atividades presenciais (Prof. Rio Purus, 2021).

> Eu postava as atividades no *WhatsApp* e no *Google* Sala de Aula; geralmente, mandava mensagem para o grupo, mandava informações para os pais, exercícios, *link* de vídeos. No *Google Classroom*, geralmente eu colocava lá o conteúdo, *slides*, vídeos e pedia as atividades. No *Google Meet*, eu fazia uma aula expositiva onde eu descrevia a aula para eles e fazia a frequência. No híbrido a gente teve os jogos *online*, por exemplo, *Free Fire*, para fazer uma atividade de montagem de *Score*. Valeu muito a pena essa questão dos jogos *online*, porque a gente pôde interagir com uma realidade que é deles, explorando as habilidades motora, cognitiva e mais a criação de estratégias das regras de jogos (Profa. Rio Jutaí, 2021).

> Bem, durante essa pandemia eu usei um método diferenciado, né? Eu fiz várias *lives* e algumas *lives* bem diferenciadas, principalmente em 2021; eu tenho um *moto home* e passei viajando para lugares isolados durante todo o período que foi *online*, então, dava as minhas aulas direto dos pontos turísticos de onde eu estava [...] e isso chamava a atenção dos alunos; muitos alunos queriam vir pra minha aula pra ver em que local eu estava e, com isso, estudavam. Fora isso, eu usei o *WhatsApp*, como canal de comunicação, o *Google Classroom*, para postar as atividades, as *lives*, material de estudo, *pdfs*, vídeos da Internet e os materiais que eu montava em *slides*. Nessas aulas, consegui muita resposta dos alunos, consegui interagir bastante com eles no *Meet*, eles participavam muito no *chat*. Chegou a ter entre 150 e 160 alunos em cada aula. Como nós estávamos numa pandemia, procurei deixar a disciplina da forma mais leve possível, usando coisas do dia a dia deles (Prof. Rio Javari, 2021).

> As minhas práticas de ensino com os meus alunos foram pelo *WhatsApp*, *Google* Sala de Aula, *Facebook*, *Twitter*, no meu *site* [...]. No *site*, a gente tinha a aba de interação que eu dei o nome de Consolações Filosóficas e, no *Twitter*, só Consolações. Dei esses nomes pelo contexto da pandemia, pensando num ensino mais humanizado possível e de uma forma que eles vissem os conteúdos na vida deles também e eles participavam e discutiam bastante os temas. Eles gostavam, porque eu dava o retorno pra eles [...] eu chamava os alunos de filósofos e filósofas, nossa, eles amavam! (Prof. Rio Napo, 2021)

> Criei um perfil no *Instagram* como professora só para divulgar minhas aulas [...]. Uma vez, utilizei o mural do *Google Class* [...]. Os vídeos que eu fazia não eram videoaulas, eram documentários ou partes de documentários, demonstrando aquilo que eu tinha explicado. Eu pedia pra eles fazerem um experimento em casa [...]. Criei um roteiro de uma aula prática e aí eles faziam em casa um relatoriozinho, com fotos; eles gostavam e a interação era boa (Profa. Rio Uatumã, 2021).

As ações implementadas pelos professores são ricas em detalhes que demonstram o envolvimento desses docentes em atividades digitais diversas. Isso evidencia que, mesmo com todos os impasses envolvendo o uso das ferramentas digitais, esses professores tiveram que refletir sobre a concepção de aula e, assim, reaprender a ensinar, pois as aulas deveriam ser pensadas levando em consideração a não presença física dos alunos e, teoricamente, a necessidade de configurar o ensino digitalmente, o que remete à possibilidade de se utilizar bem mais recursos do que os de costume; só restava saber "quais" os recursos ou atividades e "como" aplicá-los. Essa questão certamente é pertinente em nossa reflexão, porque, como já vimos no item anterior, no ensino remoto ou no híbrido nem tudo que funciona bem na sala de aula física tem êxito no virtual.

Mesmo sem saber direito como funcionava o recurso do *Google Classroom* e suas vantagens no ensino, bem como sem ter a devida clareza acerca das possibilidades de interação proporcionadas pelo *WhatsApp business* no início do ERE, cada professor buscou providenciar atividades casadas

com o “Aula em Casa” e o caderno digital do projeto. No quesito “quais” recursos ou atividades usar, percebemos, nas elucidações dos docentes, o esforço em variar as tarefas para seu público, o que os levava a criar documentos em *Word* e *pdf*, a usar *links* com perguntas discursivas e objetivas sobre os assuntos ministrados, a solicitar aos estudantes a análise de vídeos, imagens e músicas, a preparar e disponibilizar *slides* e, dentro de seu alcance, o que mais pudesse auxiliar na aprendizagem discente.

Esse cenário mostra que os professores procuraram criar intimidade pedagógica com as interfaces digitais, ações essas desconhecidas antes da Pandemia, pois a maior parte deles sequer havia tentado realizá-las. Ao fazerem isso, renovaram suas práticas e se enriqueceram de novas experiências, navegando em ambientes onde, segundo Ribeiro (2020b, p. 449), “todos os gêneros textuais, de todas as esferas, podem trafegar, conviver, disputar espaço com novos gêneros, se adaptar”. Logo, os professores se viram em um grande evento de letramentos digitais (Ribeiro, 2020b), provocando mudanças e novas formas de interação, com a oportunidade de refletir sobre as necessidades de reaprender a ensinar, levando em conta não a presença física dos alunos, mas sim a presença maciça dos recursos digitais.

Em vista disso, comprovamos, na elucidação de alguns dos professores, a efetivação de práticas letradas dialógicas e bastante profícuas, a exemplo do professor Rio Javari, que, fazendo uso do *Google Meet*, explorava a multimodalidade de sua localização de forma criativa, atraindo a atenção dos alunos de modo a viabilizar o desenvolvimento de atividades de leitura e escrita nas aulas de física. Além dele, a professora Rio Uatumã, com a solicitação de experimentos de biologia guiados por um roteiro de aulas práticas, para que os discentes produzissem relatórios imagéticos sobre suas aprendizagens. Podemos mencionar, ainda, o professor Rio Napo, que promoveu uma participação ativa de seus “filósofos e filósofas” no *site* por ele custeado, estendendo essa proposta de práticas discursivas para as redes sociais *Facebook* e *Twitter*, espaços palmilhados ativamente pelos estudantes. A professora Rio Jutaí, por seu turno, com expertise, explorou as potencialidades dos aplicativos de *games* digitais para elaborar atividades multimodais de educação física e jogos escolares digitais. O que notamos, enfim, é que esse “grande evento” de práticas letradas fez mudar o olhar dos professores sobre suas práticas em relação aos seus alunos.

Nessa conjuntura, ratificamos ser inegável o forte engajamento dos professores (mesmo daqueles que afirmaram sentir bastante dificuldade de manipulação e navegação no digital, como a professora Rio Jutaí) em selecionar e se apropriar de vários recursos midiáticos, construindo trajetos individuais e coletivos, forjando estratégias relacionais e dialógicas situadas de ensino, de modo a efetivar suas práticas de letramentos digitais para salvaguardar a aprendizagem dos alunos, em meio a tantas diversidades de realidades.

Na concepção de Gadotti (2000, p. 9), ser professor na atualidade é viver intensamente, é ter consciência e sensibilidade. “Não se pode imaginar um futuro para a humanidade sem educadores [...]. Eles fazem fluir o saber, a informação e o puro conhecimento [...]. Por isso são imprescindíveis”, observa o autor, afirmando também que muitos são os desafios para o professor e para a escola e que não basta apenas a reflexão crítica, assim como também não basta a prática sem a reflexão sobre ela. Libâneo (1992), por sua vez, sustenta que não cabe ao professor ensinar aos alunos apenas conteúdos elaborados; há que fazê-los “aprender a aprender” para que, de maneira espontânea, encarem o mundo por meio da vivência e com capacidade para produzir o entendimento da realidade.

Assim também são concebidas as práticas do professor por Nóvoa (2009, p. 31), que avalia o ato de educar como um meio de fazer os alunos ultrapassarem fronteiras, muitas das quais traçadas como destino pelo nascimento, pela família ou pela sociedade. “Hoje, a realidade da escola obriga-nos a ir além da escola. Comunicar com o público, intervir no espaço público da educação, faz parte do *ethos* profissional docente”, justifica o autor.

Precisamos lembrar, ainda, de Paulo Freire (1996), para quem o professor precisa ser conquistado por outros saberes, o que implica estar aberto ao compromisso de querer bem aos alunos, selar com eles o pacto de uma prática mais humana, não temer a afetividade, em si, nem o expressar dela. “Ensinar e aprender não podem dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria”, afirma Freire (1996, p.160).

Nas assertivas de Tardif e Moscoso (2018, p. 404), a reflexividade precisa estar no centro das práticas docentes: “como todo ator social, os professores devem fazer de suas práticas profissionais uma matéria de reflexão, para lhes dar sentido”, sugerem os autores, frisando que, diante de um contexto escolar cada vez mais afetado em sua legitimidade, com os papéis e *status* tradicionais se fragmentando, os docentes, especialmente aqueles que resistem e têm afeição por seu trabalho, precisam, a qualquer preço, dar-lhe um sentido próprio, sentido este que se encontra na experiência, que faz parte da reflexividade como princípio de compreensão social.

Porém, apesar de termos tido práticas de letramentos digitais exitosas, conseguidas mais pelos professores que, de alguma maneira, já incorporavam as TDICs em suas práxis antes da Pandemia, há enunciados que nos levam a perceber que, na proposta de trabalho do ERE, a qual, teoricamente seria um cenário propício às práticas de ensino e aprendizagem digital na frente de telas, “livre” da materialidade do emolduramento geográfico, preconizado pela presencialidade das paredes da escola, as práticas de ensino não foram bem sucedidas na totalidade. As dificuldades vieram; as mais sinalizadas se referem à pouca habilidade dos educadores em lidar técnica e pedagogicamente com as TDICs e à pouca interatividade dos alunos nas interfaces de interação das atividades propostas: *“a interação era praticamente zero”* (Rio Madeira)*; “tudo acabava por ser ‘mais uma troca’”* (Rio

Japurá); uma aula no *Meet* se tornava *"uma aula expositiva"* (Rio Jutaí); *"tudo isso pra armazenar material pra eles"* (os alunos).

Para boa parte dos docentes, apesar de seus esforços, as interações nas plataformas acabaram sendo a reprodução transmissiva de aula com trocas de conteúdo e isso torna indispensável analisar as minúcias dos pontos fortes e fracos desta opção e como explorá-los, a fim de alcançar os objetivos em sala de aula; caso contrário, as práticas de ensino no *online* findam por ser a mera repetição da predominante aula expositiva do presencial, avolumada em listas de exercícios descontextualizadas, gerando o que Ribeiro (2020b, p.454) nomeia de "práticas esquisitas".

Infelizmente, no ERE e no híbrido encampados pela Seduc-AM, as falas dos participantes mostram que essas "práticas esquisitas", herdadas do ensino bancário (Freire, 1987), aconteceram, haja vista que todas as ações, em nível de políticas públicas e dos professores, foram desenhadas em caráter de susto e de improviso, meio que de trás para frente – primeiro se tentou resolver a continuidade do ensino para, depois, aprender-se o que vinha a ser ensino remoto, híbrido, cibercultura e afins, culminando, desta maneira, em nossa análise, numa transposição de aulas do regime presencial para o remoto, mormente para os educadores sem afinidade pedagógica com as TDICs.

Dessa maneira, muitas das práticas de ensino do digital transpareceram as aulas no modelo dos antigos cursos por correspondência (Kenski, 2012), em que o professor envia a atividade e o aluno que "se vire" sem *feedback* de aprendizagem, só recebendo as notas no final do bimestre. Assim, as plataformas, para os alunos que tiveram acesso, que deveriam ter servido de espaços de interação dialógica, como o *Google Classroom*, por exemplo, acabaram por se tornar "depósito de materiais digitalizados" e o *Google Meet*, por sua vez, tornou-se um lugar para o professor atuar em monólogo, falando por horas a fio sem saber se o educando realmente estava do outro lado da tela. Essas perspectivas são notadas nas narrativas dos professores, ao elucidarem que a interação dos alunos era mínima diante das atividades propostas.

Refletindo a respeito de práticas como essas, ocorridas no Brasil e em outros lugares no mundo, Rojo (2020, p. 43), estabelece a definição de "chatíssimas" para elas e, com muita lucidez, descreve que "o problema foi a escola achar que bastava a videoaula ou a passagem da aula, como se fosse presencial para o *online*. Aí, é chatíssimo [...]". A autora conclui que, mesmo utilizando aportes diferenciados, trabalhou-se muito abaixo ou muito acima da zona proximal de desenvolvimento (ZDP) dos estudantes, mas nunca nela, e isso muito se deve a forma entediante do trabalhado realizado com a leitura e a escrita no digital.

Vários estudos (Rojo, 2020; Bunzen, 2020; Ribeiro, 2020a, 2020b) feitos durante a Pandemia também indicam que o tipo de ensino remoto praticado nesse período manteve os aspectos da

educação presencial, com o modelo expositivo tradicional. Talvez o sistema educacional, em nível macro e micro, achou que as aulas tecnológicas síncronas e assíncronas iriam dar conta de todos os problemas e das dificuldades de seus alunos e não percebeu que, no modelo educativo dominante, a maioria dos alunos não foi preparada para ser autônoma, para aprender a aprender. Esse conjunto de experiências nos mostrou, portanto, quão forte é a tradição escolar alicerçada na "transmissão de conhecimento" e o quanto precisamos avançar para romper com esse paradigma.

Mediante os fatos arrolados, percebemos que como todo o desenho traçado para as atividades pedagógicas na Pandemia foi moldado dentro de uma perspectiva emergencial e sem um prévio planejamento, o ensino remoto e o híbrido, como já citado, não ficaram isentos de dificuldades, como os entraves relacionados às estruturas oferecidas pelas escolas, que geralmente não atendem às necessidades de metodologias mais avançadas, as dificuldades de grande parte dos alunos, muitos dos quais carecem de recursos para terem as mesmas possibilidades no manuseio da Internet que outros, menos carentes; o calendário, que requer a presença do aluno no tempo de desenvolvimento das atividades, entre outras condições.

5.3.3 Das dificuldades e resultados desse processo

A Pandemia, conforme Kersch *et al.* (2021), tornou as TDICs viabilizadoras e catalisadoras do sistema educacional. Temos visto, contudo, que as novas modalidades de conduzir conteúdos, as aulas *online* e gravadas, os planos de aula diferenciados, o uso de plataformas digitais que possibilitaram a conexão com os alunos não se estabeleceram sem desafios. Neste subitem, assinalamos os diálogos com os professores sobre as principais dificuldades enfrentadas envolvendo os alunos durante as aulas remotas e híbridas. Conforme os enunciados, a situação se apresentou da seguinte forma:

> Bom, professora, várias foram as nossas dificuldades. No meu caso, eu não sabia mexer nas ferramentas e também, no remoto, os alunos praticamente sumiram, a maioria dos alunos não tinha acesso à Internet ou não tinha celular, dependia de dados móveis de algum membro da família para que pudesse acessar o *Google Class* ou baixar os arquivos pelo *WhatsApp* pra poder conseguir fazer as atividades; outros até tinham, mas não faziam (Profa. Rio Madeira, 2021).
>
> As dificuldades foram várias; no ensino remoto, a frequência dos alunos era mínima e, como não dava para eu saber quem acessava o conteúdo no *Google Classroom* [...], então o sumiço dos alunos era grande; não apareciam nas aulas *online* e não davam sinal de vida [...]. Eu utilizei o *Instagram* como *live*, divulguei e não deu certo, daí passei a usar o *Instagram* para achar eles, pois eles não entravam no *Classroom*, não vinham nas aulas [...]. Outro problema, do início ao fim, era o aluno não ter Internet, computador, celular. A gente até dá um jeito para nós, mas se o aluno não tem, fica difícil! Então é nesse ponto que o letramento digital não importa muito, porque se você não tem Internet, não tem letramento digital, porque eles não têm nenhum aplicativo, nenhuma plataforma, não têm nada (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> Bom, primeiro é que eu não sabia mexer em nada de tecnologia pra trabalhar desse jeito, não sabia o que era *Meet*, *Google* Sala de Aula, nada, mas, assim, a dificuldade maior mesmo era

> os alunos não assistirem às aulas do *Meet* e nem conseguirem fazer ou entregar as atividades deles por falta de Internet boa ou aparelhos de celular ou computador e, mesmo aqueles que tinham os dados móveis, não conseguiam enviar a atividade porque a Internet deles não suportava o carregamento da atividade e outros não entregavam porque não queriam (Profa. Rio Içá, 2021).
>
> Tivemos muitas, mas a gama de mensagens dos alunos e informações da Seduc em nosso *WhatsApp*... era mensagem quase que 24 horas por dia; isso atrapalhava muito a gente. Trabalhei muito, era trabalho que não acabava mais (Prof. Coari, 2021).
>
> Foram várias, no ensino remoto as dificuldades foram com os alunos, que não tinham acesso às tecnologias e não conseguiam fazer as atividades. O grande volume de trabalho burocrático que a escola exigia era outra situação que me atrapalha muito, assim como as infinitas mensagens dos pais, dos alunos e da própria escola no nosso celular; isso tudo atrapalhava muito o andamento do nosso trabalho (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> A dificuldade foi ver que, no remoto os alunos não conseguiam dar conta das atividades, principalmente por não terem Internet ou porque o aparelho deles não suportava tanta coisa que a escola mandava (Prof. Rio Napo, 2021).
>
> As dificuldades é que eu trabalhava praticamente de sete da manhã às onze da noite pra poder dar conta das aulas, das reuniões e coisas burocráticas da escola e das mensagens dos alunos e dos pais; isso afetou muito a minha saúde mental (Prof. Rio Purus, 2021);
>
> Percebi também que os alunos têm dificuldade pra elaborar atividades em *slides* e *Word*, apesar de ser uma geração "tecnológica". A expertise deles é mais pra área do entretenimento, jogos, TikTok (Prof. Rio Tefé, 2021).

Esses atos de fala indicam que as adversidades foram muitas e diversificadas, perpassando pelas dificuldades dos professores em pedagogizar digitalmente, como notamos em "*eu não sabia mexer em nada de tecnologia"* (Rio Içá). Houve também a evasão escolar: "*o sumiço dos alunos era grande"* (Rio Madeira); "*a frequência dos alunos era mínima"*, (Rio Içá), em decorrência, principalmente, de os estudantes *"não terem Internet ou porque o aparelho deles não suportava tanta coisa que a escola mandava* (Rio Napo). É preciso destacar, ainda, o grande volume de atribuições, distribuídas em excessivas horas de trabalho: "*eu trabalhava praticamente de sete da manhã às onze da noite* (Rio Purus), para que fosse possível que os educadores atendessem às demandas das "aulas", das "reuniões" e coisas "burocráticas da escola"; fora isso, as incontáveis "mensagens dos alunos e dos pais" (Rio Purus, Rio Uatumã e Rio Juruá); e, por fim, a falta de habilidade dos estudantes em realizar atividades no computador concernentes a *"slides e Word* (Rio Tefé).

Nesses relatos, temos, primeiramente, a ansiedade do professor ministrar algum conteúdo para os discentes por meio dos aportes tecnológicos, mas essa é uma discussão a ser tratada no item especificamente voltado à formação dos professores para atuar no ensino remoto e híbrido. Pontuando algumas das outras situações, com relação ao grande volume de trabalho e excesso de horas trabalhadas, é preciso mencionar que essa é uma questão preocupante, porque, segundo Troitinho *et al.* (2021, p. 17), os ensinos remoto e híbrido acabaram sendo uma fonte de sofrimento para os professores, produzindo "elevação em todas as variáveis [...], incluindo sentimentos de ansiedade [...] fadiga, preocupação excessiva, indecisão e sentimentos de tristeza, afeto negativo [...] sentimentos de

angústia, insatisfação e medo". Certamente confirmamos essa perspectiva na fala do professor Rio Purus, quando diz "*isso afetou muito a minha saúde mental*".

Uma pesquisa com mais de 5 mil profissionais (entre professores e gestores de todos os estados do país e do Distrito Federal, com 84% deles oriundos da rede pública), denominada de Saúde Mental dos Educadores 2022, realizada pela Nova Escola, em parceria com o Instituto Ame sua Mente, procurando avaliar os efeitos da Pandemia na saúde mental dos docentes, mostrou que, dentre as mais citadas consequências negativas da Pandemia, destacam-se sentimentos intensos e frequentes de ansiedade (60%), seguidos por baixo rendimento e cansaço excessivo (48,1%) e problemas com sono (41,1%), sendo apontados, também, dificuldade de socialização, isolamento e sensação de tristeza (Lyra, 2022, n.p).

O cenário intenso de trabalho dos participantes coaduna com a observação de Santos (2021), que assevera ter o educador trabalhado em um regime de precarização potencializada, sem a preocupação concreta com sua qualidade de vida, isso porque,

> descuidou-se totalmente a situação dos professores, enfrentando alterações na vida familiar, recorrendo a tecnologias de ensino com que a maioria estava pouco familiarizada, com uma carga burocrática imensa, com a vontade de inovar quase por necessidade ante os desafios da pandemia, mas frequentemente barrados pelo muro da burocracia (Santos, 2021, p.451).

As palavras de Santos deixam claro que os professores tiveram que assumir um modelo de ensino até então desconhecido, que não fazia parte de suas rotinas. Por mais que, no plano das ideias da Seduc-AM, seu projeto interventivo para dar continuidade às aulas, teoricamente, fosse uma ótima alternativa, sua implementação e condução se delineou a partir de uma lógica opressora, confirmada pelas vozes dos participantes, que evidenciam a excessiva burocratização, agregada à intensa assistência aos alunos, que se soma às reuniões da escola, aos cuidados com as demandas familiares e, ainda, às agruras da Pandemia *per si* – muitos contraíram a Covid-19 e viram parentes e amigos morrerem. Tudo isso certamente tinha um peso significativo no cotidiano docente.

Observando essa questão pela lente bakhtiniana, podemos inferir que a situação de trabalho dos professores, em tempos de Pandemia, negacionismo e necrolinguagem pareceu acentuar o descompasso entre os dois grupos que demarcam a divisão social do trabalho docente: o dos professores, que executam as tarefas, e o daqueles que regem e planejam as atividades a serem cumpridas. Nesse duelo, os educadores parecem ter tido a perda do controle (autonomia) sobre o seu pedagogizar, pois, na condição de partícipes do grupo que executa as tarefas, tiveram que responder intensivamente às prescrições das forças do grupo que rege a divisão social do trabalho docente, que, com seu discurso monológico de força centrípeta (Bakhtin, 2002) subjugou o fazer docente, limitando

seus esforços em muitos aspectos, sendo o excesso de funções e as horas elevadas de trabalho apenas dois exemplos disso.

Outra questão importante a ser debatida é a dificuldade dos alunos para acessar a Internet e a escassez de recursos como computador e celular, uma das maiores queixas dos professores no desenvolvimento do ensino remoto, como indicado no enunciado da profa. Rio Içá quando enfatizou que, por conta desses óbices, os estudantes não conseguiam *"fazer ou entregar as atividades deles por falta de Internet boa ou aparelhos de celular ou computador"*.

Um estudo feito por Garcia, De Castro Torres e Barros (2021, p.189) sobre a situação do impacto da mediação tecnológica na permanência de estudantes do Ensino Médio da Seduc-AM durante o ensino remoto e o retorno gradativo às aulas indica que, dos 111.063 alunos matriculados nesta modalidade de ensino, cerca de "50.931 alunos (45,85%) não registraram acesso às aulas do projeto 'Aula em Casa' ou não mantiveram contato com a escola no período de distanciamento social". As autoras apontam que a provável causa desta discrepância se aloca nas "desigualdades de acesso aos recursos tecnológicos e de alcance de Internet", dado que comprovamos nos enunciados dos participantes.

Essa lacuna de acesso nos remete ao que aponta Junqueira (2020), que apresentamos no item 4.2 do Capítulo IV deste trabalho, quando discute a questão da exclusão digital; remete-nos, ainda, aos dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, ligado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil, CETIC (2021), que mostramos outrora, os quais indicam que a precariedade e a fragilidade de acesso digital são problemas latentes, reflexos da situação socioeconômica da população brasileira, em especial das camadas menos favorecidas.

Valente Jonas (2021) também comenta a respeito da referida pesquisa, debruçando-se especificamente sobre o setor educacional, evidenciando que os informes coletados com pessoas de 3.678 escolas, revelaram, entre outros dados, que, em torno de 83% das escolas, enfrentaram a falta de equipamentos como computadores, *smartphones* e *tablets* para garantir as atividades escolares remotas durante a Pandemia, especialmente as escolas públicas estaduais e municipais (95% e 93% respectivamente).

A desigualdade de acesso às tecnologias digitais entre as pessoas no Brasil, também chamada de exclusão digital, é uma realidade bem conhecida e o ensino remoto a deixou evidente ao revelar a carência de muitos alunos no que tange ao acesso aos meios digitais. De acordo com Macedo (2021, p. 2), "as desigualdades digitais comumente espelham e reproduzem as desigualdades sociais mais amplas [...] como um lócus de estratificação social no país"; a autora ressalta, ainda, que, embora não sejam recentes os debates sobre inclusão e exclusão digital, o caráter de acesso, do uso e do aproveitamento das possibilidades oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação ainda

é altamente desigual, com forte conexão aos critérios de renda e classe social, além da associação com outros marcadores sociais de diferenças como cor, raça, gênero, idade e território.

Ainda no escopo das análises da mesma autora, é possível destacar que, no Brasil, embora tenham surgido diferentes políticas educacionais, como o Plano Nacional de Educação 2014-2024, que prevê a ampliação da conectividade e da utilização de tecnologias digitais no processo educacional, as desigualdades persistem. "Dados da pesquisa TIC Educação, cujo objetivo é compreender o acesso, o uso e a apropriação das TICs em escolas privadas e públicas brasileiras, são reveladores desse cenário", salienta Macedo (2021, p. 3), lembrando que, nessa pesquisa, realizada em 2019, apenas 14% das escolas públicas afirmaram fazer uso de alguma plataforma ou ambiente virtual de aprendizagem, número que alcança 64% nas escolas particulares, o que mostra expressiva diferença entre a rede pública e a rede privada.

Como já citado, também no Capítulo IV deste estudo, a partir de 2010, a Seduc-AM deu o pontapé inicial para inserir as TDICs nas escolas do Amazonas e, em 2014, fez a entrega de *tablets* às escolas para professores e alunos realizarem atividades, mas a iniciativa não vingou, pois o quantitativo não atendeu à demanda. Em algumas escolas, os *tablets* permaneceram trancados nos armários e, como último agravante, estava-se diante da ineficiência do sistema operacional dos aparelhos entregues. Lembremos, ainda, que nem todos os docentes foram contemplados com os equipamentos[44] e não houve continuidade dessas iniciativas, sendo os reflexos dessas inconstâncias nitidamente sentidos no ensino remoto e híbrido, principalmente pelos alunos, como bem frisou a professora Rio Japurá, ao enunciar: *"a gente até dá um jeito para nós, mas se o aluno não tem, fica difícil! Então [...] porque se você não tem Internet, não tem letramento digital, porque eles não têm nenhum aplicativo, nenhuma plataforma, não têm nada".*

Dessa maneira, as privações de ordem social prejudicaram as práticas de letramentos digitais entre professores e alunos e, consequentemente, o aprendizado: *"a maioria dos alunos só tinha celular, dele, dos pais ou de alguém da família"* (Rio Xingu), e geralmente *"o aparelho deles não suportava tanta coisa que a escola mandava para o ensino"* (Rio Napo). Conforme Melo Neto (2020), essas descontinuidades e desamparos tecnológicos, no Amazonas, têm a ver com uma sistemática de descontinuidade das coisas quando das mudanças de governo, cujas transições não garantem as condições administrativas, materiais e pedagógicas necessárias para consolidar os

[44] Situação por nós testemunhada em duas escolas, nas quais trabalhamos e presente também no relato do professor Rio Tapajós, durante nosso diálogo sobre a temática em questão.

programas em andamento, tornando, assim, a inclusão das TDICs, nas escolas da educação básica no Amazonas, iniciativas ineficientes.

É preciso dizer também que o excesso de trabalho não passou desapercebido na reflexão dos professores: "*era trabalho que não acabava mais"* (Rio Coari); "*de sete da manhã às onze da noite, pra poder dar conta*" (Rio Purus); ou seja, a Pandemia sobrecarregou, em demasia, a rotina dos educadores; as horas se dividiam entre planejamentos, relatórios, atendimento, à gestão, aos pais e aos alunos, o que se misturou com as demandas de suas vidas cotidianas, tornando indissociáveis suas rotinas de trabalho e domésticas, de forma que até os acostumados a se organizar de modo multifacetado sofreram com esse excesso.

Pereira, Santos e Manenti (2020, p.29) reforçam essa perspectiva, inferindo que a Pandemia trouxe, para o sistema educacional, a árdua demanda da permanente "reinvenção docente", uma exigência necessária para que o ensino remoto se mantivesse ativo, presente e minimamente acessível, sem, entretanto, levar em consideração, dentre tantas lacunas, as condições trabalhistas dos professores, que tiveram que passar por mudanças bruscas em suas rotinas, com o trabalho adentrando em todos os espaços e momentos de seu cotidiano. "Os docentes, em condições de mudanças, são impulsionados ou obrigados a se adequarem às atribuições de um novo perfil profissional e, consequentemente, às exigências de novas performances", esclarecem os autores, observando que essas condições podem gerar incertezas e dúvidas quanto à capacidade profissional, além de sentimentos de inadequação e de culpa, capazes de desencadear sofrimento mental.

Um último agravante emergido nos enunciados dos participantes e que nos chama atenção diz respeito às limitações dos estudantes em trabalhar com os recursos de informática básica do pacote *Office*, como *Word, Excel* e *Powerpoint*, para produzir atividades, textos, planilhas, gráficos e apresentações de gêneros discursivos diversos, como sinalizado pelo professor Rio Tefé ao dizer que *"os alunos têm dificuldade pra elaborar atividades em slides e Word, apesar de serem de uma geração 'tecnológica'. A expertise deles é mais pra área do entretenimento, jogos, TikTok"*. Para esta pauta, também julgamos pertinentes os dizeres do professor Rio Coari:

> eles [os alunos], assim, não são educados virtualmente [...]. Bloqueavam a conta do e-mail de acesso do *Google* Sala e daí tinham que abrir outra para um novo acesso[...]; eles não conseguiam resolver aqueles problemas de informática básica para as coisas do dia a dia, sabe? Eles entendem muito é de redes sociais, vídeo e jogos, mas têm deficiência em educação digital e a gente que acabava ajudando nessa deficiência, que nós, professores, também temos (Prof. Rio Coari, 2021).

Os discursos desses dois professores revelam que eles reconhecem o protagonismo, a facilidade e a intimidade dos educandos com aplicativos de jogos e ambientes de redes sociais, mas que há uma carência significativa de protagonismo dos estudantes como autores de textos voltados

para as práticas sociais de letramento digital em ferramentas mais específicas. Isso, em nossa análise, evidencia que as práticas de leitura e escrita impressa e do quadro são prevalentes nas escolas.

Sem desprezar os livros, mas alertando para a necessidade de pensar a questão dos letramentos digitais, Rojo (2013, p.18 e 137) argumenta que, na era das mídias digitais, é fundamental compreender que as práticas de letramentos escolares "precisam ensinar aos alunos novas formas de competências nesses [e desses] tempos" (grifo nosso); no entanto, o que ainda se percebe, segundo a autora, são "as raízes das práticas escolares de letramento sedimentadas que vemos em nossas escolas e nos materiais didáticos". Para Rojo, a escola não pode mais ignorar essas mudanças.

Nesse sentido, também é fundamental o professor refletir e redescobrir seu papel, sua função em sala de aula mesmo em meio às limitações. O professor Rio Coari, por exemplo, utiliza a expressão "*deficiência em educação digital*", admitindo também suas limitações. Isso mostra que a inclusão digital não garante o letramento digital; para tanto, conforme Sbrogio (2019, p. 14) "é preciso conceber uma visão educacional que vá além do instrucional", ou seja, é necessária uma visão de vivências e partilhas com as multimodalidades das linguagens presentes nos gêneros discursivos das interfaces digitais, pois é esse movimento que promove o letramento digital e, por conseguinte, a formação da cidadania digital.

Na perspectiva do letramento digital, para superar as limitações entre os alunos letrados digitalmente com jogos e redes sociais e as dos professores, que, por sua vez, dominam outros tipos de letramentos, a exemplo de alguns diretamente ligados ao pacote *Office,* o conhecimento precisa ser construído dialogicamente; "é esperado do professor valorizar e compatibilizar as práticas, linguagens, conteúdos e ferramentas que os alunos trazem para a escola quando chegam do seu quotidiano *online* e *off-line*", ciente de que a dificuldade que se instala "muitas vezes não decorre simplesmente das diferenças de idade entre professores e alunos, mas do tipo de prática de escrita e leitura que caracteriza o cotidiano desses dois grupos sociais" (Buzato, 2006, p.3). Esse tipo de interação escolar, portanto, evoca a identificação e a familiarização com os gêneros digitais diversos.

Percebemos, então, que a falta de acesso à Internet, por parte dos alunos, atrelada à falta de habilidade deles para lidar com gêneros acadêmicos digitais e à baixa interação professor-aluno se constituíram fatores que, na visão dos participantes, resultaram no comprometimento da aprendizagem dos discentes, como comprova o enunciado do professor Rio Coari:

> A sensação é de que, apesar de termos utilizado massivamente as tecnologias na educação e termos feito o possível e o impossível para trabalhar o conhecimento com os nossos alunos, a sensação é de que o aprendizado foi insuficiente pra boa parte deles, porque a problemática da praticamente não existência da cultura digital na escola, junto com as problemáticas relacionadas à falta de acesso dos alunos, seja por não ter como acessar ou por não querer acessar as plataformas, acarretava na não entrega das atividades por parte de 80% deles.

Isso pôde ser comprovado duas semanas após o retorno gradativo na modalidade híbrida, quando os professores aplicaram um teste diagnóstico com os educandos, a Avaliação de Verificação da Aprendizagem do Amazonas (Avam), cujo objetivo era "verificar o nível de aprendizagem dos alunos da rede, durante o regime especial de aulas não presenciais", para, a partir daí, fazer um melhor ajuste no currículo (SEDUC-AM, 2020a, p.56).

Os registros da Avam são de domínio público e se encontram na plataforma digital da Secretaria denominada Saber+[45]. O resultado do desempenho dos estudantes foi divulgado de forma geral, abrangendo o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, porém somente da cidade de Manaus. Os dados são demonstrados por coordenadorias distritais educacionais zonais da Seduc-AM (CDEs 01,02,03,04,05,06 e 07) e indicam que houve participação aproximada de 60% dos alunos de cada CDE e, destes, o rendimento de acerto dos estudantes teve variação entre 23,31 e 29,93%, ou seja, houve em torno de 30% de aproveitamento (SEDUC-AM, 2020b), explicitando que o rendimento dos educandos com o projeto "Aula em Casa", somado às diversas tentativas metodológicas adotadas pelos professores, não se mostrou eficiente, como comprovado no enunciado do professor Rio Coari.

Como principal ação para contornar a situação da defasagem de aprendizagem, a Seduc-AM criou o "Programa Intensivo de Recuperação da Aprendizagem", como forma de auxílio e "intervenção da aprendizagem dos estudantes que não conseguiram acompanhar os conteúdos ministrados nas aulas remotas". Segundo o PRA, as principais atividades do referido projeto foram: "disponibilização de material suplementar, como cadernos de atividades e aulas de revisão de conteúdos essenciais transmitidas pelo projeto 'Aula em Casa'", além de "formação continuada docente, com foco em métodos ativos de aprendizagem" (SEDUC-AM, 2020a, p. 59).

No entanto, na prática, os relatos dos participantes expressam que eles não receberam formação específica para tal e a "solução" para tentar atenuar a defasagem dos alunos veio mesmo do diálogo em reuniões pedagógicas nas escolas, onde os docentes acordaram, entre si, trabalhar de forma intercalada durante as aulas os conteúdos essenciais estudados no "Aula em Casa". "Em reunião com a equipe pedagógica, decidimos que íamos trabalhando os assuntos, tentando rever, tirar as dúvidas dentro das nossas aulas" (profa. Rio Jari). Com isso, vemos ter ficado a cargo dos próprios professores a responsividade de elaborarem estratégias de recuperação da aprendizagem dos alunos, o que realizaram sem, contudo, deixar de seguir o plano de conteúdo dos objetos de aprendizagem dos semestres vigentes.

Por decorrência do longo período de suspensão das aulas na Pandemia, o Conselho Nacional de Educação – Consed (2020, p.7), já previa a defasagem de aprendizagem e, consequentemente,

[45] https://www.sabermais.am.gov.br/pagina/avam-2020

“perda de conhecimento e habilidades adquiridas” dos estudantes como um dos “prejuízos de ordem pedagógica [...]”, o que confirmamos nas vozes dos participantes. Superar esse déficit é um dos grandes desafios do pós-pandemia da Covid-19, a ser protagonizado, principalmente, por professores e alunos, o que só se viabilizará se houver efetivo apoio institucional e da sociedade, haja vista que não pode haver ensino e aprendizagem fora disso.

Em Bakhtin (2011, p.406), enxergamos que uma “obra é integrada também pelo seu necessário contexto extratextual” para poder alcançar o seu caráter de compreensão e (in)acabamento. Sendo assim, podemos interpretar a “obra” como o processo do aprendizado ou a recomposição deste, tendo o apoio institucional e da sociedade como o seu “contexto extratextual” como um fator indispensável para a construção de sentidos articuladores que viabilizem, da melhor forma possível, as situações de retomada de conhecimentos sem prejudicar as etapas de aprendizagem de novos.

Em face do exposto, pudemos visualizar melhor o contexto das dificuldades descritas e analisadas que atravessaram as aulas remotas e híbridas, desencadeando práticas de letramentos digitais com aproveitamento aquém do esperado. Os enunciados elucidaram, ainda, as discussões a respeito da sobrecarga advinda de atribuições extraordinárias e elevadas horas de trabalho, gerando sofrimento mental em alguns docentes.

Por fim, outra condição adversa se apresentou na falta de interação digital dos alunos nas plataformas adotadas, por conta da exclusão digital total ou parcial destes, em face de processos envolvendo experiências de cibercultura no desenvolvimento específico de atividades escolares. Esses óbices impediam os professores de identificar se o seu outro compreendia ou não o teor dos conteúdos e fazia eclodir a incerteza se por atrás das “bolinhas” ou dos “quadrados” das telas ou, ainda, dos *links*, o seu outro estava tendo uma compreensão ativa responsiva. Todo esse retrato mostra o quão desassistidos ficaram os alunos quanto ao suporte tecnológico, e, conforme Melo Neto (2020), isso muito se deve a fatores políticos locais no que tange à necessidade de melhorias nessa área e é mediante esse pensamento que julgamos ser importante averiguar, a seguir, o suporte tecnológico e formativo recebido pelos professores da Seduc-AM para suas práticas de ensino no recorte temporal desse estudo.

5.3.4. A Seduc-AM, o suporte material e formativo existente/inexistente ao docente

Com a suspensão das aulas presenciais, inúmeras medidas e orientações foram traçadas, tanto pelo Ministério da Educação (MEC), como pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), visando o funcionamento das instituições educacionais no período emergencial e de isolamento social durante o processo pandêmico. Nesse contexto, estados e municípios tomaram suas decisões. A seguir, colocamos em discussão as ações da Seduc-AM para viabilizar suportes materiais e formativos no

que tange às práticas de letramentos digitais dos professores no desenvolvimento de suas atividades com os seus alunos.

Dentre os enunciados, destacamos os seguintes:

> Não recebi um mínimo de ajuda para interagir com os alunos *online;* [...] a gente que desse o nosso jeito (Profa. Rio Madeira, 2021).
>
> Infelizmente, a Seduc não nos ajudou com nada mesmo! Ainda bem que eu tinha um aparelho e Internet bons, mas, se não tivesse, como que ia ser? Mas eu sei de colegas que não tinham e passaram por sufoco (Profa. Rio Japurá, 2021).
>
> Não recebemos ajuda de nada. Inclusive, nós até criamos uma expectativa sobre isso, porque foram passados pra gente alguns formulários pra saber se nós tínhamos acesso à Internet. Então, a gente achou que a Seduc ia proporcionar a Internet ou *modem*. E findou que passou o ensino remoto, a gente foi para o híbrido e nada aconteceu! A gente ficou sem nenhum tipo de recurso financeiro, nenhum tipo de ajuda. Para desenvolver as aulas, tanto remotas, híbridas, tivemos que dar o nosso jeito (Prof. Rio Purus, 2021).
>
> Olha, professora, essa é outra questão que me revolta; não tivemos ajuda de nada, nem nós e nem os alunos. A gente teve que se virar se quisesse ter o mínimo de condições de trabalho (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> Não Tivemos ajuda de nada, aliás, penso que o governo estava mais preocupado com outras coisas, do que literalmente focar no que era necessário, do básico pra que a gente conseguisse levar o ensino adiante no ensino remoto e no híbrido (Prof. Rio Javari, 2021).
>
> Não, a Seduc não me deu nenhum tipo de recurso, o recurso era próprio, né? Eu usava a minha própria Internet, assim como os demais colegas; usávamos a nossa própria Internet [...] e a gente, pensando no aluno, na qualidade do nosso trabalho e no aprendizado dele, dá um jeito de ajudar aquele aluno (Profa. Rio Uatumã, 2021).
>
> Não tivemos apoio financeiro nenhum, professora [...]. Quando a gente voltou para o híbrido e para presencial, arrumaram a rede da escola, então esse era o único suporte que a gente tinha na escola. Agora eu lhe pergunto, como que a gente podia fazer um bom trabalho nessas condições? A senhora já pode até imaginar o resultado, né?! (Prof. Rio Xingu, 2021).

As falas dos participantes apontam que, assim como os alunos, os docentes também se viram desassistidos institucionalmente em relação a recursos materiais durante a Pandemia e, sem o apoio necessário e esperado, os professores tiveram que usar seus próprios recursos e dispositivos tecnológicos ou adquirir novos, com melhores capacidades de processamento para poder suportar o volume de trabalho. "*Todos os equipamentos que eu precisei adquirir, chip, celular e tudo mais que eu precisei, tudo foi com meu dinheiro e não com o dinheiro da Seduc ou da escola*" destaca a professora Rio Içá. "T*udo foi com a nossa própria Internet mesmo, celular e computador",* reforça a professora Rio Jari. "*Eu não precisei, mas muitos colegas precisaram comprar celular, computador e comprar pacote de Internet melhor*", acresce a professora Rio Juruá.

E as falas dos demais seguem no mesmo sentido: "*A gente teve que tirar do nosso bolso, em um momento em que a condição financeira se complicou ainda mais. Colocar uma banda larga já não é barato e eu tive que contratar um pacote de Internet maior, ou seja, com o valor mais elevado*",

ressalta a professora Rio Uatumã. "*A primeira coisa que precisei comprar, de cara, foi um celular melhor para poder conseguir postar e abrir as atividades dos alunos, visualizar as mensagens deles e da escola e mais os infinitos comunicados que a gente recebia*", comenta a professora Rio Jutaí.

Com efeito, o tsunami da Pandemia deu maior visibilidade ao que metaforicamente chamamos, em diálogo com Ribeiro (2021b), de "síndrome da precariedade do trabalho docente", que, como já vimos, é um mal preexistente, advindo do complexo processo político, social e histórico que não conseguiu frenar os impactos causados pela Pandemia da Covid-19, corroborando para um fazer docente limitado.

No entanto, admitimos, assim como Barros e Ghedin (2020), que, se a educação básica conseguiu se desenrolar no imbróglio pandêmico, muito se deve aos gestores, pedagogos, e, em especial, aos professores e alunos, que adotaram uma postura mais enérgica, fazendo, com recursos próprios, o que estava a seu alcance, adquirindo celulares, *tablets*, *notebooks*, iluminadores de vídeos e afins, para poderem mobilizar o máximo de aprendizado possível; ou seja, o fazer educação se materializou, sobretudo, pelo empenho individual e/ou coletivo de professores e alunos.

Em nossa inferência, mais uma vez comprovamos que, por parte da Seduc-AM, as diretrizes foram estabelecidas, para cumprimento dos professores, de forma hierarquizada, verticalmente, ou seja, sem um diálogo enviesado pela horizontalidade de escuta e de fala, para a partir daí, repensar os desenhos institucionais de trabalho e formação docente de maneira eficaz, capaz de auxiliar nas atividades docentes por meio das TDICs; no caso dos recursos materiais, aclarou-se, nas falas, a não realização de ações concretas por parte da Seduc-AM, que fizessem chegar aos docentes e discentes o suporte material necessário.

Quanto à formação, a ação institucional chegou em atraso no atendimento a essa demanda, conforme evidenciam os seguintes enunciados:

> As formações vieram depois que iniciou o remoto, umas palestras no *YouTube* [...]. Findou que a gente que teve que correr atrás, assistindo a tutoriais e perguntando dos colegas. Quando veio a formação [da Seduc-AM] no *YouTube*, eu não tinha tempo de participar, porque tudo acontecia no nosso horário de trabalho; ou eu participava daquelas palestras ou eu atendia aos alunos, alimentava o diário digital, fazia os planejamentos e cuidava de providenciar e corrigir as atividades dos alunos (Profa. Rio Madeira, 2021).

> No início não teve nada de formação, o que teve, mas depois que iniciamos o remoto, foram os diálogos formativos da TV. Mas, assim, eu não conseguia acompanhar direito, assisti poucas [...]. No híbrido, formação, formação também não teve, o que chegou aqui foi uma orientação pra mexer na Barsa Digital. Mas foi só aquela coisa de passarem *login* e senha e ainda não deu certo, porque a plataforma não reconhecia nossos dados de acesso (Profa. Rio Japurá, 2021).

> A gente acabou não tendo nenhum tipo de formação pra uso tecnológico no início do ensino remoto em 2020 e nem esse ano. Nada, nada, nada! O que tinha, eu acho, eram algumas formações bem paralelas, ali no *YouTube*, mas isso veio depois. A gente foi aprendendo na marra mesmo; eu tive que ver vários tutoriais (Prof. Rio Purus, 2021).

> A formação que eu tive foi com os meus colegas [...]; eles que acabaram, de fato, repassando esse conhecimento para nós, e assim eu fui conseguindo. Mas as poucas palestras ou formações que eu consegui acompanhar da Seduc, achei as sugestões dos aplicativos interessantes, tem muita coisa bacana, mas eu não conseguia fazer, porque era muita informação, tudo muito rápido e eles não davam tempo para gente aprender e a gente não conseguia filtrar, era muita coisa (Profa. Rio Jutaí, 2021).
>
> De formação, o que teve foram muitas palestras no *YouTube* que eles chamavam de formação; se for isso, teve muito mesmo, mas não só com foco nas tecnologias, eram sobre vários assuntos (Prof. Rio Xingu, 2021)
>
> Honestamente, experiência de formação com a Seduc tive poucas; minhas experiências foram com um curso sobre as ferramentas do *Google* que eu paguei, antes da pandemia, e com os meus colegas; formamos um grupo de apoio pra se ajudar; corremos atrás (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> Sobre a experiência na formação com a Secretaria, bom, pelo fato de eu já ter experiência com tecnologias digitais [...], pra mim, não fez diferença, mas teria feito muita diferença para muitos colegas que não são aptos se elas tivessem chegado antes de começarmos o ensino remoto, com certeza (Prof. Rio Javari, 2021).

Acerca das experiências formativas institucionais, os enunciados indicam que elas aconteceram no formato *online* ou pela TV, coadunando, assim, como o que nos informa o item 4.7 do capítulo quatro do documento PRA. Especialmente para os professores, o documento deixa claro que as formações possuem o foco nas "competências socioemocionais e de liderança", de "nível crítico de aprendizagem" e "gerenciamento dos protocolos de segurança em saúde", por meio do programa Diálogos Formativos, transmitido no canal do *YouTube* e na TV Encontro das Águas.

Referente às TDICs, com uma explicação sucinta, restrita a um único parágrafo, o texto do PRA afirma que "os professores, pedagogos, gestores e coordenadores precisaram pôr em prática do ensino digital e colocar ainda mais o estudante como protagonista da própria aprendizagem" (SEDUC-AM, 2020a, p.15). E, no final da lauda, em duas tarjetas com fontes em caixa alta e bastante evidência, o documento chama atenção do corpo docente quanto ao horário de exibição dos programas: "quartas-feiras, de 11h20 às 12h e com reprise de 16h20 às 17h", pontuando os canais midiáticos de transmissão já assinalados.

Mas, ainda que seja assim, não podemos deixar de reconhecer que a Seduc-AM ofereceu – ou pelo menos teve a intenção de oferecer – uma formação aos docentes naquele momento peculiar. No entanto, essa formação chegou com atraso, como apontam os dizeres, em tom de frustração, dos docentes, a exemplo da professora Rio Madeira, que enuncia: "*as formações vieram depois que iniciou o remoto*"; o que se complementa com a fala da professora Rio Japurá: *"no início [do remoto] não teve nada de formação"*.

Em face dessas falas, deduzimos, então, que tanto esse atraso quanto a falta de comunicação entre a instituição e os docentes acabou por gerar, além de frustração, revolta, pois, na percepção destes profissionais, a Seduc-AM não se preocupou em prepará-los eficazmente, até mesmo antes da

Pandemia, para saber lidar com o uso das tecnologias digitais. "*Sobre a formação em si, a meu ver, não tive [...] eu me indignei muito com o estado, pelo fato dele não ter dado formação assim que optou em nos colocar no ensino remoto*" (Rio Tapajós).

Analisando essa questão, entendemos que, de fato, ser formado tardiamente em meio a extrema limitação de tempo não qualitativo, resulta em uma apropriação mínima de conhecimento das TDICs, prejudicando o bom andamento da práxis, condicionando-a, na verdade, a uma ação mais tecnicista. Em outras palavras, inferimos que a formação continuada para o ensino remoto deveria ter iniciado ou pelo menos ter sido planejada tão logo a Pandemia foi tomando grandes proporções de riscos iminentes, ainda no final de 2019, período em que o alerta de um quadro de necessidade de isolamento social começou a ser desenhado. Com esse cuidado, a empregabilidade dessas novas práticas docentes talvez não tivesse sido tão conturbada. Isso se alinha ao que postulam Almeida e Da Silva (2011) e Cani (2019), ao investigarem o lugar das TDICs nos currículos de formação docente: esta temática foi implementada tardiamente nos cursos de formação inicial e continuada, o que, a nosso ver, faz com que não haja, ainda, uma cultura em torno das TDICS como instrumentos da prática docente, o que prejudica, por certo, o trabalho na realidade escolar.

Por outro lado, se, antes da Pandemia, os professores se viam em uma "zona de conforto", por não terem a obrigatoriedade de usarem as TDICs, acostumados que estavam à sala de aula presencial, os discursos nos revelam que a nova realidade, alinhavada às ações tardias da Seduc-AM, impulsionou os educadores a buscarem outros meios de capacitação, como a autoformação, a formação com a escola e a formação com seus pares. Os enunciados a seguir ilustram a questão: "*findou que a gente que teve que correr atrás, assistindo a tutoriais e perguntando dos colegas* (Rio Madeira); *"eu dei meu jeito, buscando tutoriais no YouTube e conversando com os colegas e com ex-aluno aqui na escola"* (Rio Tefé); "*minhas experiências foram com um curso sobre as ferramentas do Google que eu paguei antes da pandemia e com os meus colegas; formamos um grupo de apoio pra se ajudar; corremos atrás*" (Rio Juruá); *"tive [formação] por conta própria, paguei cursos para mexer nessas ferramentas e para saber mexer com site e conversava com os colegas e assim eu fui aprendendo o Google Classroom, o Google formulário"*(Rio Napo).

Avaliando o sentido desses enunciados, temos como certo que os professores buscaram autoformação por meio de tutoriais do *YouTube* ou de cursos livres gratuitos ou pagos, custeados com recursos próprios. Conforme Alarcão (2001, p.2), os processos de busca e aperfeiçoamento docente para práticas inovadoras não dependem só da iniciativa institucional e "não se fazem por decreto, requer dos professores um espírito de pesquisa próprio de quem sabe e quer investigar e contribuir para o conhecimento sobre a educação", para, reflexivamente, atribuírem sentido às suas vivências de ensinar e dos alunos de aprender.

Alarcão (2001) adverte, ainda, que "todo o professor verdadeiramente merecedor deste nome é, no seu fundo, um investigador e a sua investigação tem íntima relação com a sua função de professor", pois um educador-pesquisador, nutrido de conhecimentos multivariados, consegue, reflexivamente, levar para sala de aula questões e debates que engajam a criação e a modificação de estratégias dentro de um ensino transformador, mesmo em cenário atípico e desafiador, como foi o da Pandemia. Nesse sentido, os esforços dos participantes em se autoformarem para construir alternativas possíveis de ensino, dentro dos limites permitidos à realização de suas funções, proporcionaram a eles ampliar a prática do que Pérez Gómez (2015, p.70) identifica como um "educar a si próprio", potencializando "a capacidade de conhecer e aprender a aprender" do docente.

A autoformação foi um fator importante de crescimento profissional para os participantes, mas é inegável também que o ensino remoto, durante a Pandemia da Covid-19, teve como consequência o crescimento solidário, em rede, entre os pares (e com os alunos). Isso mostra que, apesar de toda a precariedade, os professores, até os mais resistentes ao uso das TDICs, encararam os desafios em meio a erros e acertos mútuos e, juntos, buscaram o mínimo de capacitação para não deixaram de lutar pela educação dos alunos. Para Kersch *et. al,* (2021), toda essa interlocução surgida na Pandemia se constituiu em um caminho onde:

> as resistências, medos, dificuldades, foram sendo superadas. Era preciso dar o tempo de explorar, experimentar, aprender no processo, com colegas, estudantes, em rede, errando, corrigir os erros, as rotas, até o ponto de ser possível se libertar das amarras e inventar novas formas de ensinar e de aprender, construir uma nova realidade na educação, em rede, ou seja, juntos, como refere Donna Haraway, ao nos lembrar o caráter coletivo de toda criação e organização (Kersch *et al.*, 2021, p.16).

As relações dialógicas com os pares se configuraram um tema proeminente em 100% dos discursos colhidos com os participantes. Os dizeres revelam que a interação verbal tecida com os colegas foi de fundamental importância para os participantes, de modo que o olhar para as necessidades do seu outro eclodiu em ajuda mútua; assim, as limitações concernentes ao uso de dispositivos e demais ferramentas digitais no ciberespaço iam sendo supridas ou amenizadas à medida em que a comunicação dialógica ascendia responsivamente nas conversas via *WhatsApp*, *Google Meet*, Z*oom* e tutoriais que gravavam. Esses atos responsáveis geraram transformação e apropriação de conhecimentos em um curto período de tempo.

Nessa corrente dialógica, os docentes que já dominavam melhor as ferramentas utilizadas, ou que aprenderam por meio dos cursos realizados por conta própria, não hesitavam em partilhar seus conhecimentos e pontuam, com satisfação, seus atos responsivos em direção aos seus colegas:

> Devido a essa formação que fiz, consegui ajudar vários colegas que tinham um pouco mais de dificuldade ou que não sabiam nada de tecnologia, né? Ajudei quem eu pude aqui e o legal é que a gente aprende muito (Profa. Rio Juruá, 2021).
>
> Ajudei muitos professores a se adequar, colegas que não sabiam nem utilizar, nem montar ou postar uma atividade. E isso, pra mim, foi uma oportunidade de testar mais o que eu já vinha trabalhando e, no grupo da escola, eu ficava tirando dúvida dos professores de como fazer, como postar, o que fazer. Às vezes, eu entrava no grupo lá e via atividades postadas erradas; eu entrava em contato com o professor dizendo "ó, professor, você tem que fazer assim: você tem que entrar lá em configuração e fazer desse jeito" e, assim, eu ajudei, tirei muita dúvida de professores, acho que até mais do que a Secretaria (Prof. Rio Javari, 2021).
>
> Mas o bacana de tudo isso é que, depois que aprendi, fui ajudando muita gente, principalmente sobre o recurso do *WhatsApp Business*, né? (Prof. Rio Napo, 2021)

Nessas narrativas, a palavra "ajuda" aparece em todos esses enunciados como um ato responsável. Nessa senda, percebemos que professores de várias áreas do conhecimento refletiram e construíram uma rede de apoio formativo, conectando fios e teias de dialogicidade, promovendo forte prática de interação verbal *online*, em que a conexão de múltiplos conhecimentos, os valores e as atitudes percorreram os caminhos dos letramentos digitais, atribuindo novos sentidos e reflexões no seu eu e no seu outro, tanto em relação à prática formativa quanto à sua atuação docente com as TDICs no chão da escola.

Por oportuno, é importante pensarmos também que essas trocas de experiências, no isolamento social, revelam-nos a necessidade da criação de espaços dialógicos de aprendizagem docente na escola, a fim de que os pares possam, no pós-pandemia, dar continuidade à apropriação das tecnologias digitais. Entendemos ser em espaços como estes, que, por nossa conta, chamamos de "comunidade de diálogos e práticas", que o educador consegue exercer seu excedente de visão e também contar com a ajuda do excedente de visão do(s) seu outro(s) (Bakhtin, 2011), obtendo, desta maneira, um olhar mais amplo sobre si e sua práxis, identificando e preenchendo lacunas sobre o seu ensinar, de modo a ressignificar o caráter construtivo do seu saber fazer no âmbito dos letramentos digitais.

A forma de participação dos professores no programa Diálogos Formativos e suas impressões a respeito, em especial aos dedicados ao uso das TDICs e seus efeitos para as suas práticas, foram temáticas também abordadas. Sobre a participação nos cursos e demais programação dos Diálogos Formativos, em suas respostas, os docentes confirmam não terem tido uma assiduidade regular, o que se confirma no enunciado da professora Rio Madeira, quando diz: "*eu não tinha tempo de participar, porque tudo acontecia no nosso horário de trabalho,* complementando que ou "*participava daquelas palestras ou atendia aos alunos, alimentava o diário digital, fazia os planejamentos e cuidava de providenciar e corrigir as atividades dos alunos".* Além do mais, "*quando chegaram as formações dessas plataformas mais comuns que a gente já estava usando, tipo WhatsApp no modo business, o*

Google Classroom, a gente já tinham dado o nosso jeito pra aprender, a gente já estava num doutorado [...]", completa a professora Rio Uatumã, demonstrando que a formação tecnológica havia chegado com atraso.

Fica ilustrado, então, que as principais razões para o pouco envolvimento nas formações decorreram da sobrecarga de trabalho docente e porque as capacitações ocorriam praticamente no mesmo horário das atividades laborais e, por mais que as formações ficassem gravadas, os educadores não tinham condições de acessá-las tarde da noite ou de madrugada. Não podemos esquecer que, segundo eles, para poder darem conta de planejar e preparar as atividades dos estudantes, preencher o diário digital, participar das reuniões da escola, corrigir avaliações, acompanhar os alunos no projeto "Aula em Casa", dentre outras muitas tarefas, os docentes estendiam, todos os dias, por conta própria, seus expedientes de trabalho, que, como já pontuamos, inevitavelmente, misturavam-se às tarefas de suas casas e acompanhamento da vida escolar de seus filhos; seus lares viraram salas de aulas, sala dos professores e ambientes de reuniões da escola, situação essa já discutida no subitem 5.3.3, mas que relembramos aqui para corroborar com a discussão em torno das formações tardias de pouco aproveitamento.

Concernente às impressões dos participantes sobre as formações ofertadas, é preciso destacar que, para a Seduc-AM, havia a leitura de que se estavam construindo "diálogos formativos", contudo, para os professores, as atividades se caracterizavam como "palestras", conforme podemos notar nas falas dos professores Rio Madeira, Rio Jutaí e Rio Uatumã nos enunciados trazidos no início deste subitem do capítulo ora em transcurso.

Pensar nesse modelo de diálogo projetado pela Seduc-AM como estratégia de formação e comunicação com os professores nos transporta ao significado de diálogo na perspectiva de Bakhtin (2011), que argumenta ser este um processo de comunicação discursiva formado entre sujeitos falantes e não expectadores (como apontaram os enunciados docentes), isto é, sujeitos sociais participativos numa nítida relação de alteridade por meio de seus enunciados. Segundo Bakhtin (2011):

> Observamos essa alternância dos sujeitos do discurso de modo mais simples e evidente no diálogo real, em que se alternam as enunciações dos interlocutores (parceiros do diálogo), aqui denominadas réplicas. Por sua precisão e simplicidade, o diálogo é a forma clássica de comunicação discursiva. Cada réplica, por mais breve e fragmentária que seja, possui uma conclusibilidade específica ao exprimir ao exprimir certa posição do falante que suscita resposta, em relação à qual se pode assumir uma posição responsiva (Bakhtin, 2011, p. 275).

Como se vê, o diálogo é um movimento construído pela participação ativa dos sujeitos envolvidos numa ligação horizontal, marcada por posicionamentos axiológicos ora convergentes, ora contrários na réplica dos enunciados concretos; ou seja, todas as falas participam de igual modo com

suas alteridades. Assim, no contexto da formação docente, o diálogo é interação, é uma relação polifônica e de vozeamento para a capacitação do professor.

Já em relação aos temas direcionados às TDICs com foco na prática, a percepção dos participantes se diferenciou em relação às temáticas sobre a saúde psicossocial. Os professores consideraram os tutoriais tecnicistas e aligeirados, sem interação ou oportunidade de praticarem e, sem chance efetiva para que tirassem suas dúvidas, mesmo quando postavam suas perguntas no chat, como pontuado nos seguintes dizeres: *"achei as sugestões dos aplicativos interessantes, tem muita coisa bacana, mas eu não conseguia fazer, porque era muita informação, tudo muito rápido e eles não davam tempo para gente aprender, e a gente não conseguia filtrar"* (Rio Jutaí); "*eles mostravam tutorial para a gente aprender a mexer em alguns aplicativos [...], mas, assim, não davam tempo para gente praticar a ferramenta; estávamos só como espectadores ali, porque, assim, das perguntas que a gente direcionava para o chat, poucas que eram respondidas"*(Rio Juruá).

Realmente, ao acessarmos o programa Diálogos Formativos da Seduc-AM no canal do CEPAN no *YouTube*, verificamos que as formações se caracterizaram como tutoriais já gravados a respeito do uso de algumas ferramentas digitais *(Google Classroom, WhatsApp, Google Forms, Facebook, Trello, Google Docs, MindMaster, Kahoot, Google Meet e Edmodo),* com ênfase no caráter instrumental e numa participação denominada por Maldaner e Zanon (2004, p.3) como "prática simplista", que, neste caso, é quando, em cursos de treinamento, encontros, seminários e formação a distância, a maioria dos professores das escolas participa apenas como um mero ouvinte.

O mesmo contexto formativo também aconteceu, segundo os participantes, na formação presencial feita nas escolas, acerca da enciclopédia digital Barsa na Rede, que por sinal, foi a única "formação oficial" presencial da Seduc-AM desde o retorno escalonado (híbrido), conforme mostra a fala da professora Rio Japurá: "*no híbrido, [...] o que chegou aqui foi uma orientação pra mexer na Barsa Digital. Mas foi só aquela coisa de passarem login e senha e ainda não deu certo, porque a plataforma não reconhecia nossos dados de acesso*".

É compreensivo que tudo isso tenha acontecido, considerando as dificuldades impostas pela crise da Pandemia à educação, que teve que se moldar repentinamente à uma nova cultura de um mundo conectado em redes. Mas é preciso reconhecer também que a formação docente tem variadas significações sobre ser professor, que se refletem nos contextos da aprendizagem a partir dos problemas que surgem e, por isso, a formação precisa ir muito além de informes pautados na racionalidade técnica, que tende a fragmentar os saberes científicos do conhecimento pedagógico, colocando os professores para solucionar problemas mais instrumentais e técnicos, alheios às relações e aos contextos das vivências da prática (Schön, 2000; Pérez Gómes, 2015).

Na perspectiva dos letramentos digitais, a formação tecnicista não condiz com o que essa proposta apregoa para o uso das TDICs na educação. Conforme Xavier (2011) e Buzato (2006), essa faceta dos letramentos abrange a aquisição de habilidades básicas de ferramentas digitais, mas, principalmente, do saber como praticá-las socialmente e, finalmente, do exercício dessa prática, adquirindo o domínio de vários gêneros digitais para agir de modo analítico e crítico na sociedade, a ponto de se formar uma abertura que permita ao cidadão alcançar qualquer outro tipo de letramento, porque, no cerne do letramento digital, existem muitos outros letramentos que "se combinam de formas diferentes em contextos diferentes e para finalidades diferentes" (Buzato, 2006, p.8). Logo, a formação precisa ser pensada sob este prisma, a fim de que o docente integre, da melhor maneira possível, as ferramentas em sua práxis, considerando o contexto histórico social de sua época

Nesse sentido, a competência desejável hoje dos professores é que eles passem a reconhecer que a disseminação dos artefatos tecnológicos usados fora e dentro das escolas mudou e vai continuar mudando a rotina da sala de aula, restando a eles ter bem mais intimidade com o universo digital e fazer um uso qualificado das TDICs; certamente, a formação continuada colabora muito para esse processo (Coscarelli, 2020; Ribeiro 2021b). A respeito disso, vale lembrar que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) inaugura uma nova fase da educação básica no país, conclamando aprendizagens essenciais, consideradas como direitos de todos os educandos, e estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os alunos desenvolvam no decorrer da escolaridade básica, enfatizando que esse desenvolvimento também deve ocorrer por meio das TDICs.

Logo após o lançamento da BNCC, direcionada para o ensino do aluno, o MEC lançou a BNC - Base Nacional Comum para Formação de Professores da Educação Básica, documento dedicado à formação inicial e continuada docente, cujas diretrizes se ancoram nas premissas da BNCC. A BNC retoma as 10 competências gerais postas na BNCC e aduz, na competência 5, que o professor deve:

> 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, 2019, p. 13).

Embora a BNC não faça uso específico da nomenclatura "letramento digital", vemos que as habilidades se atrelam ao emprego das linguagens digitais, imbricadas, portanto, às práticas de letramentos no digital. De acordo com a BNC (2019), essas habilidades devem ser trabalhadas nas dimensões da prática e do engajamento profissional docente, para que o professor possa promover essas vivências com seus alunos e com seus pares. O documento postula, ainda, que a coordenação

das políticas e ações educacionais formativas precisa acontecer envolvendo vários setores educacionais, como o MEC, as instituições formadoras, os conselhos de educação, os estados, o Distrito Federal e os municípios, cada qual com responsabilidades complementares no que se refere à formação de professores (BRASIL, 2019).

Para que pudéssemos conhecer a forma como as TDICs são contempladas no rol formativo da Seduc-AM, realizamos ampla pesquisa em portais eletrônicos, inclusive da própria Secretaria de Ensino, vasculhando também em documentos oficiais. Apesar de todo esse esforço, nada foi encontrado nesse sentido. Diante disso, solicitamos, por meio de carta de anuência, ao Centro de Formação Profissional Pe. José Anchieta (CEPAN), o envio de documentos relativos a diretrizes curriculares, em especial os destinados aos educadores do Ensino Médio, que balizassem a formação docente no âmbito das tecnologias digitais. Em uma carta-resposta, o CEPAN nos explicou que a formação dos educadores da Seduc-AM estava amparada na Constituição de 1988, na LDB de 1996, no PNE, na BNCC de 2017 e na BNC de 2019 para a formação continuada de professores da educação básica, sem, contudo, especificar se a instituição possuía ou não algum documento formativo específico a respeito.

Anexados à referida resposta, o CEPAN nos encaminhou os seguintes documentos: i) apresentação do Novo Ensino Médio – NEM; ii) diretriz orientadora da implementação das Unidades Curriculares Comuns (UCC/2022); iii) documento orientador das Unidades Curriculares Eletivas Orientadas do Estado do Amazonas – UCEOs/2022; iv) Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio/2021. Conforme o setor, estes escritos balizam a elaboração das atividades formativas dos professores do ensino médio, voltadas para o uso das TDICs ou não.

Após minuciosa análise dos escritos citados, verificamos se tratar de um material indicativo de uma série de diretrizes para o professor do ensino médio quanto ao atendimento humanizado, ético e congruente a ser ofertado ao aluno, no sentido de validar uma boa experiência educacional a esse público, mas sem contemplar a formação docente. Assim, não obtivemos nenhuma documentação de plano de ação, diretriz e demais ações teórico-práticas específicas que dessem suporte à qualificação dos professores do ensino médio atinente às tecnologias digitais da informação e comunicação.

Persistindo no questionamento sobre a existência ou não de documento alusivo à formação docente no âmbito das tecnologias digitais, tentamos novo contato com o CEPAN, via *e-mail*. Em resposta, o setor nos encaminhou um documento intitulado “Ações Formativas – 2018 a 2022 – CEPAN/Seduc-AM”, que se configurava um relatório contendo ano, nome, descrição e imagens de cursos ofertados pelo CEPAN – em parceria com o Centro de Mídias de Educação do Amazonas (CEMEAM), com as Gerências de Formação (GEFOR) e a Gerência de Articulação e Desenvolvimento Profissional (GADES) – aos professores de ensino fundamental e médio. O

relatório mostra ações formativa tantos para cursos voltados às temáticas das TDICs como de outras fora dessa esfera, dos quais alguns foram transmitidos no programa Diálogos Formativos ou ofertados em sistema EaD.

Apesar do relatório ser rico no quantitativo das opções de cursos e oficinas tanto no âmbito das TDICs (principalmente os tutoriais apresentados no Diálogos Formativos) quanto fora delas, citando inclusive o curso em nível *lato sensu* em letramento digital, sobre o qual nos reportamos no item 3.4 do Capítulo III, não apresentou a resposta à indagação sobre a existência de algum documento ou ferramenta teórico-metodológica que contemple uma diretriz significativa acerca das TDICs na esfera da Seduc-AM. Isso nos leva a inferir que a Secretaria ainda não dispõe de um documento norteador estadual dessa natureza, talvez pelo fato de a institucionalização da BNCC e da BNC ser relativamente recente.

Mesmo assim, entendemos ser pertinente o desenvolvimento de ações de engajamento na incorporação da temática dos letramentos digitais como pauta nas diretrizes curriculares locais que regem as políticas de formação continuada dos professores da educação básica da Seduc-AM, pois, assim, haverá perspectivas de práticas formativas dentro de uma didática discursiva e de prática que eleve a importância social do letramento digital nas escolas e os resultados que podem gerar na sociedade.

Conforme nossa incursão, averiguamos que o suporte material, por parte da Seduc-AM, para os professores, no período do ensino remoto e híbrido, foi inexistente e o suporte formativo atinentes às TDICs, por seu turno, apesar de ser uma iniciativa válida, na prática, não se tornou uma experiência tão significativa para os docentes, por conta de sua chegada tardia e, também, pela impossibilidade de participação efetiva dos professores nessas formações. Por assim entendermos e pessoalmente sentindo-nos descontentes com o cenário investigado encontrado, no que tange à capacitação docente, ousamos propor uma iniciativa formativa para remediar a realidade das duas escolas averiguadas. Assim surgiu a *experiência dialógica*, mobilizada pela pesquisadora central deste estudo doutoral, iniciativa essa sobre a qual refletiremos a seguir.

5.4. Reflexão x ação: as oficinas formativas como experiência dialógica

Durante a pesquisa de campo, nos diálogos com os professores participantes, surgiu a ideia de realizar uma sequência de oficinas formativas, que se apresentam, nesta tese, como uma *experiência dialógica*. O objetivo de tal oferta foi colaborar e/ou oferecer aprendizado sobre os letramentos digitais aos participantes e, ainda, a outros docentes das escolas que se mostravam preocupados por ainda não se sentirem seguros para trabalhar pedagogicamente com as TDICs. Dessa maneira, após

alinhamento com as gestoras das escolas, passamos à execução do plano, que, a partir da sequência de oficinas, configurou-se uma formação continuada.

A proposta das oficinas formativas parte do pressuposto de que não há como o pesquisador ficar indiferente a certas realidades conhecidas durante o trabalho de campo. Ao analisar o papel do pesquisador em pesquisa qualitativa, Chizzotti (2003, p. 81) afirma que ele precisa manter uma conduta participante, que compartilhe da cultura, das práticas, das percepções e experiências dos sujeitos da pesquisa, procurando compreender a significação social que eles atribuem ao mundo. “[...] o conhecimento é uma obra coletiva em que todos os envolvidos na pesquisa podem identificar criticamente seus problemas e suas necessidades, encontrar alternativas e propor estratégias adequadas de ação”, assevera o autor.

Essa conduta, em Bakhtin (2011, 2017), é traduzida por uma consciência participativa, que, como já pontuamos, suscita atos responsivos ou responsáveis. No nosso caso, essa responsividade surgiu na fase da entrevista, realizada presencialmente com os quinze professores das duas escolas. Isso significa dizer que, a partir dos diálogos travados com eles, a necessidade de ampliação da proficiência destes professores, oriunda das demandas do ensino remoto e híbrido, mostrou-se urgente, o que nos encaminhou à elaboração das oficinas como uma experiência dialógica formativa, a qual é analisada, a seguir, pela perspectiva da dialogicidade.

Ficou evidente, no processo, que, apesar de adquirirem novas experiências de ensino com a Pandemia, a maioria deles ainda demonstrou despreparo em relação às suas formações continuadas para o uso pedagógico das TDICs, diante do que os participantes manifestaram interesse em receber algum tipo de suporte formativo, desde que a formação ocorresse dentro do horário de trabalho deles. Cada enunciado que direcionava ao desejo por uma formação mais específica no uso das TDICs pelos participantes tornava-se algo pulsante e urgente para nós, naquele momento, superando até mesmo a finalização do processo de pesquisa, em si, o que nos levou à elaboração desta experiência dialógica formativa que ora apresentamos.

De acordo com Bakhtin (2011, p. 341), "ser significa ser para o outro e, através dele, para si". Esse movimento de afastar-nos da individualidade para nos colocarmos no lugar do outro pressupõe empatia e implica escutar, compreender e responder ativamente às palavras do nosso "outro" (Bakhtin, 2011; 2017). Responder ativamente, em qualquer esfera do “existir-evento”, à luz de Bakhtin (2017, p. 23), exige um ato/agir responsável a partir da relação dialógica na arquitetônica do "eu-para-mim, o-outro-para-mim, e eu-para-o-outro".

Nesse sentido, o "eu" adota uma atitude de resposta ao seu "outro", e essa resposta pode convergir, divergir ou complementar a palavra do interlocutor, assumindo explicitamente uma postura responsável sem desculpas diante do discurso do "outro", reavaliando seus enunciados com

o propósito de, eticamente, sugerir novos sentidos em um contexto social específico. Dessa forma, com base no diálogo do "outro-para-mim" e no nosso "existir-evento", colocamos em prática o curso de formação continuada em formato de oficinas, que foi realizado com base na escuta dos participantes e nos resultados sobre o perfil digital deles, que trouxemos no subitem 5.2.1 deste capítulo.

Diante disso, a ideia das oficinas tomou forma e, no mês de janeiro de 2022, apresentamos oficialmente a proposta para a Coordenadoria Distrital 03 da Seduc-AM (setor responsável pelo assessoramento e acompanhamento das duas escolas que se configuravam o *lócus* de nossa investigação); apresentamos a proposta, ainda, para as gestoras e pedagogas de cada escola, sugerindo que as oficinas fossem realizadas antes do início do ano letivo, de preferência no período da jornada pedagógica, para não conflitar com as datas de retorno dos alunos. Mas o nosso plano, inicialmente, enfrentou resistência tanto por parte da Coordenadoria como das escolas, que alegaram dificuldade para liberar os professores.

Sem a intenção de desistir, insistimos no contato com a Coordenadoria Distrital, por via telefônica e pessoalmente, enfatizando as necessidades formativas dos professores e legalizando nossa ação por meio da nossa carta de anuência, obtida junto à Seduc-AM para a autorização da pesquisa. Depois de muitos embates, negativas e burocracias vencidas, finalmente a experiência formativa por nós oferecida, intitulada *TDICs, Letramentos Digitais e Gêneros Discursivos: apropriações e práticas com a metodologia ativa rotação por estações*, a qual foi ofertada em uma sequência de quatro oficinas, saiu do campo das intenções e se realizou. O objetivo foi trabalhar conceitos e práticas de letramentos digitais, alinhados à BNCC, utilizando aplicativos desenvolvidos para *smartphone* e que funcionassem *online* e/ou *off-line*, ou seja, sem necessariamente precisar de Internet no momento do uso[46].

Deste ponto em diante, em acordo com as gestões e equipes pedagógicas das duas escolas, optamos por ofertar a formação não só para os participantes da pesquisa, mas para todos os professores dos dois centros de ensino que quisessem e pudessem participar, conforme já pontuamos. Na escola Rio Negro, a formação aconteceu de modo presencial, nos dias 21, 23 e 31 de março de 2022, por área de conhecimentos: Linguagens e suas Tecnologias (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa); Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química); e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (História, Geografia, Sociologia e Filosofia). Articulamos a alternância de datas conforme as horas de trabalho pedagógico (HTP) reservadas para

[46]Optamos por recursos criados para telefone móvel, por ser este o dispositivo digital que se encontra mais ao alcance de professores e alunos na sala de aula.

cada área do conhecimento. Ao todo, nove professores da escola participaram, em dias alternados, desta formação.

Na escola Rio Solimões, as atividades aconteceram no dia 15 de fevereiro de 2022, desta vez, no formato remoto, com encontro síncrono por meio do *Google Meet*, num total de 8h de duração. Nesta escola, foi reservado um único dia para as oficinas, pois a data correspondia a um dos dias em que a escola se encontrava cedida para aplicação das provas do Sistema de Ingresso Seriado da Universidade do Estado do Amazonas (SIS-UEA), ocasião em que os professores não poderiam estar fisicamente na instituição. Em função disso, a escola optou pela realização do evento virtualmente, via *Google Meet*, o que findou por nos possibilitar reunir vinte professores de todas as áreas do conhecimento.

No delineamento da formação, optamos por pautar a sequência didática nos seis elementos sugeridos por Ribeiro (2016), citados no item 4.3 do Capítulo IV, e apontados por nós como passos que podem ajudar o professor a alcançar a integração, a adaptação ou a reedição de suas atividades pedagógicas com as tecnologias digitais, quais sejam: "vontade de aprender"; "relacionar a ferramenta para si"; "relacioná-la com seu componente curricular"; "experimentá-la na sala de aula", "avaliar"; e, por último, saber "gerir o tempo de trabalho com esses aportes". O quadro a seguir resume didaticamente os pressupostos teóricos, temas e objetivos de cada rotação de aprendizagem trabalhada.

Quadro 14 – Sistematização teórica e prática da Experiência Dialógica

Parte Teórica	
Tema	**Objetivo**
TDICs ontem e hoje	Dialogar com os professores sobre a ascensão das TDICs e suas implicações no mundo globalizado, na vida pessoal, profissional e educacional.
Letramentos Digitais: do que estamos falando?	Dialogar sobre o conceito de letramento e letramentos digitais enquanto práticas sociais na vida dentro e fora da escola.
Gêneros Discursivos Digitais: uma alternativa dialógica na sala de aula.	Dialogar a respeito do conceito dos gêneros discursivos e como podem ser trabalhados dentro de práticas letradas na sala de aula
Parte Prática – Trabalhando os letramentos digitais nas rotações de aprendizagens	
Gênero discursivo de Aprendizagem	**Objetivo**
1. Nuvem de Palavras	Conhecer a proposta do gênero nuvem de palavras no ensino, bem como criar uma nuvem de palavras sobre um conteúdo do seu componente curricular com o aplicativo *WordArt*

2.	*Podcast*	Compreender o uso e as possibilidades do gênero *Podcast* no ensino utilizando o aplicativo *Anchor* e criar um podcast a respeito de um conteúdo do seu componente curricular.
3.	*Meme*	Saber como produzir o gênero *Meme* e trabalhar seus discursos na sala de aula, usando o aplicativo *Meme Generator* e depois produzir um *meme* abordando um assunto da sua disciplina.
4.	Mapa Mental	Aprender como trabalhar com Mapa Mental e Conceitual, utilizando o aplicativo *Canva for Education* e na sequência elaborar um mapa mental.
5.	Bônus	Conhecendo o *Canva for Education* e a possibilidade de criação do *E-book* digital.

Fonte: Amanda Ramos Mustafa (dezembro de 2021)

Conforme o quadro 14, trabalhamos quatro tipos de gêneros discursivos, alternativas essas emergidas das entrevistas e de conversas informais com os docentes. É possível observar, ainda, que, didaticamente, a formação envolveu conceitos e práticas, pois trabalhar a formação de professores requer alinhamento entre a teoria e a prática para que a práxis seja efetivada em um constante devir crítico-reflexivo do professor diante do seu ato responsável no seu evento-único de ensinar (Bakhtin, 2017; Pimenta, 2006; Curado, 2017).

Previamente, enviamos o convite aos professores das duas escolas em forma de *Podcast*, via *WhatsApp*, solicitando que fizessem o *download* dos aplicativos a serem trabalhados e explicando, sucintamente, como se dariam as oficinas. Na dinâmica do curso, em si, nas duas escolas, os primeiros 30 minutos foram reservados para acolhida aos professores, momento em que eles puderam falar um pouco de si, de suas experiências com as TDICs e de suas expectativas a respeito do curso. Espontaneamente, eles se apresentavam e expressavam o que esperavam do curso, como indicam os enunciados de alguns docentes participantes:

> Estou feliz de receber essa capacitação e estou bem disposta a aprender esse mundo digital tão presente na vida dos alunos, de uma forma que eu posso adaptar para a educação física, que, muitas vezes, é pensada só no espaço da quadra (Profa. Rio Jutaí, 2022).
>
> Olha eu sei o basicão, do basicão mesmo, e essa formação veio em ótima hora pra mim, porque, esse ano, vou ter que trabalhar com uma disciplina sobre cultura digital que não sei como funciona e nem como fazer; estou à procura de livros e material pra estudar a respeito (Prof. Rio Tapajós, 2022).

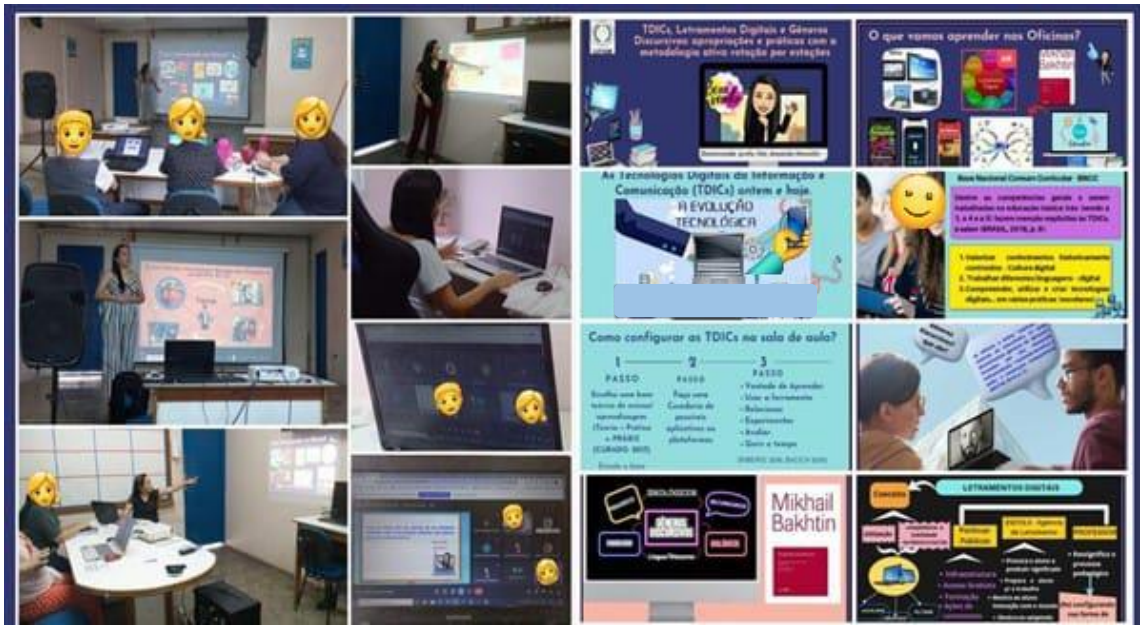
Esses enunciados denotam a satisfação dos professores por estarem vivenciando experiências novas com as tecnologias digitais, deixando claro que o curso vinha para lhes proporcionar oportunidades de compartilharem suas dúvidas e dificuldades neste campo. Após esse momento da acolhida, explicamos como se desenvolveria o processo didático das oficinas, pontuando o que e como trabalharíamos.

Tendo em mente que a capacitação docente é apropriação criativa e transformadora por parte dos educadores, das escolas e de todos os demais atores da comunidade escolar (Curado, 2017), no momento de explanar aos professores os pressupostos teóricos atinentes às TDICs, aos letramentos digitais e aos gêneros discursivos, procuramos mobilizar esses conhecimentos da forma mais dialógica possível, indagando aos educadores, primeiramente, sobre o que entendiam a respeito da temática apresentada e, a partir de suas respostas, dialogando a respeito das múltiplas possibilidades de se trabalhar com as TDICs sob a perspectiva dos letramentos digitais e dos gêneros discursivos.

Buscamos estimular a reflexão sobre o uso e o propósito das tecnologias digitais em sala de aula para além de um saber-fazer instrumental ou mero pensamento de aulas mais "divertidas". Com isso, pudemos frisar, nas partes teórica e prática, junto aos professores, que o aprendizado para as práticas de letramentos digitais na sala de aula não se condiciona somente à finalidade de capacitação técnica-instrumental docente, pois, assim como a linguagem, a tecnologia pode e deve mediar as ações pedagógicas, a depender dos interesses, necessidades e objetivos de cidadania dos "praticantes" da tecnologia (Buzato, 2006).

A imagem seguinte mostra alguns dos momentos da interação que tivemos com os participantes durante o desenvolvimento da etapa teórica.

Figura 7: Momento de interação com os participantes da experiência dialógica



Fonte: Amanda Ramos Mustafa (fevereiro e março de 2022)

Na etapa prática do trabalho, os professores tiveram a oportunidade tanto de aprender a parte técnica das ferramentas, como de conhecer as possibilidades pedagógicas de prática social de ensino e aprendizagem com os gêneros discursivos "nuvem de palavras, "*podcast*", "*meme*" e "mapa

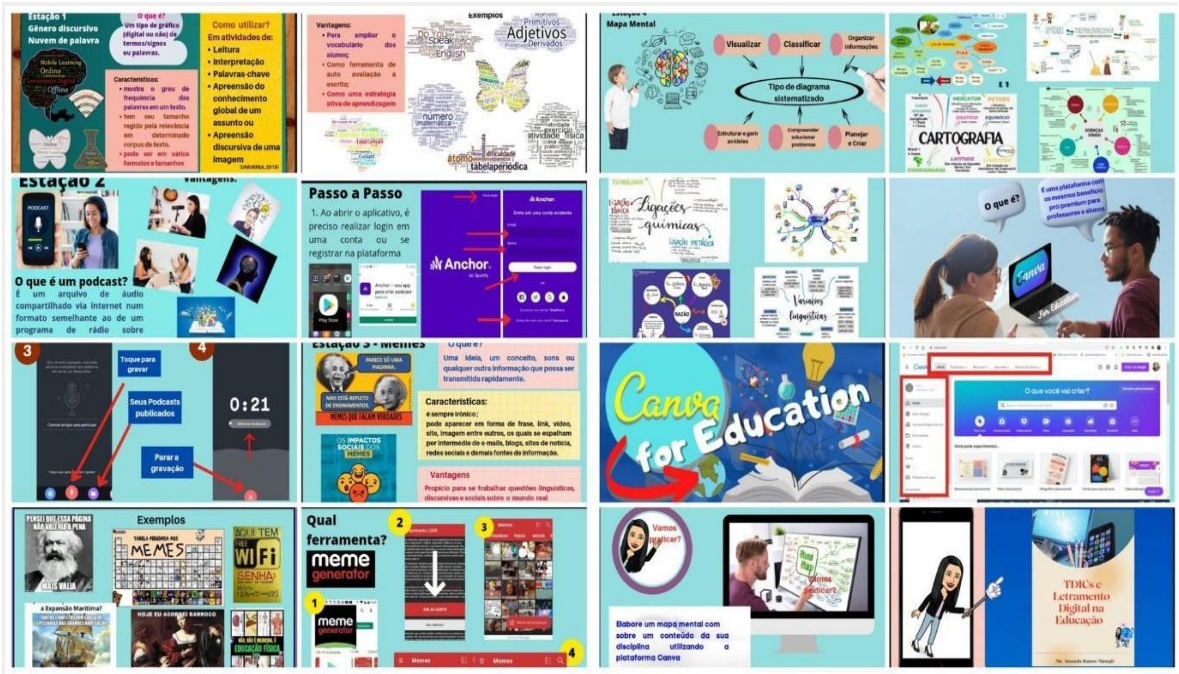
mental", além de produzi-los a partir de aplicativos específicos criados para *smartphone*, pois, como já sinalizamos, é o dispositivo móvel de acesso à Internet mais presente na vida de professores e alunos no ambiente escolar. Mostramos também o funcionamento da plataforma *Canva for Education*[47] e as possibilidades profícuas de atividades educacionais, tais como o mapa mental e o *e-book* digital, bem como portfólios, folhas de atividades, entre outros.

Para que os professores tivessem um bom desempenho e se sentissem motivados na hora de criar os gêneros propostos, preparamos um roteiro visual sobre as funções dos ícones e processos do funcionamento de cada ferramenta trabalhada, com o propósito de que eles já pudessem experimentá-las em nível de manuseio e de prática social, tão logo fôssemos direcionando os encaminhamentos de uso. Essa estratégia de ensino atendeu a uma das necessidades dos participantes, que era de ter uma formação simultânea e com tempo hábil dentro do próprio curso, a fim de conseguirem, concomitantemente, dominar os aplicativos e aprender empregá-los a pedagogicamente em suas práxis. Vale destacar que esse tipo de ação ajuda a amenizar a sensação de impotência por parte de professores, que sentem dificuldades ao se depararem com aportes tecnológicos, assim como os analfabetos diante da escrita (Buzato, 2006, p. 9).

Pelo fato de estarem presentes, na formação, professores de todas as áreas do conhecimento, procuramos levar um exemplo de cada componente curricular para cada gênero trabalhado. A intenção era que os participantes compreendessem que cada gênero digital poderia ser trabalhado em qualquer disciplina, desde que bem direcionado aos objetivos e interesses da aprendizagem desejada. A imagem seguinte mostra a visão geral dos gêneros trabalhados, como também dos aplicativos sugeridos e as orientações de domínio das ferramentas.

[47] O *Canva for Education* é uma plataforma que oferece uma conta educacional gratuita para professores de ensino infantil, fundamental e médio, com todos os benefícios de edição, produção de vídeos, gráficos, animações e apresentações de uma conta paga. Dispõe de apresentação de conteúdo e uma infinidade de recursos para todos os componentes curriculares da educação básica.

Figura 8: Visão geral dos gêneros, aplicativos sugeridos e orientações de uso



Fonte: Amanda Ramos Mustafa (fevereiro e março de 2022)

Já familiarizados tecnicamente com cada ferramenta, os professores participantes tinham agora pela frente o desafio de produzir individualmente um gênero discursivo acerca de um assunto do seu componente curricular e, na sequência, construir outro gênero de forma coletiva, por área do conhecimento, revelando, no final, o propósito social e discursivo de suas criações. Esse foi um dos momentos mais significativos dessa experiência dialógica, pois percebemos que os professores estavam motivados e empenhados, interagindo dialogicamente uns com os outros para encontrar soluções referentes às problemáticas que abordavam no processo de criação e geração de sentidos em suas atividades.

É preciso pontuar que as relações dialógicas entre os professores na execução das atividades foram muito frutíferas nas duas escolas. Os docentes, por iniciativa própria, compartilhavam, uns com os outros, a forma como pretendiam trabalhar as ferramentas e os gêneros com os alunos e, durante essas interações, partilhavam sugestões para trabalharem as ideias de forma interdisciplinar. Ou seja, de repente, aqueles mesmos professores que haviam iniciado as oficinas tão inseguros frente ao uso das TDICs em sala de aula se mostravam agrupados em torno da questão, confiantes e bastante interessados em levar o novo aprendizado para suas práticas. A figura 9 mostra a etapa prática durante as oficinas e alguns dos gêneros produzidos pelos professores.

Figura 9: Professores produzindo e apresentando os gêneros produzidos



Fonte: Amanda Ramos Mustafa (fevereiro e março de 2022).

Ao término das atividades, oferecemos espaço para que cada um dos professores pudesse avaliar a formação recebida. Fizemos isso por meio do *Google Forms* e dos momentos finais para receber o posicionamento dos participantes e suas últimas considerações acerca do curso e de seu aprendizado. Muitos se expressaram do seguinte modo:

> Obrigada, professora; eu já vinha refletindo sobre como agregar as tecnologias no meu planejamento e, com tudo o que foi ensinado aqui, minha mente está se abrindo cada vez mais (Profa. Rio Jari, 2022).
>
> Eu só tenho a agradecer. Como eu queria que tivéssemos tido uma formação como essa que estamos tendo agora na jornada pedagógica da Seduc e não uma série de normatizações. Com certeza iremos fazer o possível pra aplicar tanto conhecimento na nossa prática pedagógica. Muito obrigada, foi um dia bastante proveitoso! (Prof. Rio Tapajós, 2022).
>
> Amanda, acho que estamos todos bem empolgados com a oficina, porque são temas muito proveitosos e o legal foi perceber também uma base teórica para sustentar o que podemos fazer usando esses recursos. Agradeço bastante (Profa. Rio Uatumã, 2022).
>
> Gostei muito do *Canva*; eu já trabalhava para fazer *cards*, convites, mas não conhecia suas possibilidades educacionais; essa é uma ferramenta que vou procurar me aprofundar e usar com os meus alunos (Prof. Rio Javari, 2021).
>
> Aprendi muito; foi uma formação prazerosa, com aplicativos interessantes, principalmente a produção de memes, nuvem de Palavras e o *Canva*. Sinceramente, que nossa Coordenadoria nos proporcione mais cursos como esse (Prof. Rio Coari, 2022).
>
> Gostei de aprender o mapa mental, elaboração de um *e-book*, sugestões de atividades interativas com os alunos (Profa. Rio Japurá, 2022).
>
> Professora, sou extremamente grata por despertar, em mim, essa questão da tecnologia, porque eu estou engatinhando; na verdade, eu sou bastante tímida pra essas coisas, mas a formação me fez pensar sobre as tecnologias nas minhas aulas, de como eu posso melhorar e, na oficina, eu pude perceber que é possível, ainda que devagar, né?! (Profa. Rio Içá, 2022)

Os enunciados explicitam que as oficinas alcançaram o resultado esperado, que era de aprendizagem técnica e pedagógica atinente às TDICs, como também de reflexão e criticidade a respeito de temas considerados significativos para a vida dos participantes. Podemos afirmar que todo o nosso trabalho estava voltado para ações que pudessem oferecer aos docentes a oportunidade de aprimorar suas proficiências no uso das ferramentas digitais, que podem e devem ser usadas em sala de aula para enriquecer o ensino e a aprendizagem de forma consciente e sem, como cita Almeida (2018, p. 10), "se deixar seduzir pela 'aura de magia' do mundo digital, pelo seu [...] poder milagroso na resolução dos problemas da Educação".

É possível perceber, pelas falas dos participantes, que houve significativo aproveitamento quanto à aquisição de habilidades e competências para lidar com os equipamentos digitais em sala de aula. Mas, é possível também vislumbrar resquícios de frustrações nesses enunciados com as formações recebidas da Seduc-AM, deixando clara a necessidade de a instituição atualizar o planejamento das capacitações de seus docentes com ações que agreguem conhecimentos em suas práxis com relação aos letramentos digitais. Como expressaram os professores, essas formações não podem se estabelecer somente no viés teórico, devendo aliar a ele a possibilidade de conhecer, na prática, recursos educacionais digitais e, para além disso, viabilizando que, nesse movimento formativo, os professores possam se enxergar capazes de, no chão de escola, praticar a interação tecnológica com seus alunos em vários níveis e acerca de vários assuntos, entrelaçando conteúdos curriculares e experiências do viver.

Enxergando a formação por nós ofertada a partir desse prisma, os participantes enunciaram ainda:

> Veio ao encontro das dificuldades que eu vivo no dia a dia da escola (Profa. Rio Içá, 2022).
>
> Trouxe possibilidades de mudança na minha prática (Prof. Rio Tefé, 2022);
>
> Me fizeram repensar sobre atividades que podem ser desenvolvidas em sala (Prof. Rio Purus, 2022).
>
> Possibilitam a interação com os alunos e a formulação de avaliações (Profa. Rio Juruá, 2022).
>
> Era tudo o que eu estava buscando e precisando (Prof. Rio Javari, 2021).
>
> Confesso que a oficina mexeu com um lado meu que estava meio irredutível; eu vou ver se eu consigo utilizar essas ferramentas, porque foi tudo bem interessante (Profa. Rio Madeira, 2022).
>
> Me trouxeram conhecimento e várias ideias para usar na minha disciplina, dentro de uma visão ética de cidadania (Prof. Coari, 2022).
>
> Me senti mais capacitada para o uso das ferramentas digitais (Profa. Rio Jari, 2022).
>
> Da minha parte, posso dizer que foi muito proveitoso, pra mim, que não sou muito adepta, sou meio enferrujada em tecnologia, mas a ideia de trabalhar com os aplicativos, percebi que facilita muito, porque a sala de aula exige muito da gente; vou tentar aplicar o que eu puder. Outra coisa que gostei muito foi a gente trabalhar de forma mútua; a gente vê que as debilidades de um professor com relação ao outro... nos levou a ajudar o outro; eu acho que isso é um diferencial (Profa. Rio Japurá, 2022).

Ou seja, embora haja desafios e algumas resistências, a exemplo das professoras Rio Madeira, que "*[...]estava meio irredutível[...]",* e Rio Japurá, que declarou não ser *"[...]muito adepta[...]",* há uma demanda importante de professores interessados em conquistar uma formação que os torne mais proficientes não apenas na operacionalização das ferramentas digitais, mas também na promoção de um ensino de práticas letradas mais significativas para seu viver pedagógico no ciberespaço, a fim de que possam atuar neste por meio das TDICs. É possível perceber também um olhar de sensibilidade e responsividade de alguns docentes às necessidades de seu colega (outro), ao enunciar: "*[...]a gente trabalhar de forma mútua, a gente vê que as debilidades de um professor com relação ao outro nos levou a ajudar o outro, eu acho que isso é um diferencial[...]*; com essa fala, a professora Rio Japurá nos leva a inferir que o excedente de visão (Bakhtin, 2011) transita com mais leveza entre os pares, de modo a dirimir os horizontes de dificuldades e bloqueios uns dos outros a respeito das experiências com as tecnologias na sala de aula.

As experiências com as tecnologias digitais em sala de aula, segundo Habowski e Conte (2019), exigem o rompimento de resistência ao novo e à exclusão sociocultural, pois somente assim é possível abrir espaço para a inclusão e para as formas diferenciadas de valoração social e individual no cotidiano. Falando de outro modo, a compreensão das tecnologias na educação exige, de cada educador, a intenção e a determinação de "aceitar" o desconhecido e a interculturalidade, mas sempre com um olhar (auto)crítico da cultura tecnológica e do princípio pedagógico da (inter)comunicação.

Ainda com base nas análises dos mesmos autores, a superação de métodos e técnicas educacionais de características individualistas procura lançar mão de novas ideias e o estabelecimento de pontes entre os envolvidos é uma necessidade imperiosa, pois as interpelações hermenêuticas, dentro de um contexto de cooperativismo de interpretação, encontram-se voltadas para o diálogo e para a produção de conhecimentos, culturas e experiências humanas no mundo. "A racionalidade se manifesta no discurso mediante argumentação, visto que a aprendizagem depende de razões que levem a problematizar os saberes dos sujeitos, para o pleno desenvolvimento da humanidade", ditam Habowski e Conte (2019, p. 18), complementando que o ato comunicativo, na interdependência humana da relação digital, conflui para inúmeras interpretações cognitivas e expectativas normativas, revelando o desenvolvimento de uma nova lucidez emancipadora e aprendente em meio aos artefatos tecnológicos, cujas possibilidades de linguagens, segundo esses autores, permitem à educação também poder interpretar o seu próprio modo de ser, em suas múltiplas diferenças.

É pertinente mencionarmos que retornamos às duas escolas para entrega dos certificados a cada participante das oficinas, reforçando o agradecimento pela receptividade e por todo empenho e dedicação no desenvolvimento das atividades. Esse evento ocorreu no dia 01 de abril de 2022 na escola Rio Negro e no dia 07 do mesmo mês na escola Rio Solimões. A emissão dos certificados

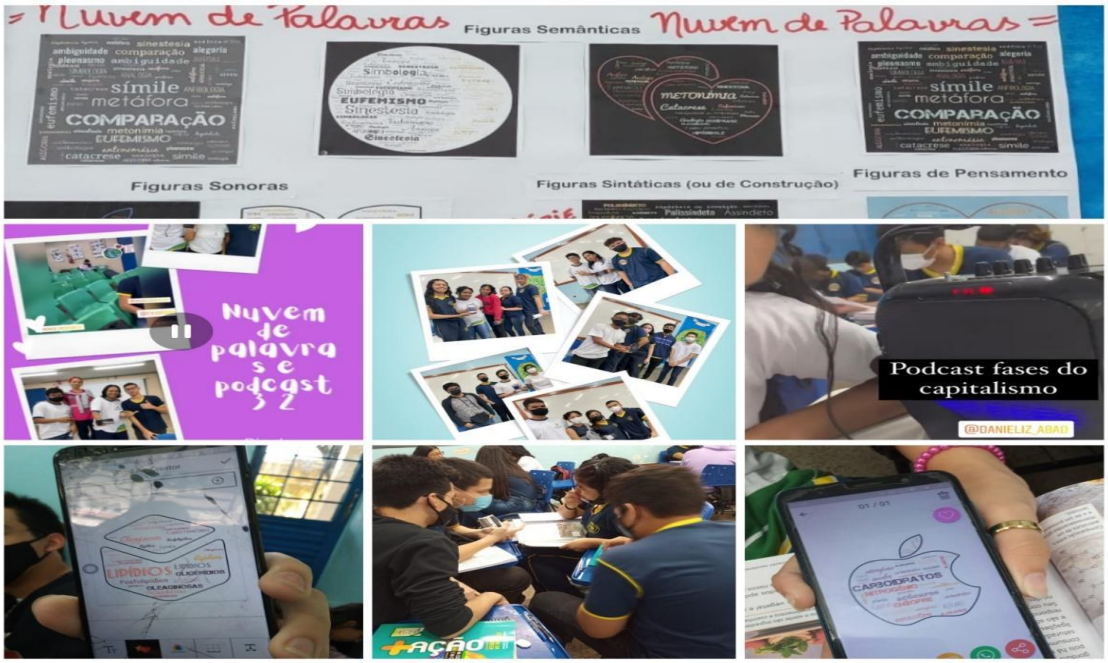
ocorreu em parceria com as escolas, haja vista que, para a formação acontecer, cumprimos os trâmites legais de anuência junto à Coordenadoria Distrital 03 e às escolas, o que validou as instituições assinarem os certificados como órgãos promoventes do evento formativo, cabendo à pesquisadora a assinatura como formadora; a preocupação em dar o caráter formal ao processo estava em, por meio disso, viabilizar aos professores que incluíssem essa capacitação em seus Currículos Lattes.

Aproveitamos a ocasião de entrega dos certificados para sortear um curso avançado do "*Canva* para Professores" entre os participantes da oficina de cada escola. Essa iniciativa teve o propósito não só de agradecer pela participação dos educadores, mas também de incentivá-los na busca de desenvolvimento profissional na área. É importante salientar, ainda, que esse encontro se tornou mais um espaço de diálogo e socialização, onde os professores espontaneamente agradeceram novamente pela formação e partilharam suas percepções e experiências do que já estavam conseguindo colocar em prática, conforme indicam os seguintes enunciados:

> Eu já comecei a mostrar o material da nuvem de palavras, do *Canva*; eu só gostaria de poder ter acesso à Internet de qualidade aqui na escola para poder fazer um bom trabalho. Os alunos já estão me pedindo até para criar um *Instagram*, então, para mim, está sendo muito produtivo mesmo; só tenho a te agradecer. Agradeço também à nossa escola por nos dar essa oportunidade de estar avançando um pouco (Profa. Rio Jutaí, 2021).
>
> No meu caso, estou fascinado com as possibilidades do *Canva* para educação; agora eu vou começar a entrar nas redes sociais pra trabalhar na cultura digital, para que os alunos possam produzir os conteúdos estudados para alimentar a página da rede. Eu confesso que não conhecia o *Canva* como suporte educacional; eu pensava que era usado só para criar infográficos para as redes sociais e canais do *YouTube*. Inclusive, professora, eu comecei, por conta própria, a ensinar meus colegas que não conseguiram estar presentes no dia do curso a mexer no *Canva*; eles estão gostando muito e eu mais ainda, porque, além de me aprofundar, consigo praticar e pensar em várias coisas pra fazer com os alunos (Prof. Rio Javari, 2022).
>
> Eu, por exemplo, já consegui colocar em prática a nuvem de palavras e já estou planejando o *Podcast*; não só eu, como vários colegas (Profa. Rio Juruá, 2022).

Esses dizeres indicam não só a sensação de entusiasmo e empolgação dos professores, mas, principalmente, que a formação foi significativa para esses profissionais, pois o sentido estava se materializando em suas práticas com os alunos – "*os alunos já estão me pedindo até para criar um Instagram",* menciona Rio Jutaí –, bem como em suas trocas com os colegas – "*eu comecei, por conta própria, a ensinar meus colegas que não conseguiram estar presente no dia do curso",* menciona Rio Javari. Assim, a integração tem acontecido e o conhecimento tem se multiplicado. A figura seguinte ilustra alguns momentos de atividades com nuvens de palavras e organização de *Podcast* que estavam em andamento nesse processo pós-oficinas, sendo desenvolvidas com as turmas de alguns dos participantes da pesquisa.

Figura 10 - O conhecimento das oficinas sendo mobilizado com alunos de alguns dos participantes



Fonte: Amanda Ramos Mustafa (abril de 2022)

Acreditamos que um dos aspectos que também corroborou para que os professores tivessem um bom aproveitamento é o fato de se ter separado um tempo específico na escola para isso, sem que os professores tivessem preocupados em participar de um evento de forma aligeirada por precisar sair correndo para estar com alunos em sala de aula, como enfatiza a fala do professor Rio Napo: "*deu pra aprender bem porque não foi uma formação corrida; tivemos tempo de aprender sem aquela preocupação de estarmos aqui e na sala de aula ao mesmo tempo"*, na mesma esteira, destaca o professor Rio Coari: "*o fato de termos parado nos fez ter foco pra aprender sem pressão e correria";* pontua, ainda, a professora Rio Uatumã:*"a questão da gente sentar e fazer na prática, a mexer mesmo".* Essa é uma questão levantada pelos professores durante as entrevistas e a experiência dialógica, sendo inclusive, o maior obstáculo por nós enfrentado para a realização da formação.

O empecilho elencado, inclusive, fez parte desse momento de partilha na fala dos membros da gestão de cada escola que se fizeram presentes no evento de entrega dos certificados. Na escola Rio Negro, tivemos o comparecimento da gestora e da pedagoga; na escola Rio Solimões, fez-se presente a pedagoga, representando a gestora da escola. Ambas agradeceram pela formação, afirmaram que já estavam vendo os efeitos da mesma no corpo docente, reconhecendo como a formação, no âmbito da escola, é algo necessário; finalizaram pedindo desculpas pelos entraves ocorridos por parte da Coordenadoria 03 para liberação do curso, conforme indicam os enunciados abaixo:

> Olha, Amanda, antes de mais nada, te peço desculpas pelas vezes que você entrava em contato com a gente e não conseguíamos te dar o retorno favorável para realização do curso; na verdade, o que a gente queria era parar um dia para fazer a formação com todos vocês [professores], mas a gente não tinha essa liberação da Coordenadoria e a gente pensava de que maneira a gente ia conseguir fazer isso, ao mesmo tempo pensava como ia ser cansativo pra Amanda vir dois três dias aqui na escola, mas, graças a Deus, que deu certo. A gente recebeu alguns *feedbacks* de alguns professores, dizendo que a formação foi ótima, muito positiva mesmo, e a gente fica muito feliz de você ter incluído esse curso na sua pesquisa e ter disponibilizado o teu tempo para poder passar um pouco do teu conhecimento para eles [os professores]. A gente te agradece de verdade, porque essa foi a tua contrapartida, já que os professores te ajudaram na tua pesquisa e tu deste esse retorno para eles com teu conhecimento, oferecendo a oficina e agora voltando aqui para entregar o certificado e ainda possibilitar a realização de um curso que, com certeza, vai beneficiar o ganhador, os alunos e a escola. Isso tudo é muito bonito. Estamos felizes com tua parceria aqui na escola tá?! (Gestora da Escola Rio Negro)

> Amanda, muito obrigada pela parceria com a escola. Só tivemos elogios da sua formação; os professores disseram, inclusive, que essa formação supera – e muito – as formações que eles recebem da Seduc. Também peço desculpas porque, muitas vezes, a gente não consegue atender e dar a parceria que deveríamos, porque realmente a escola, ela é dinâmica e ela não para e é isso. Obrigada pela parceria (Pedagoga da Escola Rio Solimões)

A reflexão trazida por esses discursos nos leva a pontuar que a Seduc-AM (no contexto de gestão pedagógica em nível de sede, coordenadorias distritais e escolas) precisa rever os fundamentos epistemológicos e conceituais que sustentam a forma de participação do educador em formações continuadas, pois "o desenvolvimento de uma prática reflexiva eficaz tem que integrar o contexto institucional", e isso inclui a participação dos responsáveis escolares, que se quiserem "encorajar os professores a tornarem-se profissionais reflexivos devem tentar criar espaços de liberdade tranquila onde a reflexão-na-ação seja possível" (Schön, 1992, p.87).

Na linha bakhtiniana, um sujeito só pode contribuir com o seu "outro" no andamento dos processos históricos, sociais e culturais se ele puder estar presente no diálogo e exercer sua dialogicidade de forma ativa dentro de sua esfera de participação, que é o seu lugar de enunciação único e irrepetível (Bakhtin, 2016). Assim, inferimos, que para uma melhor educação responsiva, a jornada de trabalho e o modo de presencialidade dos professores nas formações são situações que precisam ser consideradas na elaboração das propostas formativas dos professores, o que, a nosso ver, viabiliza-se a partir do diálogo direto com os docentes, gestores e coordenadorias distritais sobre a questão. A construção desse processo no viés dialógico certamente se configura uma iniciativa promissora para que os professores se sintam motivados e confortáveis em responder às formações da Secretaria.

Os dizeres de agradecimento "*obrigada pela parceria com a escola",* da Pedagoga da escola Rio Solimões, mostram-nos o reconhecimento quanto à importância do diálogo entre a universidade e a escola, pois é em por parcerias como essa que a comunidade escolar é beneficiada e, consequentemente, a sociedade.

Ao encerramos as atividades nas oficinas, ficou evidente, para nós, que estas se constituíram uma *experiência dialógica*, na qual ressignificamos, em diálogo, saberes docentes e o fizemos com o esperançar (Freire, 1992) de termos contribuído para que os professores participantes, com um olhar crítico e uma postura mais reflexiva para o pós-pandemia, pensem e planejem suas práticas e a aprendizagem de seus alunos, explorando mais os diferentes recursos e materiais das tecnologias digitais, fazendo uso de plataformas digitais, planejando aulas, agregando novos formatos como uma somatória do seu repertório pedagógico, pois, como orienta Pérez Gómez (2015, p.21) "aprender a "linguagem da tela", das "tecnologias" chega a ser tão necessário como a alfabetização relacionada com a leitura e a escrita verbais", o que, a nosso ver, se refere a trabalhar letramentos para os cidadãos; é não só "ler e escrever nas plataformas multimídias, mas para que se envolvam com esse mundo, compreendendo a natureza intrincada, conectada, da vida contemporânea". Essa é, portanto, uma condição que tem se tornado "um imperativo ético e também uma necessidade técnica", ressalta o referido autor.

A próxima figura retrata o momento da entrega dos certificados dos professores e encerramento da formação.

Figura 11: Momento de entrega dos certificados



Fonte: Amanda Ramos Mustafa (abril de 2022).

Por fim, nós nos disponibilizamos a continuar mantendo contato com os professores participantes da experiência dialógica, por meio do aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp*, para envio do material das oficinas, literaturas relacionadas às TDICs no campo educacional,

curadoria de *links* e ferramentas aplicáveis ao ensino e outros suportes que possam auxiliar os docentes no aprimoramento dos seus letramentos digitais ou investidas de pesquisas futuras com as TDICs.

Diante das constatações apresentadas, os resultados da experiência dialógica formativa reforçam a necessidade premente de assistência ao corpo docente, a fim de capacitar os professores em relação às demandas contemporâneas, especialmente no que tange ao uso apropriado das tecnologias educacionais e à infraestrutura necessária para sua efetivação. Como defende Ribeiro (2023, p.10), com base na experiência da Pandemia, "não seja mais aceitável trabalhar os letramentos digitais sem os recursos necessários".

Ainda sobre isso, de forma crítica-reflexiva Nuñes e Ramalho (2002) alertam que, na educação, a formação docente é fundamental, porém, não é algo isolado de outros fatores inerentes a esse processo; para o sucesso educacional, há de se ter a responsabilidade das políticas públicas educacionais em assumir seu papel além do discurso, avocar, para si, o compromisso tanto de aprimoramento teórico-metodológico docente e valorização profissional, em termos de carreira, como o de viabilizar suportes adequados do fazer educação nas esferas estruturais e pedagógicas, "assegurando o espaço para a reformulação de seu agir profissional para a reconstrução de suas competências a partir de suas experiências, das quais emergem novas necessidades" (Nuñes e Ramalho, 2002, p.15).

Esses aspectos e outros desafios nos levam a considerar a complexidade da educação e a necessidade de constantes adaptações, abertura para inovações e uma gestão competente e acessível. Somente ao levar em consideração esses elementos, o processo de ensinar e aprender poderá ser mais eficaz e menos doloroso. Diante disso, em nossas Considerações Finais, apresentaremos os principais ensinamentos, reflexões, instigações e provocações decorrentes deste estudo. Vale ressaltar que essas Considerações nunca serão, de fato, "finais", mas sim provisórias e em permanente processo de ressignificação. A Pandemia apenas escancarou o cenário de dificuldades em que se desenvolve a prática pedagógica, convocando os atores do processo de ensino-aprendizagem, em todos os níveis, a se adaptarem às novas demandas, entretanto, o pensar sobre o fazer e o ressignificar reflexivo deste pensar devem ser permanentemente executados por todos nós, que nos entrelaçamos nas trilhas da educação.

É preciso destacar, no fechamento deste capítulo, algumas constatações advindas do decurso da pesquisa. A primeira delas é a de que a Seduc-AM já contava, antes da Pandemia, com uma estrutura exemplar para a mediação tecnológica, contudo seu foco estava predominantemente voltado para o interior do estado; a situação da Pandemia demandou, então, a necessidade de expandir essa estrutura também para a capital, ao que a Seduc-AM respondeu com a elaboração de documentos

norteadores e criando projetos como o "Aula em Casa". Parte da tarefa de adaptação estava cumprida. No entanto, outra questão se impôs, evidenciada pela própria Pandemia: a falta de qualificação em letramento digital para o uso efetivo da tecnologia.

Destacamos, ainda, que a análise do perfil dos professores, realizada por meio de amostragem e abordagem qualitativa, revelou uma grande lacuna entre a realidade existente e o ideal desejável. A formação inicial e continuada em letramentos digitais emergiu, diante disso, como uma necessidade premente para o efetivo trabalho dos docentes no contexto que se estabeleceu desde o evento pandêmico. Ficou claro, portanto, que não basta ter acesso a *hardware* e *software* adequados. É imprescindível considerar o "*peopleware*", ou seja, as pessoas que são sujeitos e destinatários finais desse processo, que requerem capacitação para o uso adequado das tecnologias no contexto educacional.

No contexto dos ensinos remoto e híbrido, podemos destacar que os professores se viram compelidos a desenvolver uma resiliência forçada para adaptar suas práticas pedagógicas durante o período da Pandemia. Embora isso demonstre o potencial de engajamento e compromisso dos docentes, também reforça a constatação de que a formação em letramentos digitais ainda se encontra insuficiente.

A formação em letramentos digitais deve abranger os elementos discutidos no âmbito da formação em geral. Isso implica a qualificação dos formadores por meio de cursos recorrentes e contínuos, abrangendo temas específicos que envolvam a articulação entre a teoria e prática, culminando com o desenvolvimento do professor-reflexivo e sua apropriação do repertório necessário para o uso eficiente da tecnologia no ensino.

Esse planejamento deve ser concebido e debatido em um contexto polifônico, como preconizado por Bakhtin (2010, p.57), isto é, considerando as múltiplas vozes/consciências que compõem essa sinfonia. Isso, na formação docente, nos parece ser uma necessidade que se mostra urgente. A experiência dialógica formativa por nós empreendida com as oficinas, aqui descrita e analisada, mostra-se um breve exemplo de uma estratégia criada a partir de um contexto polifônico, que promove participação e também articulação de saberes “na construção e na proposição das transformações necessárias às práticas escolares e às formas de organização dos espaços escolares de ensinar e aprender” (Pimenta, 2006, p.44), o que, ao longo deste trabalho, procuramos evidenciar na perspectiva dos letramentos digitais.

O percurso traçado, portanto, suscita reflexões e um pensar sobre as questões docentes que se alinham ao campo estudado, o que faremos a seguir.

CONSIDERAÇÕES (NÃO) FINAIS

Ao refletirmos acerca das práticas de formação continuada e de ensino de docentes no contexto da Pandemia na cidade de Manaus, compreendemos os letramentos digitais como necessários tanto nesse processo formativo quanto do ponto de vista social, diante desse contexto. A partir disso, buscamos estabelecer diálogo com os sujeitos docentes, agentes destes letramentos, cujas enunciações revelaram uma série de questões, que discutimos ao longo deste trabalho, do que se evidenciou a necessidade de se ampliarem as práticas formativas e de ensino no campo do letramento digital.

Considerando esse cenário, o presente estudo teve como objetivo geral compreender as experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021, para que, a partir dessa compreensão, se pudesse pensar no desenho de políticas institucionais e formativas eficazes, que, de fato, contemplassem a perspectiva dialógica.

A pesquisa foi conduzida com base na Análise Dialógica do Discurso, pautada na perspectiva proposta por Bakhtin e o Círculo, alinhada à perspectiva do professor crítico-reflexivo. Essa interação metodológica viabilizou a construção da pesquisa, sempre calcada no movimento de responsividade, que nos permitiu refletir sobre as práticas formativas e de ensino docentes, para assim, fazer os ajustes necessários quando a realidade em campo se mostrava diferente do que fora planejado.

No plano teórico, delinearam-se duas abordagens distintas. A primeira concentrou-se nas concepções e definições acerca da evolução e da predominância das TDICs na sociedade contemporânea, assim como sua integração no contexto educacional em âmbito nacional e local, no cenário das escolas do estado do Amazonas. A segunda abordou a teoria relacionada aos letramentos, com ênfase nos letramentos digitais na formação docente, considerados como uma alternativa para catalisar os processos de ensino e aprendizagem durante o período pandêmico.

Nosso diálogo com a literatura nos mostrou que estamos vivenciando um momento em que a utilização das tecnologias para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem não pode mais ser considerada mera digitalização de atividades, destituída de fundamentação pedagógica. O contexto da Pandemia da Covid-19 reforçou essa realidade ao impulsionar os professores a se empenharem, de forma criativa, na concepção de práticas educacionais mediadas pela apropriação de recursos tecnológicos, a fim de enfrentar os desafios didático-pedagógicos.

Em vista disso, observamos uma era vertiginosa de transformação digital, em que as TDICs avançaram e avançam em uma velocidade impressionante, introduzindo métodos ágeis de criação e

disseminação de informações e conhecimentos. Elas têm promovido mudanças sociais e culturais significativas, influenciando novos comportamentos no pensar, agir, comunicar, interagir e conviver tanto no âmbito cotidiano quanto no profissional.

Isso implica dizer que, no mundo conectado digitalmente, somos confrontados com uma diversidade de gêneros discursivos que expressam a dialogicidade característica desse ambiente digital. A variedade de linguagens e relações de poder presentes nas mídias, redes sociais, aplicativos, *sites* e outras ferramentas, atravessa nossas experiências, incentivando a responsividade em nossos letramentos a todo momento. Logo, na contemporaneidade, parece ser extremamente difícil, ou até mesmo inimaginável, especialmente nas áreas urbanas, organizar a vida de forma isolada da dialogicidade proporcionada pelas mídias digitais.

No entanto, na esfera educacional, a literatura nesta área revelou que, embora as tecnologias digitais apresentem o potencial de promover mudanças significativas na forma como a escola constrói e dissemina o conhecimento aos alunos, que já são bastante familiarizados com tais tecnologias e ativos nas redes sociais, não se consegue acompanhar plenamente as transformações em curso na sociedade da informação. A integração das TDICs no contexto educacional ainda se encontra em um estágio intermediário entre o inovador e o tradicional.

Entretanto, com a instalação da Pandemia de Covid-19, no início de 2020, que ocasionou medidas de quarentena e isolamento social, foi necessária uma mudança nesse contexto de poucas transformações diante da sempre contínua evolução do processo digital. A partir dessa realidade emergente, a educação teve que repensar seu modo de ensino e buscar novas abordagens para garantir a continuidade do processo de ensino e aprendizagem. A suspensão das aulas presenciais trouxe a implementação do ensino remoto emergencial, tendo o uso de tecnologias digitais como mediadoras desse tipo de ensino, tanto nas instituições de ensino públicas quanto privadas no Brasil e no mundo. No Brasil, as plataformas *Google Classroom* e *Google Meet*, entre outras, assumiram uma posição dominante como ferramentas para o acesso a materiais didáticos e para a realização de aulas síncronas e assíncronas. Além disso, plataformas populares como *YouTube, Instagram* e *Facebook* tornaram-se grandes canais para disponibilização de aulas abertas durante esse período.

No âmbito de nossa pesquisa, para alcançar o objetivo geral, inicialmente, traçamos e cumprimos o primeiro objetivo específico, que foi: “descrever as principais diretrizes de ensino definidas pela Seduc-AM, durante o período pandêmico nos anos de 2020 e 2021, demonstrando como os professores conseguiram atender às exigências estabelecidas”. Para tanto, partimos da pesquisa documental, analisando o documento “Plano de Retorno às Atividades Presenciais – ações pedagógicas, de gestão e saúde para as unidades de ensino Pós-pandemia da Covid-19” (PRA) e,

posteriormente, fomos a campo dialogar com os professores a respeito dessa e de outras questões em consonância com os outros objetivos específicos.

A análise documental mostrou que, nos anos de 2020 e 2021, no Amazonas, foi instituído o projeto "Aula em Casa", que consistiu na transmissão de aulas gravadas pelos professores do CEMEAM e transmitidas pela TV, que os professores das escolas, por seu turno, deveriam acompanhar, além de precisarem mobilizar seus alunos por meio do aplicativo de mensagens *WhatsApp* e da plataforma *Google Classroom*. Com o arrefecimento da Pandemia, no segundo semestre de 2020, e as vacinas contra a Covid-19 já sendo disponibilizadas à população, houve o retorno às aulas de forma escalonada, adotando-se o modelo de ensino híbrido até que todos pudessem, finalmente, voltar às atividades de forma presencial. A mesma dinâmica ocorreu em 2022.

Em relação ao projeto "Aula em Casa", constatou-se, a partir das perspectivas dos participantes, que, para uma minoria, o programa foi considerado relevante, porque, na perspectiva destes, a Secretaria desenvolveu um plano de ação para atender às demandas emergentes. Contudo, para a maioria dos participantes, o programa foi percebido como inconsistente e confuso, resultando em uma experiência frustrante.

A pesquisa mostrou que essa insatisfação derivou principalmente do fato de os professores não terem sido envolvidos no processo das tomadas de decisão da Seduc-AM para a implementação do programa "Aula em Casa" e outras formas de acompanhamento dos alunos durante o período de ensino remoto emergencial. Ao invés disso, eles foram somente informados sobre como proceder durante esse período. A ausência de participação na tomada de decisões gerou um sentimento de exclusão nos professores no que tange à esfera dialógica educacional da Secretaria, o que impediu os docentes de contribuir com ideias e sugestões em relação às suas necessidades formativas e pedagógicas para efetivar o ensino no formato digital.

Essa falta de dialogicidade afetou o modo de compreensão dos professores em relação ao funcionamento do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e do ensino híbrido e todas as suas nuances, prejudicando o desenvolvimento das aulas no cerne dessas alternativas de ensino. Com isso, vimos a necessidade de, a partir dessas experiências, oportunizar aos professores uma escuta efetiva, por meio de uma política de participação democrática e dialógica desses profissionais, para que eles pudessem, na coletividade, passar a problematizar projetos que interferissem diretamente na dinâmica de suas interações com os alunos, assim como em todo o processo de ensino e aprendizagem discente.

Problematizar a práxis junto ao corpo docente nos pareceu, em todo o processo, o caminho para se evitar iniciativas desanimadoras do ponto de vista pedagógico, pois é necessário promover uma educação pautada em contextos situados, articulados na interação calcada na responsividade, em

que a dialogicidade acontece com amplas possibilidades de emergirem ideias criativas que fomentem projetos para resguardar o direito do aprendizado, da educação e até a criação de novos direitos.

Apesar das tensões enfrentadas, é importante reiterar o reconhecimento de que a Seduc-AM não se omitiu em buscar soluções para a educação na região. O programa "Aula em Casa" foi uma ação inovadora durante o período de isolamento social, beneficiando-se das potencialidades estruturais e formativas do Centro de Mídias Educacional da Seduc-AM (CEMEAM), que tem recebido investimentos significativos ao longo dos seus 16 anos de existência. Essa reflexão sugere que, se a mesma atenção tecnológica tivesse sido direcionada às escolas e aos seus professores nesse mesmo período, possivelmente o enfrentamento da Pandemia, no âmbito pedagógico da educação pública no Amazonas, teria sido menos desafiador.

No que tange ao nosso segundo objetivo específico, enfatizamos que este se constituiu em: “mostrar o perfil digital dos professores do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus, suas percepções a respeito das tecnologias digitais e quais foram empregadas no período investigado, bem como a percepção deles sobre o(s) letramento(s) digital(is)”.

Com base na estrutura conceitual da matriz dos descritores (exposição, familiarização, adaptação, integração e transformação) dos níveis de apropriação de competências em tecnologias digitais elaborada pelo CIEB (Centro de Inovação para a Educação Brasileira), constatamos que o perfil digital da maioria dos participantes, que anteriormente à Pandemia estava no nível de exposição às tecnologias, agora se situa no nível de familiarização com as TDICs. Esse estágio é caracterizado quando o professor começa a conhecer e utilizar pontualmente as tecnologias em suas atividades, reconhecendo e percebendo essas ferramentas como suporte ao processo de ensino. Contudo, o uso pedagógico das TDICs ainda se concentra majoritariamente no âmbito do professor.

Nesse nicho, adiciona-se o uso da Internet e seus propósitos, tendo sido relatado, apenas por uma pequena parcela dos participantes, o uso intensivo e sem dificuldades dos dispositivos e da rede mundial de computadores, inclusive com objetivos pedagógicos. No entanto, a maioria dos participantes ainda que faça uso desses recursos, enfrenta certa dificuldade operacional ou de navegação. Além disso, na investigação do perfil digital, evidenciou-se que, de forma geral, tanto antes como após o período de isolamento social, a prioridade no uso TDICs pelos professores ainda está mais voltada para atender às suas demandas pessoais e de pesquisas relacionadas ao trabalho do que para a utilização com fins pedagógicos junto aos alunos.

Identificamos, então, uma situação que necessita ser mais trabalhada, começando pelos processos reflexivos desses profissionais quanto aos seus processos de autoformação e de formação institucional. Consideramos, portanto, apropriado aproveitar a abertura deixada pelas experiências tecnológicas de ensino durante a Pandemia para ampliar novas vivências formativas nessa área,

visando fortalecer o desenvolvimento digital dos professores, auxiliando esses profissionais a alcançarem novos patamares de proficiência digital, à medida em que intensificam seus letramentos digitais dentro da linguagem e gêneros específicos das TDICs, de modo a incorporarem essas experiências em seus planejamentos de aula.

Acerca da percepção das tecnologias digitais e sua utilização no contexto escolar, os enunciados analisados revelaram que os participantes reconhecem as Tecnologias Digitais como elementos fundamentais nas dinâmicas de interação e organização da vida na sociedade contemporânea. No entanto, eles lamentam que, de maneira geral, as escolas ainda não consigam incorporar plenamente esses recursos no processo de ensino-aprendizagem, seja devido a questões formativas ou à infraestrutura disponível.

Quanto às ferramentas digitais mais utilizadas, os professores tiveram acesso a diversas opções, destacando principalmente o uso frequente do *WhatsApp* e do *Google Classroom*, bem como o emprego do Y*ouTube, Google Forms, Google Meet* e redes sociais como *Instagram* e *Facebook* para fins pedagógicos. Lidar com essas ferramentas gerou sensação de impacto e receio nos professores, no entanto, essa postura em diversificar as alternativas de interação com os alunos demonstra que os docentes buscaram agir de forma proativa, assumindo a responsabilidade de oferecer condições para que o ensino e a aprendizagem pudessem prosseguir durante a Pandemia com o fortalecimento de seus letramentos digitais.

No que concerne aos letramentos digitais, os enunciados dos professores deixaram claro que há uma percepção restrita ou mesmo de desconhecimento do termo e suas perspectivas. No entanto, é importante ressaltar que esse desconhecimento não implica considerar que eles não sejam letrados digitalmente, pois cada um deles apresenta algum grau de habilidade com TDICs, e, portanto, certo grau de letramento. Contudo, torna-se imprescindível considerar a relevância de se abordar a concepção dos letramentos digitais nas diretrizes curriculares formativas da Seduc-AM, assim como no Projeto Político-Pedagógico (PPP) das escolas, haja vista a comprovação da inexistência do conhecimento desta perspectiva por parte dos participantes. Promover o diálogo sobre a perspectiva dos letramentos digitais nos documentos que regem a formação docente e a organicidade da escola corrobora para a construção de saberes e atitudes na forma de ser professor em práticas situadas de ensino.

Concernente ao nosso terceiro objetivo específico focamos em: “Discutir as experiências e as necessidades formativas, no que tange ao(s) letramento(s) digital(is), dos professores durante o ensino remoto e híbrido, as práticas de ensino, as implicações desse processo e os possíveis suportes da Seduc-AM durante o período pandêmico”.

O diálogo sobre essas experiências com os professores demonstrou que, no ensino remoto e híbrido, a maior necessidade dos educadores consistia em receber formação para lidar com as ferramentas digitais. Para eles, a vivência pedagógica com o digital foi como marcada por momentos de apreensão, surpresa e insegurança, pelo fato de terem que lidar com o "desconhecido", em um regime de polivalência, sem o devido preparo prévio. Por outro lado, essa vivência também gerou sensação de aprendizado significativo nos docentes, o que se configuram letramentos digitais advindos de seus processos de autoformação e de diálogo com seus pares.

No contexto do ensino híbrido, os professores retornaram às práticas de ensino mais voltadas para a cultura do impresso, com as quais já estavam acostumados antes da Pandemia. Entretanto, apesar da alternativa assentada nesta cultura, estava posta, ainda, a escassez de infraestrutura tecnológica adequada, traduzida na falta de um espaço apropriado de trabalho, não havendo acesso à Internet na escola ou havendo acesso limitado, além de quantidade insuficiente de computadores para o trabalho pedagógico burocrático, o que dificultou a manutenção de diários digitais e também o acompanhamento remoto dos alunos que optaram por permanecer no Ensino Remoto Emergencial (ERE). Essas limitações tecnológicas afetaram a efetividade das atividades pedagógicas realizadas nesse contexto.

No que tange à metodologia ou às abordagens didáticas utilizadas pelos participantes durante o ensino remoto e híbrido, primeiramente detectamos que cada professor buscou adotar práticas alinhadas com o "Aula em Casa" e o caderno digital do projeto, contudo, problemas relacionados à redução do currículo e à falta de comunicação levaram alguns professores a complementar as atividades ou a abandonar os conteúdos do projeto.

Os enunciados dos participantes indicaram que, para a maioria, especialmente aqueles com menor afinidade pedagógica prévia com as TDICs, prevaleceu o método de aula expositiva, mesmo eles tentando diversificar o uso de plataformas e recursos digitais. Com isso, as interações nas plataformas digitais ou nas redes sociais já elencadas se limitaram a uma reprodução transmissiva de conteúdos e as ferramentas utilizadas, como *WhatsApp* e *Google Classroom*, em sua maioria, serviram apenas como meios de postagem de material didático ou, em outras palavras, "depósitos" de conteúdos e exercícios, resultando em avaliações objetivas e com poucas possibilidades de *feedback* aos estudantes.

Por outro lado, para a minoria dos participantes, geralmente aqueles que possuíam alguma experiência pedagógica com as TDICs antes da Pandemia ou que receberam suporte mais efetivo de colegas mais experientes, foi possível promover o aprendizado de seus alunos, adotando o método de aulas dialogadas, que buscava o protagonismo dos estudantes. As abordagens pedagógicas desses professores conseguiram explorar a multimodalidade presente nas linguagens dos ambientes

domésticos dos alunos, de jogos *online* e das redes sociais, como *Instagram*, *Facebook* e *Twitter*, além de outros recursos digitais que os estudantes pudessem ter acesso, culminando, assim, em práticas de letramentos digitais bem exitosas.

Essas orientações metodológicas revelaram, portanto, que, de modo geral, embora a maioria dos participantes não tivesse o pleno conhecimento sobre o funcionamento dos recursos do *Google Classroom*, dentre outras ferramentas digitais, e suas vantagens, no contexto do ensino, houve engajamento significativo no que tange à condição de ser um "professor pesquisador", que reflete sobre sua práxis e se movimenta em busca de um ensino transformador, de modo que eles se preocuparam em utilizar os ambientes digitais que fazem parte do cotidiano dos estudantes como ferramentas de aprendizagem, buscando, assim, promover uma maior conexão entre o contexto escolar e as vivências dos alunos no ambiente virtual.

No entanto, a falta de familiaridade com as tecnologias e a ausência de capacitação adequada ainda se mostraram desafios importantes a serem superados para a efetivação de práticas de letramentos digitais bem-sucedidas em maior escala. Essa situação nos aponta a necessidade da Secretaria e das próprias escolas trazerem ao conhecimento de seus educadores novas propostas didáticas de ensino, bem como estratégias que contemplem os letramentos digitais e metodologias com foco no protagonismo discente, de modo a despertar, cada vez mais, o interesse docente para novas nova experiências escolares. Junto a isso, evidencia-se, também, a importância de viabilizar o acesso dos professores a diferentes recursos digitais, a fim de que se sintam motivados a experimentá-los em suas práticas educativas.

Quanto às dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das aulas com os alunos, os enunciados dos participantes apontaram para diversas questões. Primeiramente, a falta de habilidade dos professores no manuseio das TDICs foi destacada como um grande obstáculo. Além disso, tanto docentes como discentes enfrentaram um excesso de informações recebidas em seus dispositivos, o que gerava dificuldades no gerenciamento e organização das informações recebidas. Os professores também mencionaram o grande volume de trabalho burocrático exigido pelas escolas, que afetou sua capacidade de se dedicar plenamente ao planejamento e execução das atividades pedagógicas.

Um outro agravante relatado pelos participantes diz respeito à falta de assiduidade e participação de grande parte dos estudantes nas plataformas digitais adotadas, em decorrência da situação econômica dos alunos, pois muitos deles não possuíam recursos como computador, celular ou acesso à Internet banda larga ou a dados móveis suficientes para receber, desenvolver e entregar as atividades e interagir com os professores. Essa falta de acesso tecnológico representou um entrave significativo para a efetivação do ensino remoto e híbrido, tornando a experiência de aprendizagem ainda mais complexa para esses alunos. Isso evidencia a crítica situação da desigualdade e exclusão

digital educacional local, que precisa ser superada ou atenuada com projetos mais inclusivos à cibercultura.

Além disso, muitos alunos também enfrentaram dificuldades para realizar atividades escolares utilizando programas de informática básica, como *Word* e *PowerPoint*, o que também prejudicava a participação e o desempenho nas aulas. Nesse aspecto, destacamos que é importante os professores e as escolas envolverem mais os alunos em atividades de letramentos que mobilizem conhecimentos científicos e práticos desses programas de informática básica.

No que diz respeito aos suportes materiais oferecidos pela Seduc-AM para se alcançar o desenvolvimento das práticas de letramentos digitais dos professores em suas atividades, os enunciados evidenciaram a desassistência institucional aos docentes durante o período da Pandemia. Diante da falta do suporte necessário e esperado, os professores tiveram que recorrer ao uso de seus próprios equipamentos ou adquirir novos, com recursos financeiros próprios, o que, certamente, é um ponto para refletirmos, dado se tratar de uma questão estrutural que precisaria ser adequadamente viabilizada pela secretaria.

Com relação à formação continuada para o uso das TDICs no Ensino Remoto Emergencial, houve divergências entre os participantes. Alguns relataram que não receberam qualquer tipo de formação continuada, enquanto outros afirmaram que a formação foi disponibilizada, mas ocorreu tardiamente, não atendendo às demandas emergentes. Para outros, ainda, a formação se resumiu a palestras no *YouTube*, as quais os professores não tinham tempo de acompanhar porque elas aconteciam no horário de trabalho deles, ou seja, exatamente quando estavam tentando conciliar as diversas tarefas burocráticas da escola com as atividades pedagógicas dos alunos.

A respeito da atuação formativa da Seduc-AM, constatamos que a instituição ofereceu aos professores capacitação por meio do programa "Diálogos Formativos", transmitido pela TV Encontro das Águas e no *YouTube*, no contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e do híbrido. No entanto, conforme destacado pelos participantes, essa formação ocorreu após o início do ERE, momento em que os professores já estavam em atividades laborais com os alunos e já haviam buscado aprender de forma autônoma, com seus colegas ou com os próprios estudantes, as funções básicas das principais ferramentas que estavam utilizando.

Os docentes que conseguiram acompanhar o programa mencionado relataram que a capacitação consistia predominantemente em tutoriais com enfoque técnico e instrumental das ferramentas ensinadas, sem tempo hábil para esclarecimento de dúvidas e compreensão plena da aplicação prática das ferramentas. Em relação ao Ensino Híbrido, a única formação oferecida foi a da Barsa na Rede, entretanto, essa também se constituiu em uma formação técnica, em que os professores receberam somente informações sobre como acessar a plataforma, que frequentemente

não reconheciam seus dados de acesso, o que limitou sua capacidade de utilizar efetivamente esse instrumento.

A análise da situação elucidada evidenciou que as formações atinentes as TDICs oferecidas pela Seduc-AM se mostraram pautadas no que Schön (2000) denomina de racionalidade técnica e, por isso, não foram satisfatórias para a maioria dos participantes, muitos dos quais, pelas sua enunciações, demonstraram trabalhar em proximidade desta ótica, focando no uso das ferramentas digitais com ênfase na operacionalidade desses recursos, deixando à margem os aspectos socioculturais que podem representar uma dada visão de mundo.

Esse contexto, levou a pesquisa a um movimento de responsividade, levando-nos a criar o nosso quarto e último objetivo específico: "Realizar uma experiência dialógica formativa com os participantes da pesquisa, a fim de se trabalhar conceitos e práticas de letramentos digitais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)", o que proporcionou aos docentes uma formação continuada por nós denominada de experiência dialógica, materializada em uma sequência de oficinas, tendo como título "TDICs, Letramentos Digitais e Gêneros Discursivos: apropriações e práticas, utilizando a metodologia ativa rotação por estações". O objetivo principal dessa formação foi promover uma abordagem dialógica teórico-prática concernente à perspectiva dos letramentos digitais, alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por meio do uso de aplicativos desenvolvidos para smartphones.

Desta maneira, iniciou-se o processo de ressignificação das práticas formativas dos professores, com a finalidade de superar a perspectiva calcada na esfera da racionalidade técnica para alcançar um saber-fazer de uma práxis dialógica com e por meio das TDICs, de maneira que o professor conseguisse mobilizar o conhecimento de modo interativo e situado, pautado em práticas de letramentos digitais crítico-reflexivas para utilização ética desses aportes na sociedade.

De acordo com os enunciados dos participantes, as oficinas alcançaram o resultado esperado, proporcionando aos professores uma aprendizagem significativa e colaborativa relacionada às TDICs e servindo, ainda, como um espaço dialógico para que os educadores pudessem refletir, problematizando suas práticas, em busca de um ensino transformador sobre temas considerados relevantes para suas vidas e para a vida dos estudantes, o que evidencia ser esse tipo de experiência uma prática de letramento eficaz, de largo alcance e que dialoga com o cotidiano docente.

Além disso, é importante destacar que a dialogicidade dessa experiência, construída dentro de um trabalho conjugado pela parceria entre a universidade e a escola, ultrapassou as paredes desta última, resultando em novas iniciativas e projetos científicos elaborados pelos próprios professores. Por exemplo, a professora Rio Madeira, que antes tinha aversão às TDICs, elaborou um projeto sobre o estudo de literatura com alunos, produzindo vídeos no *TikTok*, com o intuito de implementá-lo no

Programa Ciência na Escola (PCE) no segundo semestre de 2023. Outro exemplo é a professora Rio Jari, a qual enfrentava dificuldades pedagógicas no uso das TDICs, que conseguiu participar de um processo seletivo para formação em nível *stricto senso* e ainda propôs explorar o ensino de geografia por meio da produção de *e-books* e *podcasts* no âmbito do PCE. Temos ainda o professor Rio Napo, que tem feito um trabalho profícuo com inteligência artificial para ajudar seus discentes nos processos seletivos de vestibulares e concursos.

Esses exemplos evidenciam que, à sua maneira e de forma crítica e reflexiva, os professores passaram a se sentir mais à vontade e confiantes em utilizar as tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas, vendo o grau de seus letramentos digitais a aumentar progressivamente. Isso sugere que as oficinas promoveram um ambiente propício para o desenvolvimento de competências e habilidades, que impulsionou os docentes a se engajarem em projetos mais inovadores e significativos para suas práxis e para seus alunos.

Desta maneira, com base nas análises desenvolvidas nesta pesquisa, confirmamos a suposição inicial, que pode ser sintetizada na tese de que a ressignificação das práticas formativas dos professores com e por meio das TDICs pode garantir um processo de ação-reflexão-ação de uma práxis dialógica, de maneira que o desenvolvimento profissional docente mobilize o conhecimento de modo interativo e situado, pautado em práticas de letramentos digitais crítico-reflexivas, o que só se viabiliza com o devido suporte institucional e um efetivo diálogo entre os professores e a Secretaria.

Com vistas ao cenário pós-pandemia, consideramos que o alcance bem-sucedido de novas práticas de letramentos digitais no âmbito escolar, que se proponha a combater a exclusão digital enfrentada por muitos alunos, requer uma abordagem dialógica e polifônica, impulsionada pela atitude responsiva dos professores e das instituições de ensino, bem como pelas políticas educacionais locais, no sentido de promoverem formações e acompanhamento diretamente nas escolas, levando em consideração a jornada de trabalho dos docentes e as condições reais materiais e físicas dos participantes. Torna-se imprescindível, ainda, a disponibilização de condições infraestruturais e recursos com uma política eficaz de acesso à Internet, garantindo a manutenção contínua dos centros de ensino. Nesse sentido, ouvir os professores e estabelecer parcerias mais sólidas com as coordenadorias, gestores e pedagogos das escolas certamente pode facilitar e fortalecer esse processo.

Essas ações podem possibilitar um ambiente educacional inclusivo, que promova a incorporação das tecnologias digitais no ensino de forma eficiente e equitativa, superando as barreiras impostas pela exclusão digital. A interação e cooperação entre os diversos atores educacionais são fundamentais para enfrentar os desafios que surgiram com a Pandemia, para garantir uma educação mais conectada, inovadora e adaptada às demandas do século XXI.

Além disso, faz-se necessário aprimorar as estratégias de comunicação referentes aos cursos de formação do Centro de Educação Profissional Pe. José Anchieta (CEPAN), no âmbito digital, junto aos professores, bem como as principais plataformas de recursos digitais oferecidas pela própria Seduc-AM, a exemplo da plataforma Saber+ e do portal educacional. Reforçar esse engajamento pode estimular o interesse dos professores em seus processos de curadoria e também pode contribuir para a potencialização dos letramentos digitais desse corpo docente, além de fortalecer o vínculo entre educadores e a instituição. Adicionalmente, isso pode resultar em uma melhoria no reconhecimento da instituição dos cursos e recursos disponíveis, os quais nem sempre são de conhecimento dos docentes.

É essencial que todo trabalho de pesquisa acadêmica observe três condicionantes e uma direção. A primeira condicionante consiste em fundamentar-se em uma dimensão política da reflexão sobre o objeto de estudo. Neste contexto, o termo "política" remete ao conceito de "pólis", abrangendo o espaço que envolve todos os sujeitos e suas relações. A segunda condicionante da pesquisa é assegurar que esteja impregnada de uma dimensão ética, compreendida, aqui, como a prática da escuta dialógica, exercício de alteridade, em que o outro faz parte de nossa composição. A terceira condicionante é verificar se o resultado do trabalho de reflexão incorpora a dimensão estética, que engloba a busca por uma vida mais bela, plural, justa e inclusiva.

Uma vez garantidas essas condicionantes, é imperativo considerar a direcionalidade da pesquisa. Esta deve nascer no contexto social e encontrar seu caminho de retorno ao social, não se limitando a ser uma formalidade meramente instrumental para a obtenção de um título acadêmico. Ao contrário, a pesquisa deve contribuir ativamente para a sociedade, promovendo uma transformação positiva e significativa em consonância com as dimensões política, ética e estética que norteiam o estudo acadêmico. É o que buscamos desenvolver no caminhar que aqui percorremos.

Desejamos que, caso surjam outras calamidades no cenário educacional brasileiro ou mundial, o retorno às atividades não seja marcado por despreparo e remediação, como ocorreu durante a Pandemia da Covid-19. Contudo, mais do que aguardar passivamente um futuro hipotético com maior preparação, é imperativo que nos comprometamos com o presente de forma responsável e estruturada. Cada um de nós, como sujeitos agentes do processo educacional, tem a responsabilidade histórica de promover mudanças no que já não atende mais às necessidades. Respeitando as diferentes posições dentro dessa rede, é essencial dar voz a todas as partes envolvidas na criação de um ecossistema educacional coeso, relevante e eficaz para alcançar seus objetivos, articulando dialogicamente a sinfonia de vozes.

É preciso, então, estabelecer conexões entre os pontos dispersos, movendo-nos em direção a um objetivo comum. É importante reconhecer que não são apenas as "pérolas" isoladas que formam

um colar, mas sim o fio invisível que as une e dá coesão ao conjunto. O trabalho de pesquisa aqui apresentado buscou reunir e dar visibilidade a essas "pérolas" dispersas, mas a montagem final do colar ainda se apresenta como um desafio a ser enfrentado.

Portanto, é necessário continuar a empreender esforços colaborativos, pautados pela escuta atenta e o diálogo entre os diversos atores envolvidos na educação, para que, juntos, possamos construir um cenário educacional mais sólido, plural, inclusivo e alinhado às necessidades contemporâneas. A trajetória rumo à concretização desse ideal se delineia como um caminho a ser percorrido, em que a colaboração e a ação conjunta serão fundamentais para alcançar o tão desejado e tão esperado futuro promissor na educação e para intervir significativamente em um presente que responda às nossas demandas mais urgentes.

É o desafio.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. Professor-investigador: Que sentido? Que formação. **Formação profissional de professores no ensino superior**, v. 1, p. 21-31, 2001. Disponível em: producao.s3.amazonaws.com/bYBeBpJDwTyw23EMBhfR3s3WujJy8MC6KbVNnqGe4PWsZKZ3sNshcj9QaXkp/alarcao01.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2003.

ALECRIM, Emerson. ***Google Classroom,* ambiente online para alunos e professores, é lançado globalmente.** Publicado em 13 de ago. 2014. Disponível em: https://tecnoblog.net/noticias/2014/08/13/google-classroom-global/# . Acesso em: 06 jan. 2023.

ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de; SILVA, Maria da Graça Moreira da. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.7,.n.1,.abr.2011..Disponível.em:https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5676/4002 Acesso em: 21 fev. 2023.

ALMEIDA, M. E. Integração currículo e tecnologias: concepção e possibilidades de criação de web currículo. *In:* ALMEIDA, M. E.; ALVES, R. M.; LEMOS, D. **Web currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. p. 20-38.

ALMEIDA, Patrícia. Tecnologias digitais em sala de aula: o professor e a reconfiguração do processo educativo. **Da investigação às práticas**, v. 8, n. 1, p. 4-21, 2018. Disponível em: https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/9845 Acesso em: 17 dez. 2021.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Políticas de tecnologia na educação brasileira:** histórico, lições aprendidas e recomendações. São Paulo: CIEB, 2016. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2019/04/CIEB-Estudos-4-Politicas-de-Tecnologia-na-Educacao-Brasileira-v.-22dez2016.pdf. Acesso em: 03 mar. 2020.

ALMEIDA, Evania Guedes de; LEITE, Kadygyda Lamara de França; FERREIRA, Lucas de Sousa; FARIAS, Mariana Soares de. **Ensino remoto e tecnologia**: uma nova postura docente na educação pós-pandemia. *In.:* VII Congresso Nacional de Educação, Maceió-AL, de 15 a 17 de outubro de 2020. Disponível.em:https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID4391_02092020001229.pdf . Acesso em: 03 jan. 2023.

ALVES. J.R.M. A história da EAD no Brasil. *In.*: Fredric Michael Litto, Manuel Marcos Maciel Formiga (orgs). **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil,

ALTENFELDER, Anna Helena. Desafios e tendências em formação continuada. **Construção psicopedagógica**, v. 13, n. 10, p. 0-0, 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1415-69542005000100004&script=sci_arttext. Acesso em: 10 ago. 2022.

AMORIM, Marília. **O pesquisador e seu outro:** Bakhtin nas Ciências Humanas. São Paulo: Musa Editora, 2004.

ANDRADE, Izabel Rego de. **Aprendizagem na modalidade de educação a distância** / Izabel Rego de Andrade. - 1. ed. - Curitiba, PR: IESDE Brasil, 2018. 146 p.

ANDRADE, Carlos Alberto de Carvalho. Discurso docente e redes de interações: um olhar sobre os novos desafios que a prática educativa apresenta no processo de pandemia. *In.*: RODRIGUES, Janine Marta Coelho; SANTOS, Priscila Morgana Galdino dos (Orgs.) **Reflexões e desafios das novaspráticas docentes em tempos de pandemia** [recurso eletrônico] João Pessoa: Editora do CCTA, 2020, p. 32-40.

ANDRÉ, M. Pesquisa, formação docente e prática docente. ***In****:* André, M. (org.) **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas, Papirus, 2001.p. 55-69.

ARTAUD. **Escritos de Antonin Artaud**. Porto Alegre: LP&M, 1986.

BACICH, Lilian; NETO Tanzi, Adolfo; TREVISAN, Fernando de Mello. Personalização e tecnologia na educação. *In:* BACICH, Lílian (org.). **Ensino Híbrido:** personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BAKHTIN, Mikhail. **Questões de literatura e de estética**: a teoria do romance. 5. ed. Tradução do russo por Aurora Fornoni Bernardini *et al*. São Paulo: Anablume; Hucitec, 2002. Primeira edição brasileira em 1988.

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal.** Tradução Paulo Bezerra. 6 ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

BAKHTHIN, M. M. **Problemas da poética de Dostoiévski**. Tradução direta do russo, notas e prefácio de Paulo Bezerra. - 5. ed. - Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso.** Tradução Paulo Bezerra. 1 ed. São Paulo: 34, 2016.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich. **Para uma filosofia do Ato Responsável**. [Tradução aos cuidados de Valdemir Miotello & Carlos Alberto Faraco]. 3. ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

BALBINO, Raquel Ribeiro; HORNINK, Gabriel Gerber. Histórico da informática e as implicações no ensino. *In:* **Contribuições da Computação para as tecnologias educacionais** / Organizador: Gabriel Gerber Hornink -Alfenas -MG: Editora Universidade Federal de Alfenas.332f.

BARTON, D; LEE, Carmem**. Linguagem online**: textos e práticas digitais. Traduzido por Milton Camargo Mota. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

BARROS, J L C; GHEDIN, Evandro. Formação e Trabalho Docente na Travessia de uma Pandemia. *In.:* **XIX Seminário Interdisciplinar de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação** (SEINPE/PPGE-UFAM, 2020. Manaus/AM – Ciclo de Palestras *online*. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MUp0Slz55AQ&t=7878s. Acesso em: 13 jan. 2021.

BAUER, G.; AARTS, N.C. (2013) A Construção do Corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. **In:** M.W. BAUER; G. GASKELL. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som – um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

BAZZO, Walter Antônio. **Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica.** 6ª ed. Florianópolis: UFSC, 2020.

BRAIT, B. (Org.). **Bakhtin: outros conceitos-chave**. São Paulo: Contexto, 2006.

BRAIT, B. Análise e Teoria do Discurso. *In:* BRAIT, B. (org.). **Bakhtin: outros conceitos-chave**. São Paulo: Contexto, 2006b. p. 9-33.

BRAIT, Beth. **A atualidade de Bakhtin: um pensador sobre a humanidade em transformação.** Canal Estudos da linguagem. 07.2020. UFSC. vídeo (1:49:32). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=5D9MmAfJ2os. Acesso em: 13 jun. 2021

BRASIL. **Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF: 1971. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Programa Nacional de Informática Educativa**/MEC/SEMTEC- Brasília: PRONINFE,1994.Disponível.em:http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002415.pdf Acesso em: 28 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. **Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília, DF: 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp. Acesso em: 28 set.2021.

BRASIL. MEC. **Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997. Criação do Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 abr. 1997a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=236. Acesso em: 08 mar. 2022.

BRASIL. MEC. **Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo).** Diretrizes. Brasília, junho de 1997. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br. Acesso em: 08 mar.2021.

BRASIL. MEC. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb. Acesso em: 29 set .2021.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE), 2014-2024** [recurso eletrônico]. Brasília: Edições Câmara, 2014. Disponível em: https://pne.mec.gov.br/. Acesso em: 02 dez. 2021.

BRASIL. Mec. Secretaria de Educação Básica. **Educação conectada**. Publicado em novembro de 2017..Disponível.em: https://educacaoconectada.mec.gov.br/ . Acesso em 02 dez. 2021.

BRASIL. Mec. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br. Acesso em: 02 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Proposta para **Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica.** Brasília-DF, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2019/124721-texto-referencia-formacao-de-professores/file. Acesso em: 10 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CPN 5/2020 de 28 de abril de 2020. 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. Disponível em:** http://portal.mec.gov.br/component/content/article/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/90771-covid-19. Acesso em: 25 jan.2021

BRASIL. **Decreto Nº 70.066, de 26 de janeiro de 1972**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Teleducação (Prontel) e dá outras providências. Disponível em: https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:decreto:1972-01-26;70066. Acesso em: 24 set. 2021.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Painel Corona Vírus**. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em 26 jun. 2023.

BRASIL. MEC. **Medidor Educação conectada**. 02. 2022. Disponível em: https://medidor.educacaoconectada.mec.gov.br. Acesso em: 24 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno **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). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file. Acesso em: 23. Dez de 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Covid-10**: Painel de Controle. Publicado março de 2022. Disponível em: https://covid.saude.gov.br. Acesso em: 23 de mar. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Relatório**: Diretrizes gerais sobre aprendizagem híbrida. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: mar 2023.

BUENO, Flávia Thedim Costa; SOUTO, Ester Paiva; MATTA, Gustavo Corrêa. Notas sobre a Trajetória da Covid-19 no Brasil. *In.:* MATTA, Gustavo Corrêa; REGO, Sergio; SOUTO, Ester Paiva; SEGATA, Jean (Orgs). **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil:** populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia. [*online*]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021, p. 27-39.

BUNZEN. C. S. ET AL. O Ensino de Língua Materna em tempos de pandemia. 2020 *In.:* RIBEIRO, Ana Elisa; VECCHIO, Pollyanna de Mattos Moura. (Orgs.). **Tecnologias digitais e escola: reflexões no projeto aula aberta durante a pandemia**. 1ª ed. São Paulo, Parábola, 2020, p. 15-20.

BUZATO, Marcelo Khouri**. Letramentos Digitais e Formação de Professores.** *In.:* III Congresso Ibero-Americano EducaRede: Educação, Internet e Oportunidades. Memorial da América Latina, São Paulo, Brasil, de 29 a 30 de maio de 2006. Disponível em: https://www.academia.edu/download/37703285/BUZATO_letramentos_digitais_e_formacao_de_professores.pdf. Acesso em 27 jan. 2022.

CAMOZZATO, Silvana Tomazi; PERONDI, Miguel Angelo; MELLO, Nilvania Aparecida de. Políticas Públicas de Inclusão Digital: desafios educacionais na sociedade contemporânea. Colóquio – **Revista do Desenvolvimento Regional (Faccat)**, Taquara/RS, v. 12, n. 1, janeiro/junho, 2015. Disponível em: https://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article. Acesso em: 10 jan. 2021.

CANI, Josiane Brunetti. **Letramento digital de professores de língua portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC.** 2019. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Belo Horizonte, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/LETR-BAWNV8. Acesso em: 10 nov. 2021.

CANI, Josiane Brunetti; SANDRINI, Elizabete Gerlânia Caron; SOARES, Gilvan Mateus; SCALZER, Kamila. Educação e Covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem

"prioritariamente" pelas TDIC. **Revista Ifesciência**, v. 6, n. 1, ed. Especial, ano 2020, p. 33-39. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article. Acesso em: 5 nov. 2021.

CANTABRANA, José Luis Lázaro; GISBERT-CERVERA, Mercè; SILVA-QUIROZ, Juan Eusebio. Critérios para avaliar a competência digital do professor universitário no contexto Latino-Americano. **Revista Arte, Educação, Comunicação & Design**, v. 01, n.01, janeiro/abril.2020. Disponível em: https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/dcae/article/view/7648. Acesso em: 20 set. 2021.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Roneide Venâncio Majer São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CETIC. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2020** [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil,.2021.Disponível.em:https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2020_coletiva_imprensa.pdf Acesso em 07 nov. 2021.

CHATFIELD, Tom. **Como viver na era digital**. Tradução Bruno Fiuza. Rio de Janeiro: Editora Objetiva Ltda, 2012.

CHERUTTI, Tauana; ZUCCHETTI, Dinora Tereza. Desigualdade e pandemia: crianças e jovens em situação de vulnerabilidade social e o acesso as aulas remotas. 2021. **Revista Labor**, Fortaleza-CE v. 2, n. 26, p. 262-274, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/65711. Acesso em: 14 fev. 2023.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez editora, 2003.

CIEB: notas técnicas #15: Autoavaliação de competências digitais de professores. São Paulo: CIEB, 2019. Disponível em:https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2019/06/CIEB_NotaTecnica15_junho_-2019.pdf. Acesso em: 17 jun. 2022.

CIEB. Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **Marco Conceitual: escola conectada**. [recurso eletrônico] Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB). São Paulo: CIEB, 2021. Disponível em: https://cieb.net.br/escola-conectada/ Acesso em: 17 jun. 2022.

CNN, Rede de Notícia a Cabo. **Em 10 dias, Manaus supera recorde mensal de enterros de vítimas da Covid-19**. 2021a. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=2vcP3ueafyo. Acesso em: 11 nov. 2021.

CNN, Rede de Notícia a Cabo. **Aula online na pandemia: alunos sofrem com falta de acesso à Internet.** 2021b**.** Notícia *online*. Vídeo (2:09) Disponível em: https://www.youtube.com/watch. Acesso em: 23 jan. 2021.

CONSED – CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE EDUCAÇÃO. **Ensino de Tempo Integral garante educação de qualidade no interior do Amazonas**. Publicado em dezembro de 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2020-pdf/144511-texto-referencia-reorganizacao-dos-calendarios-escolares-pandemia-da-covid-19/file. Acesso em: 25 de ago. 2022.

COSCARELLI, Carla Viana. Ensino de Língua: Surtos Durante a pandemia. *In.:* RIBEIRO, Ana Elisa; VECCHIO, Pollyanna de Mattos Moura. (Orgs.). **Tecnologias digitais e escola: reflexões no projeto aula aberta durante a pandemia**. 1ª ed. São Paulo, Parábola, 2020, p. 15-20.

COSTA, Maria Adélia da. Metodologias ativas de aprendizagem aplicadas ao ensino remoto emergencial. CEFET-MG: Belo Horizonte, 2020. Disponível em:. https://www.dirgrad.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/81/2021/06/Ebook_MAA_ERE_ADLIA_2020.pdf. Acesso em: 21 set. 2022.

COSTA, Ana Maria; LAGUARDIA, Josué; FLAUZINO, Regina Fernandes. O que será do amanhã? **Revista Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. especial 4, p. 5-12, dezembro 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/sdeb/a/WR3qwfv57jG84xPd4Yk8gpS/. Acesso em: 14 dez. 2020.

CURADO, Kátia Augusta Curado Pinheiro Cordeiro. Epistemologia da práxis na formação de professores: perspectiva crítico emancipadora. **Revista de Ciências Humanas**, v. 18, n. 02, p. 121-135, 2017. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/233900748.pdf. Acesso em: 08 fev. 2021.

DACIO, Malu. **Escolas do AM planejam cuidados para o retorno às aulas entre julho e agosto** A CRÍTICA, Manaus. Publicado em jun. 2020 Disponível em: https://www.acritica.com/escolas-do-am-planejam-cuidados-para-o-retorno-as-aulas-entre-julho-e-agosto-1.39654. Acesso em: 10 mar. 2022.

DANTAS, Priscila Vasques Castro; MUSTAFA, Amanda Ramos; SILVA, Iolete Ribeiro da. Experiências do período pandêmico no Amazonas: o ensino híbrido na Seduc-AM e as narrativas docentes. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 1604-1626, out./dez. 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-38762021000401604&script=sci_arttext. Acesso em: 08 de fev. 2023.

DA SILVA MOTA, Janine. Utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica. Humanidades & Inovação, v. 6, n. 12, p. 371-373, 2019. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1106 Acesso em: 15 out. de 2021.

DA SILVA, Elias Gomes. Discursividade e educação em Bakhtin. **Trem de Letras**, v. 1, n. 1, p. 108-115, 2012. Disponível em: http://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/tremdeletras/article/view/68. Acesso em: 10 abr. 2023.

DE ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; DA SILVA, Maria da Graça Moreira. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-curriculum**, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/5676. Acesso em: 11 abr. 2023.

DE ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; DA SILVA, Maria da Graça Moreira. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-curriculum**, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/5676. Acesso em: 11 abr. 2023

DE JESUS CHRYSOSTOMO, Maria Isabel. Uma Veneza no sertão fluminense: os rios e os canais em Campos dos Goitacazes. **História Revista**, v. 14, n. 2, p. 9, 2009. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=importancia+dos+rios&btnG= Acesso em:22 ago. 2022.

DEWEY, Jonh. **Experiência e Educação**. 3 ed. São Paulo ed. nacional 1979.

DORIGON, Thaisa Camargo; ROMANOWSKI, Joana Paulin. A reflexão em Dewey e Schön. **Revista Intersaberes**, v. 3, n. 5, p. 8-22, 2008. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/123. Acesso em: 20 jul. 2022.

ESCOLA ESTADUAL RIO NEGRO. **Projeto Político Pedagógico**. Governo do estado do Amazonas, 2022.

ESCOLA ESTADUAL RIO SOLIMÕES. **Projeto Político Pedagógico**. Governo do estado do Amazonas, 2022.

FARACO, Carlos Alberto. **Linguagem & diálogo**: as ideias linguísticas do círculo de Bakhtin/ Carlos Alberto Faraco. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

FERRARI, A., Digital Competence in practice: An analysis of frameworks, EUR 25351 EN, Luxembourg (Luxembourg), **Publications Office of the European Union**, 2012, JRC68116. Disponível em: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC68116 Acesso em: 14 mai. 2021.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "Estado da Arte". **Revista Educação & Sociedade,** ano XXIII, n. 79, agosto/2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/?f. Acesso em: 15 set. 2022.

FLORES, Valdir do Nascimento; TEIXEIRA, Marlene. Enunciação, dialogismo, intersubjetividade: um estudo sobre Bakhtin e Benveniste. **Bakhtiniana: revista de estudos do discurso**. São Paulo, SP. Vol. 1, n. 2 (2009), f. 143-164, 2009. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/187428 . Acesso em: 15 de ago. 2022.

FRANCO, Maria Amélia Santoro Franco; GHEDIN, Evandro. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17 ed. Rio de Janeiro: Terra e Paz, 1987.

FREIRE, Paulo - Pedagogia da Esperança: reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo**. Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 1996.

FREITAS, Maria Teresa. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção do conhecimento. *In:* FREITAS, Maria Teresa; JOBIM, Solange; KRAMER, Sônia Souza. **Ciências humanas e pesquisa**: Leitura de Mikhail Bakhtin. 2ªed. São Paulo: Cortez, 2007.

FREITAS, M. T. A. Janela sobre a utopia: computador e Internet a partir do olhar da abordagem Histórico-Cultural *In:* **Reunião Anual da Anped**, n.32. 2009; Disponível em http://32reuniao.anped.org.br/arquivos/trabalhos/GT16-5857--Int.pdf Acesso em: 15 mai. 2022.

FREITAS, Maria Teresa. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n.03, p.335-352, dezembro, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/N5RryXJcsTcm8wK56d3tM3t/?lang=pt. Acesso em: 30 jan. 2022.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. **Revista São Paulo**, v. 14, n. 2, 2000. Disponível.em:https://www.scielo.br/j/spp/a/hbD5jkw8vp7MxKvfvLHsW9D/?msclkid=8b4be65db2e511ecbba8dc9ce99e8308 . Acesso em: 12 fev. 2023.

GADOTTI, Moacir. **A escola e o professor**: Paulo Freire e a paixão de ensinar. São Paulo: Publisher Brasil, 2007.

GARCIA, Leandro Guimarães; MARTINS, Tatiana Costa (Orgs.). **Possibilidades de aprendizagem e mediações do ensino com o uso das tecnologias digitais**: desafios contemporâneos. Palmas: Eduft, 2021. 289 p. v.1.

GARCIA, F.M. **Processos Socioculturais da implementação de programas de informatização em escolas públicas**: o caso do PROINFO-MEC em Manaus, 1998-2004. Dissertação [Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia]. Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Manaus, 2006. Disponível em: https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/2275 Acesso em: 10 nov. 2021.

GARCIA, Fabiane Maia; DE CASTRO TORRES, Gracimeire; BARROS, Ellen Belmonte. A Permanência No Ensino Médio Em Ambiente Virtual: uma análise aas estratégias pedagógicas adotadas no contexto de pandemia de Covid-19. Humanidades & Inovação, v. 8, n.61,p.177-193, 2021. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4166 . Acesso em: 06 jul. 2023

GARCIA, Marta Fernandes; RABELO, Dóris Firmino; SILVA, Dirceu da; AMARAL, Sérgio Ferreira do. **Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas.** Revista Teoria e Prática da Educação, v. 14, n. 1, p. 79-87, janeiro/abril, 2011. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/16108. Acesso em: 30 de jan. 2022.

GATTI, Bernardete Angelina. **A Construção da Pesquisa em Educação no Brasil**. Brasília: Plano Editora, 2002.

GATTI, Bernardete A. Estudos quantitativos em educação. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n.1, p. 11-30, janeiro/abril, 2004. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1517-97022004000100002&script=sci_abstract. Acesso em: 16 ago. 2022.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores: condições e problemas atuais. Revista internacional de formação de professores, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016. Disponível em: https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/download/716/345/2655 Acesso em: 15 mai. 2022.

GAVIN, Dudeney; HOCKLY, Nicky; PEGRUM, Mark. **Letramentos digitais**. Tradução Marcos Marciolino. 1º ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

GHEDIN, Evandro; OLIVEIRA, E. S. Análise das políticas de formação e desenvolvimento profissional de uma rede estadual e municipal de ensino no Amazonas. *In:* Yoshie Ussami Ferrari Leite; Silvio César Nunes Militão; Vanda Moreira Machado Lima. (Org.). **Políticas educacionais e qualidade da escola pública**. 1ed.Curitiba: Editora CRV, 2013, v. 1, p. 155-179.

GIL, Antonio Carlos**. Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

PORTAL G1. **Volta às aulas presenciais: como será o 2º semestre nas escolas em Manaus**. Publicado em jul. 2020. Disponível em: https://g1.globo.com/am/amazonas Acesso: em 10 mar. 2022.

GONÇALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

GOVERNO DO BRASIL. **Mais de 101 mil escolas brasileiras serão atendidas pelo Programa de Inovação Educação Conectada**. Publicado em outubro de 2021. Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2021/10/mais-de-101-mil-escolasbrasileiras-serao-atendidas-pelo-programa-de-inovacao-educacao-conectada. Acesso em: 09 dez. 2021.

GOULART, Cecília. Letramento e modos de ser letrado: discutindo a base teórico-metodológica de um estudo. **Revista Brasileira de Educação** v. 11 n. 33 set./dez. 2006. Disponível. em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/d6r9zVjwGdrgwH5F4WWs47z/?lang=pt&format=html. Acesso em: 01 fev. 2022.

GOULART, Cecília. Letramento e Novas Tecnologias: questões para a prática pedagógica**.** *In.:* COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

GRANDISOLI, E.; Pedro Roberto Jacobi; Marchini, S.; PHILIPPI JUNIOR, A.; BUCKERIDGE, M. Educação na pandemia e seus múltiplos desdobramentos. **São Paulo: IEE-USP**, 2020 (Ensaio). Disponível em: http://www.iea.usp.br/pesquisa/projetos-institucionais/usp-cidades-globais/artigos-digitais/educacao-na-pandemia Acesso em: 02 Fev. 2021.

HABOWSKI, Adilson Cristiano; CONTE, Elaine. **(Re)pensar as tecnologias na educação a partir da teoria crítica**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019.

HABOWSKI, Adilson Cristiano; CONTE, Elaine; TREVISAN, Amarildo Luiz. Debates & polêmicas: por uma cultura reconstrutiva dos sentidos das tecnologias na educação. **Revista** Educação **& Sociedade**. Campinas, v.40, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/. Acesso em: 05 jan. 2021.

HAUBRICH, G. F. **Nativo e Imigrante: refletindo a partir dos conceitos de Marc Prensky.** Vídeo (11:44). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=HrgoOGeBuqM&t=603s. Acesso em: 22 fev. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo Escolar 2018**. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacaobasica/pdf. Acesso em: 12 dez. 2021.

JUNQUEIRA, Eduardo S. A EaD, os desafios da educação híbrida e o futuro da educação. *In.:* RIBEIRO, Ana Elisa; VECCHIO, Pollyanna de Mattos Moura (Orgs.). **Tecnologias digitais e escola** [recurso eletrônico]: reflexões no projeto aula aberta durante a pandemia. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2020, p. 31-39.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: **o novo ritmo da informação**. 8.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KLEIMAN, Angela B. (Org.). **Os significados do letramento**. Campinas, S.P.: Mercado de Letras, 1995.

KLEIMAN. Angela B. Letramento na contemporaneidade / Literacy in the Contemporary Scene. **Bakhtiniana**, São Paulo, 9 (2): 72-91, agosto/dezembro, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bak/a. Acesso em: 10 jan. 2022.

KERSCH. Dorotea Frank. et al. (Orgs). **Multiletramentos na pandemia: aprendizagens na, para e além da escola.** São Leopoldo, Casa Leiria, 2021.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A Construção do Saber:** Manual de Metodologia da pesquisa em ciências humanas. 2.ed. Belo Horizonte: Artmed, 1999.

LAWRENCE K. **Developing leaders in a VUCA environment. UNC Executive Development**. 2013. 15p. Disponível em: https://emergingrnleader.com/wp-content/uploads/2013/02/developing-leaders-in-a-vuca-environment.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

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

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Traduzido por Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LEWGOY, Alzira Mª. B; ARRUDA, Maria P. Novas tecnologias na prática profissional do professor universitário: a experimentação do diário digital. *In:* **Revista Texto & Contextos**. EDIPUCRS. Porto Alegre: 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública**. São Paulo: Loyola, 1992.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1994.

LIBERALI, Fernanda Coelho. Construir o inédito viável em meio a crise do coronavírus – lições que aprendemos, vivemos e propomos. *In.:* LIBERALI, Fernanda Coelho; FUGA, Valdite Pereira; DIEGUES, Ulysses Camargo Corrêa (Orgs.). **Educação em tempos de pandemia**: brincando com um mundo possível.1. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020.

LIMA, G. A. B. O.; PINTO, L. P.; LAIA, M. M. Tecnologia da informação: impactos na sociedade. **Informação & Informação**, Londrina, v. 7, n. 2, p. 75- 94, jul./dez. 2002. Disponível em: http://repositorio.fjp.mg.gov.br/items/046726c9-c77f-4b4a-924e-04eecdefd58a. Acesso em: 25 jul. 2020.

LIMA, Erida Souza. **Sei navegar na Internet**: serei eu um letrado digital? [Livro digital]. Jundiaí: Paco editorial, 2016.

LINS. Élida; SOUZA, Fábio; LENDL, A. **Letramentos e orientações curriculares: experiências e engajamento**. 1. ed. São Paulo: Mentes Abertas, 2021. v. 1. 188p.

LOUREIRO, Ana Claudia; MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, António José. Competência digital docente: linhas de orientação dos referenciais. **Revista Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 163-181, maio/agosto, 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5771/577164137010/577164137010.pdf . Acesso em: 30 jan. 2022.

LYRA, Thaís. Pesquisa revela que saúde mental dos professores piorou em 2022. **Nova Escola**, 10 de outubro de 2022. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/21359/pesquisa-revela-que-saude-mental-dos-professores-piorou-em-2022 Acesso em: 16 fev. 2023.

MACEDO, Renata Mourão. Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública. **Estudos Históricos** (Rio de Janeiro), v. 34, p. 262-280, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/eh/a/SGqJ6b5C4m44vh8R5hPV78m/?lang=pt. Acesso em: 20 jan. de 2023.

MACHADO, Jardel Pelissari; PAN, Miriam Aparecida Graciano de Souza. Do Nada ao Tudo: políticas públicas e a educação especial brasileira. **Educação & Realidade**, v. 37, p.273-294, 2012. Disponível.em:https://www.scielo.br/j/edreal/a/p9WTK37TncQpWLBqgvd58zB/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 18 jul. 2023.

MALDANER, Otavio Aloisio; ZANON, L. B. Produção coletiva e inovação curricular como mediação da formação continuada de professores. **APED SUL**, v. 5, p. 50, 2004. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/quimica/prod_colet_inov_curr_media_form_cont_prof.pdf. Acesso em: 15 jun. 2023.

MANAUS, PREFEITURA MUNICIPAL. **Portal de Notícias**. Manaus a caminho da liderança em tecnologia e inovação com inaugurações do Polo Digital e CCC. 10. 2020. Disponível em: https://www.manaus.am.gov.br/noticias/noticia-tecnologia/manaus-a-caminho-da-lideranca-em-tecnologia-e-inovacao-com-inauguracoes-do-polo-digital-e-ccc/. Acesso: em 10 jan. 2021.

MARTINS, Heloiza Helena Rodrigues; SOUSA, Elis Regina da Cunha; GOMES, Mirna Leonidia; MENDES, Meire de Fátima Matias; MARTINS, José Luís Rodrigues; SILVA, Osmar Nascimento; FREITAS, Carla Conti de. Letramento digital e a formação de professores. **Research, Society and Development**,v.11,n.8,.2022..Disponível.em:https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3109. Acesso em: 02 jan. 2023.

MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, António. **Referenciais de competências digitais para a formação de professores.** Disponível em: https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/19414. Acesso em: 10 mai. 2020.

MELO NETO, José Augusto de. **Tecnologia Educacional:** Formação de Professores no Labirinto do Ciberespaço. 1. ed. Rio de Janeiro: MemVavMem, 2007.

MELO NETO, José Augusto. Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica. *In:* LITTO-FORMIGA (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**, volume 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. p. 06-10. Disponível em: https://www.academia.edu//Superando_barreiras. Acesso em: 05. nov. 2021.

MELO NETO, José Augusto de. **O mito de Sísifo e o contexto de influência na formulação de políticas nacionais para o uso das tecnologias digitais no sistema público educacional e suas consequências no Amazonas**: 2014-2019. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, 2020. Disponível em: https://tede.ufam.edu.br/handle/tede. Acesso em 10 nov. 2021.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. **Verbete Planate (Plano Nacional de Tecnologias Educacionais).** Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em: https://www.educabrasil.com.br/planate-plano-nacional-de-tecnologias-educacionais/. Acesso em: 25 out. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. *In:* MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no contexto.escolar:.possibilidades**.http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades . Acesso em: 12 de dez. 2022.

MORAN, José Manuel. Ensino e Aprendizagem Inovadores com Tecnologias Audiovisuais e Telemáticas. *In.:* MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus. 2000.

MORAN, José Manuel. **Novos desafios para o educador. A educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, p. 174, 2007.

MORAN, José. Educação Híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. *In:* BACICH, Lílian (org.). **Ensino Híbrido:** personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; SILVA, Tomás Tadeu da. **Currículo, cultura e sociedade**. 2 ed. revista – São Paulo: Cortez, 1995.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Revista Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9756. Acesso em: 22 dez. 2022.

MOREIRA, José A.; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital online. **Revista UFG**, v. 20, 63438, 2020. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article. Acesso em: 10 ab. 2021.

MORENO, Arlinda B.; MATTA, Gustavo Corrêa. Covid-19 e o Dia em que o Brasil Tirou o Bloco da Rua: acerca das narrativas de vulnerabilizados e grupos de risco. *In.:* MATTA, Gustavo Corrêa; REGO, Sergio; SOUTO, Ester Paiva; SEGATA, Jean (Orgs). **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia.** [*online*]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021, p. 27-39, p. 41-54.

MORIGI, Valdir José; PAVAN, Cleusa. Tecnologias de informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Revista Ciência & Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 117-125,.janeiro/abril,.2004..Disponível.em: https://www.scielo.br/j/ci/a/LCgRkWGPgjzbkGCT3ZJs5nb/?format=html&lang=pt Acesso em: 28 nov. 2021.

MUÑOZ, Cleide Maria dos Santos; MAFRA, Priscila Zanganatto. Conectar é preciso. In.: LIBERALI, Fernanda Coelho; FUGA, Valdite Pereira; DIEGUES, Ulysses Camargo Corrêa (Orgs.). **Educação em tempos de pandemia**: brincando com um mundo possível.1. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020, p. 69-75.

NÓVOA, Antônio Relação Escola Sociedade. Novas Respostas para um Velho Problema. **Formação de Professores. São Paulo. UNESP**, v. 1, p. 17-36. 2010. Disponível em: https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/24/3/EdSoc_Rela%c3%a7%c3%a3o_escola_sociedade.pdf. Acesso em: 25 jul. 2021.

NÓVOA, Antonio. **Professores Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, Antonio. **Educação depois da pandemia**. 07.2020 Palestra *online* (1:18:50). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=a-ZUylTwPNs&t=327s. Acesso em: 13 ago. 2021.

NUNES, Cícero Barboza; BARBOSA, Maria do Socorro Mais Fernandes. Da escola à sala de casa - a escola em tempos de pandemia: o necrobiopoder em discursos de status do whatsapp. **Grupos de Estudos em Análise de Discurso e Ensino de Línguas**, v. 02, n. 3, Ano 2021. Disponível em: https://periodicos.ufac.br/index.php/GEADEL/article/view/5617. Acesso em: 06 jan.2023.

NUÑEZ, Isauro Beltrán; RAMALHO, Betânia Leite. Estudo da determinação das necessidades de professores: o caso do novo Ensino Médio no Brasil–elemento norteador do processo formativo (inicial/continuado). **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 29, n. 1, p. 1-18, 2002. Disponível https://rieoei.org/RIE/article/view/2971. Acesso em: 20 dez. 2020.

OLIVEIRA, Lídia. Do óbvio ao paradoxal – a quebra de barreiras no acesso ao conhecimento por meio das tecnologias digitais. *In***.:** BORGES, Jussara; BARREIRA, Maria Isabel de J. Sousa; CUNHA, Francisco José Aragão Pedroza (Orgs). **Mundo digital: uma sociedade sem fronteiras?** João Pessoa: Ideia Editora, 2014, p. 35-51.

OLIVEIRA, F. A.; SANTOS, A. M. S. Democratização do Ensino Superior através da Modalidade de Educação a Distância no Brasil: um convite à reflexão. **Revista Paidéi@**, v. 11, p. 1-21, 2019. Disponível em: https://periodicos.unimesvirtual.com.br. Acesso em: 05 jan.2022.

PAULA, Luciane de. Círculo de Bakhtin: uma Análise Dialógica de Discurso. **Rev. Est. Ling.,** Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 239-258, janeiro/junho, 2013. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstreams/a742b57e-240e-49bd-a2d2-dcf86a9a8607/download. Acesso em: 28 ago. 2022.

PALFREY & GASSER – **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Tradução: Magda França Lopes. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PEREIRA, T. PEREIRA, T. Educação e Sociedade da Informação. *In*: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

PEREIRA, Elisabeth Gomes. Alfabetização e letramento digital: formação contínua para professores apoiada pela interoperabilidade didática**.** *In.:* **II Colóquio Luso-Brasileiro de Educação (Colbeduca**), Joinville, SC, Brasil, de 5 a 6 de setembro de 2016. Disponível em: https://eventos.udesc.br/ocs/index.php/COLBEDUCA/COLBEDUCA2016. Acesso em 29 de jan. 2022.

PEREIRA, Hortência Pessoa; SANTOS, Fábio Viana; MANENTI, Mariana Aguiar. Saúde mental de docentes em tempos de pandemia: os impactos das atividades remotas. **Boletim de Conjuntura,** Boa Vista, ano II, v. 3, n. 9, 2020. Disponível em: https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/74. Acesso em: 17 fev. 2023.

PEREIRA, Rodrigo Acosta; RODRIGUES, Rosângela Hammes. Os gêneros do discurso sob perspectiva da Análise Dialógica de Discurso do Círculo de Bakhtin. **Letras**, n. 40, p. 147–162-147–162, 2010. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/12149. Acesso em: 17 mar. 2020.

PÉREZ GÓMEZ, Ángel I. **Educação na era digital: a escola educativa** / Ángel I. Pérez Gómez; tradução: Marisa Guedes; revisão técnica: Bartira Costa Neves. - Porto Alegre: Penso, 2015.192p.

PERRENOUD, Philippe. A formação dos professores no século XXI. *In.:* PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather. **As competências para ensinar no século XXI: aformação dos professores e o desafio da avaliação.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. *In.*: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 4. Edição, São Paulo: Cortez, 2006, p. 17-54.

PRENSKY, Marc. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. Tradução Roberta de Moraes Jesus de Souza. **NCB University Press**, v. 9, n. 5, outubro 2001. Disponível em: https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2015/06/texto1nativosdigitaisimigrantesdigitais1-110926184838-phpapp01.pdf . Acesso em: 28 jan. 2022.

RIBEIRO, Ana Elisa. Tecnologia digital e ensino: breve histórico e seis elementos para a ação. **Revista Linguagem & Ensino**, v. 19, n. 2, p. 91-111, 2016. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/rle/article/view/15260 Acesso em: 10 nov de 2019.

RIBEIRO, Ana Elisa; Ler Na Tela – Letramento e Novos Suportes de Leitura E Escrita. *In*: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

RIBEIRO, Ana Elisa. Do fosso às pontes: um ensaio sobre natividade digital, nativos Jr. e descoleções. **Revista da ABRALIN**, p. 1-24, 2019. Disponível em: https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1330. Acesso em: 16 jun. 2022.

RIBEIRO. Ana Elisa. Tecnologias digitais na Educação Básica: redesenhamos mesmo nosso futuro?" Ana Elisa Ribeiro. *In:* **Palestra *online* do Programa de Pós-Graduação em LETRAS**. PPGL/UERN..2020a.Disponível.em:https://www.youtube.com/watch?v=s14C3j4XFLQ&t=290s&ab_channel=PPGL-UERN Acesso em: 10 nov. 2020.

RIBEIRO, Ana Elisa Ferreira. Letramento digital e ensino remoto: reflexões sobre práticas. **Revista Debate em Educação**, v. 12, Número Especial, 2020b. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/ojs2-somente-consulta/index.php/debateseducacao/article/view/10757. Acesso em: 03 jan. 2023

RIBEIRO, Ana Elisa "Letramento digital: singular, diverso e assimétrico" *In:* **I Congresso Internacional Educação Tecnologia e Sociedade: Conectar.** Universidade Federal de Minas Gerais..Evento.*online*..Out..2021a..Disponível.em:https://www.youtube.com/watch?v=5psKqWsuJZg&ab_channel=Educa%C3%A7%C3%A3oTecnologiaeSociedade. Acesso em 06 out. 2021.

RIBEIRO, Ana Elisa Ferreira. Educação e tecnologias digitais na pandemia: ciclos da precariedade. **Cadernos de Linguística**, v. 2, n. 1, p. 01-16, 2021b. Disponível em: https://cadernos.abralin.org/index.php/cadernos/article/view/270 Acesso em: 21 jan. 2022.

RIBEIRO, Ana Elisa. Híbrido do bem, híbrido do mal. **BIS - Revista do SINEP MG**, Belo Horizonte, p. 11 - 13, 14 jul. 2021c. Disponível em: https://anadigital.pro.br/wp-content/uploads/2021/07/BIS-REVISTA-2021-numero-55.pdf. Acesso em: 10 ago. de 2021.

RODRIGUES, A. M. M. Por uma filosofia da tecnologia. **In:** Grinspun, M.P.S.Z. (org.). **Educação Tecnológica - Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2001: 75-129.

ROHLING, Nivea. A pesquisa qualitativa e a análise dialógica do discurso: caminhos possíveis. **Cadernos de Linguagem e Sociedade**, v. 15, n.2, 2014, p. 44-60. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/les/article/view/7561. Acesso em: 13 jun. 2022.

ROJO, Roxane. Alfabetização e letramentos múltiplos: como alfabetizar letrando? *In.:* RANGEL, Egon de Oliveira; ROJO, Roxane Helena Rodrigues (Orgs.) **Língua Portuguesa**: ensino fundamental. Brasília: Coleção Explorando o Ensino, 2010, p. 15-36.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 264p.

ROJO. Pedagogia dos Multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. *In:* ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p.7-31.

ROJO, R. A teoria dos gêneros discursivos do Círculo de Bakhtin e os multiletramentos. In: ROJO, R. (org.). **Escola Conectada: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola, 2013. p. 13-36.

ROJO, R.; BARBOSA, J. (2015). **Hipermodernidade, multiletramento e gêneros discursivos.** São Paulo: Parábola Editorial.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Letramentos, Mídias e Linguagens**. 1.ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2019. 224p.

ROJO, Roxane. (Re)pensar os multiletramentos na pandemia. *In.:* RIBEIRO, Ana Elisa; VECCHIO, Pollyanna de Mattos Moura (Orgs.). **Tecnologias digitais e escola** [recurso eletrônico]: reflexões no projeto aula aberta durante a pandemia. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2020, p. 40-43.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Revista diálogo educacional**, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/24176 Acesso: 01 ago. 2022.

SABOIA, Juliana; GRANVILLE, Magda Lorenz; GIANOTTI, Renata; MARIA, Sandra Andrea Assumpção; BEHAR, Patrícia Alejandra. Habilidades para Letramento Digital: Um Estudo Comparativo Entre Alunos de Curso Oferecido nas Modalidades à Distância e Presencial. *In.:* **3º Congresso Brasileiro de Informática na Educação** (CBIE 2014). Disponível em: https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/16585. Acesso em: 29 jan. 2022.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **O futuro começa agora [recurso eletrônico]: da pandemia à utopia.** 1. ed. - São Paulo: Boitempo, 2021.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço:** o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTAELLA, Lucia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. Paulus, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Cruel pedagogia do Vírus**. Coimbra: Edições Almedina, S.A., 2020.

SBROGIO, Renata de Oliveir. **Letramento digital é massa!** 1. ed. 2020 Curitiba: Appris, 2020. 173p.

SCHIRMER, G. J., DAL'ONGARO, M., & MEURER, A. C. (2015). O Professor Crítico Reflexivo e Abordagem do Lugar na Educação do Campo: a realidade do município de Agudo-RS. Formação (Online), 1(22). **Revista Formação**, n. 20, v. 1, p. 176-192, 2013. Disponível em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/3384 Acesso em: 6 nov. 2021.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. *In.:* NÓVOA, Antônio (Coord.). **Os Professores e a sua Formação.** 3ª ed. Lisboa, Publicações Dom Quixote, 1992. Disponível.em:https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=Formar+professores+como+profissionais+reflexivos+&btnG=. Acesso em: 12 jun. 2022.

SCHÖN, D. A. **Educando o Profissional Reflexivo**. Um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SEDUC-AM. Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas. **Centro de Mídias de Educação do Amazonas** (CEMEAM). Disponível em: http://www.educacao.am.gov.br. Acesso em: 10 dez. 2021.

SEDUC. Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas. **Governo do Amazonas lança projeto "Professor na era digital**" 21.02.2010. Disponível em: http://www.amazonas.am.gov.br/era-digital. Acesso em: 10 de dez. 2021.

SEDUC. Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas. **Informatizando as informações educacionais, Seduc implanta diário escolar digital em suas unidades de ensino.** 10.04.2014a. Disponível em: http://www.seduc.am.gov.br/informatizando-as-informacoes-educacionais-seduc-implanta-diario-escolar-digital-em-suas-unidades-de-ensino/. Acesso em: 10 nov. 2021.

SEDUC-AM. Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas. **Governo do Amazonas entrega tablets para professores da rede pública estadual**. 28. 05. 2014b. Disponível em: http://www.educacao.am.gov.br/professores-da-rede-estadual-recebem-tablets-do-governo-do-estado/ . Acesso em: 10 dez. 2021.

SEDUC. Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas. **Governo do Amazonas beneficia professores da rede estadual com o repasse de modems 3G para acesso à Internet.** Publicado maio de 2014c. Disponível em: http://www.educacao.am.gov.br/governo-do-amazonas-beneficia-professores-da-rede-estadual-com-o-repasse-de-modems-3g-para-acesso-a-internet/ . Acesso em: 10 dez. 2021.

SEDUC-AM. Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas. **Plano de Retorno às Atividades Presenciais – ações pedagógicas, de gestão e saúde para as unidades de ensino Pós-pandemia da Covid-19**. Manaus, 2020. Seduc-AM, 2020a Disponível em: http://www.seduc.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/Plano-de-retorno-as-atividades-WEB-Manaus.pdf. Acesso em: 12 jul. 2020.

SEDUC, Avaliação de Verificação de Aprendizagem do Amazonas-AVAM. Saber+, 2020b. Disponível em: https://www.sabermais.am.gov.br. Acesso em: 15 fev.2023.

SEDUC-AM. Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas. **Em Manaus, Secretaria de Educação retoma atividades presenciais com 94% dos professores em sala de aula**. Publicado em ago.2020. Manaus, 2020. Seduc-AM, 2020b. Disponível em: http://www.seduc.am.gov.br/em-manaus-secretaria-de-educacao-retoma-atividades-presenciais-com-94-dos-professores-em-sala-de-aula/. Acesso em: 13 mar. 2021.

SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson Pequeno de. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. *In.:* SOUSA, Robson Pequeno de; MOITA, Filomena M. C. da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes (Orgs.) **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011, p. 19-50.

SILVA, Márcia Regina Farias da; SILVA, Carlos Aldemir Farias da; DUTRA, Maria da Conceição Farias da Silva Gurgel (Orgs.). **Ecos do fim do mundo**: mudanças ambientais e vida social em tempo de COVID-19. São Paulo: Livraria da Física, 2020.

SILVA, L. A.; PETRY, Z. J.; UGGIONI, N. Desafios da Educação em Tempos de Pandemia. ***In:*** Janete Palú; Jenerton Arlan Schütz; Leandro Mayer. (Org.). **Desafios da Educação em Tempos de Pandemia**: Como Conectar Professores Desconectados, Relato Da Prática do Estado de Santa Catarina. 1ed.Cruz Alta: Ilustração, 2020, V. 1, p. 1-324.

SILVA, Iolete Ribeiro da; SILVA, Camila Ribeiro da. O projeto "Aula em Casa" e a educação remota durante a pandemia de COVID-19: análise da experiência do estado do Amazonas. **Revista Educar Mais**, v. 5, n. 1, p. 25-34, 2021. Disponível em: https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2220. Acesso em: 06 jun. 2021.

SIZANOSKY, Lanita Helaine da Silva Neves. **Curadoria do conhecimento na prática educativa: uma proposição metodológica para a educação em privação de liberdade**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional Uninter.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade, Campinas,** v. 23, n. 81 p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a. Acesso em: 10 set. 2020.

SOARES, Patrícia Cardoso; CARDOSO, Patrick Pacheco Castilho. Currículo escolar em tempos de pandemia: diálogo entre vivências, saberes e desafios futuros. **Sala 8: Revista Internacional em Políticas, Currículo, Práticas e Gestão da Educação**, v. 1, n. 1, p. 169-188, 2021. Disponível em: https://revistasalaoito.com.br/article/doi/10.29327/235555.1.1-12?languageSelector=en. Acesso em: 05 jul. 2022.

SOBRAL, Adail; GIACOMELLI, Karina. Observações didáticas sobre a análise dialógica do discurso - ADD. **Domínios de Lingu@Gem**, v. 10, p. 1076-1094, 2016. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article. Acesso em: 07 fev. 2020.

SOBRAL. Adail. **A filosofia primeira de Bakhtin**. 840 visualizações. In: IV Seminário de Pesquisa do GPLEI. 2020 Evento *online*. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=D_pAd5KttsA&t=6628s&ab_channel=H%C3%A9lciaMacedoAcademy Acesso em: 10 fev. 2021.

SOBRAL. Adail. **A filosofia primeira de Bakhtin**: roteiro de leitura comentado. Campinas-SP. Mercado de Letras, 2019.

SOUSA, Erivan Coqueiro; DA SILVA COQUEIRO, Naiara Porto; NUNES, Claudio Pinto. Prática Pedagógica no Ensino Remoto Emergencial (Ere) Durante a Pandemia da Covid 19. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, p. 124-135, 2021. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/ipa/article/view/35977. Acesso em: 30 set. 2022.

SOUZA, Geraldo Tadeu. **Introdução à teoria do enunciado concreto do círculo Bakhtin/ Volochinov/Medvedev**. São Paulo : Humanitas/FFLCH/USP, 2002.

TAKAHASHI, Tadao (org.). Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em: https://livroaberto.ibict.br/handle. Acesso em: 10 nov.2021.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Tradução João Batista Kreuch. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

TARDIF, Maurice; MOSCOSO, Javier Nunez. A noção de "profissional reflexivo" na educação: atualidade, usos e limites. Tradução Cláudia Schilling. **Caderno de Pesquisa**, v. 48, n. 168, p. 388-411 abr./jun. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cp/a/69mhr9WnGpWwBmbcS6prj5h/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 17 fev. 2023.

TAVARES, Rosilene Horta, **Didática Geral**. Belo Horizonte: Editora, UFMG, 2011.

TEIXEIRA, Marcelo Mendonça. A cibercultura na educação. **Revista Pátio**, v. 67, 2013. Disponível em: http://www.cesmac.edu.br/admin/wp-content/uploads/2014/11/a-cibercultura-na-educacao.pdf Acesso em: 29 jan. 2022.

TROITINHO, Maria da Conceição Ribeiro; SILVA, Ivonilce Brelaz da; SOUSA, Maiana Maia; SANTOS, Adriana Damascena da Silva; MAXIMINO, Caio. Ansiedade, afeto negativo e estresse de docentes em atividade remota durante a pandemia da Covid-19. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 19, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/W93PH7nPTTMtYpDDC3bZXTR/. Acesso em: 02 fev. 2023.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS (UEA.) Resolução Nº. 035/2018- CONSUNIV. Resolve: Art. 1º - Aprovar ad referendum a criação do Curso de Especialização em Letramento Digital da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Disponível em https://xfiles.uea.edu.br/data/legislacao/ato/p4725.pdf. Acesso em: 14 jun. 2020.

VALENTE, J. M. Diferentes usos do computador na Educação. **Em aberto**, Brasília, v. 12, n. 57, 1993. Disponível em http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/download/2187/1926 Acesso em: 25 jan. 2021.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, F. J. Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor questão **Brasileira de Informática na Educação**. Porto Alegre, n. 1, 1997. p. 1-28. Disponível em: https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article Acesso em: 25.10.2021.

VALENTE, José Armando. Formação de Professores: Diferentes Abordagens Pedagógicas. **In**: José Armando Valente. (Org.). **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. Campinas: Nied/Unicamp, 1999.

VALENTE, José Armando. Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais. *In*.: VALENTE, José Armando; FREIRE, Fernanda Maria Pereira; ARANTES,

Flávia Linhalis (Orgs.). **Tecnologia e Educação:** passado, presente e o que está por vir. Campinas, SP: Nied/Unicamp, 2018, p. 17/41.

VALENTE, Jonas. **Pesquisa aponta falta de equipamentos como dificuldade no ensino remoto**. Publicado em ago. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-08/pesquisa-aponta-falta-de-equipamento-como-dificuldade-no-ensino-remoto#:~:. Acesso em: 13 fev. 2023.

VALENTE, Jose Armando. Curadoria e Bricolagem: Competências do Letramento Digital. **Revista Conhecimento Online**, v. 2, p. 196-219, 2022. Disponível em: https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/2978 Acesso em: 10 jan. 2023.

VASCONCELOS, Elizandra Rego de. **A formação de professores na Amazônia e as dimensões socioambientai**s: um estudo sobre o Parfor. Tese [Doutorado em Educação Científica e Tecnológica]. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis 2016. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/hand. Acesso em: 26 jan. 2020.

VOGEL, Sara. Core questions for educators teaching in a pandemic. In.: LIBERALI, Fernanda Coelho (org.). **Educação em tempos de pandemia**: brincando com um mundo possível. Campinas-SP: Pontes Editores, 2020, p. 23-28.

VOLÓCHINOV, Valentin, 1985-1936. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. Tradução Sheila Grillo e Ekatrina Vólkova Américo. São Paulo: Editora 34, 2018.

XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. **Letramento Digital: impacto das tecnologias na aprendizagem da Geração Y**. Calidoscópio. v. 9, n. 1, p. 3-14, 2011. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/5715/571561870002.pdf Acesso em: 10 nov.20.

XAVIER. Manassés Morais Xavier. *In:* LINS. Élida; SOUZA, Fábio; LENDL, A. **Letramentos e orientações curriculares: experiências e engajamento.** 1. ed. São Paulo: Mentes Abertas, 2021. v. 1. 188p.

APÊNDICES

PODER EXECUTIVO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

APÊNDICES:

APÊNDICE A: TCLE

APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DOS PROFESSORES

APÊNDICE C: ROTEIRO DE ENTREVISTA

APÊNDICE D: EMENTA DA EXPERIÊNCIA DIALÓGICA

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa, do estudo de doutoramento, intitulado **LETRAMENTOS DIGITAIS NO CONTEXTO DO CENÁRIO PANDÊMICO NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE MANAUS: reflexões sobre formação continuada e práticas de ensino a partir da análise dialógica do discurso docente,** vinculada ao curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas. A investigação é realizada pela pesquisadora Amanda Ramos Mustafa e orientada pela Profa. Dra. Hellen Cristina Picanço Simas. O objetivo geral é: compreender as experiências formativas e de ensino de professores do Ensino Médio da Seduc/AM, na cidade de Manaus, na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), diante das demandas criadas pela pandemia da Covid-19 nos anos de 2020 e 2021 para que, a partir dessa compreensão, se possa pensar no desenho de políticas institucionais e formativas eficazes, que, de fato, contemplem a perspectiva dialógica. Já os objetivos específicos são: a) Descrever as principais diretrizes de ensino estabelecidas pela Seduc-AM, durante o período pandêmico nos anos de 2020 e 2021, demonstrando como os professores conseguiram atender as demandas exigidas; b) Mostrar o perfil digital dos professores do Ensino Médio da Seduc/AM, na cidade de Manaus, suas percepções a respeito das tecnologias digitais e quais foram empregadas no período investigado, bem como a percepção dos mesmos sobre os letramentos digitais; c) Discutir as experiências e as necessidades formativas dos professores durante o ensino remoto/híbrido, as implicações desse processo e os possíveis suportes da Seduc durante o período pandêmico, e, d) Realizar uma experiência dialógica formativa com os participantes da pesquisa, a fim de se trabalhar conceitos e práticas de letramentos digitais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O(A) Sr.(a) está sendo convidado, porque sua percepção acerca do contexto formativo e laboral das suas práticas de letramentos digitais, na realidade do Ensino Médio, durante o período da pandemia de Covid-19, desencadeará um conhecimento pertinente que faculta não só compreender as condições da realidade educacional local, mas também, estimular e auxiliar docentes e demais envolvidos nas cenas educacionais a refletirem, dialogicamente, na busca de ações que proporcionem melhorias no "ser e fazer" educação básica no município Manaus.

O(A) Sr.(a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço.

Caso aceite participar, sua participação ocorrerá em duas etapas, a primeira consistirá em responder perguntas de um questionário elaborado no *Google forms*, para fins de identificação, que o senhor(a) poderá preencher presencialmente ou por meio eletrônico - via e-mail ou aplicativos de mensagens eletrônicas como, *WhatsApp* ou *Telegram*, conforme sua preferência ou comodidade. A segunda etapa diz respeito a entrevista presencial, com a finalidade de dialogar sobre sua percepção acerca de seus processos formativos, demandas e desafios na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is) para as práticas de ensino no período pandêmico. A entrevista será combinada previamente. É muito importante o(a) senhor(a) saber que todos os dados serão coletados e tratados com total nível de sigilo e respeito, de modo que sua identidade seja preservada, por isso, tanto o questionário, quanto a entrevista, seguirão procedimentos que assegurem sua confidencialidade e a privacidade.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa, os riscos para o(a) Sr.(a) são possíveis desconfortos emocionais, pois serão abordados conteúdos internos relacionados ao fato de como se sentiu para exercer atividades laborais em meio ao período da

pandemia da Covid-19, evocando assim à memória, lembranças nem sempre agradáveis. A respeito de possíveis riscos em função das tecnologias a serem utilizadas (ambiente virtual e meios eletrônicos) diz respeito: a possibilidade de vazamento de informações, porém, para evitar tal intercorrência, nos comprometemos a tomar as seguintes medidas: utilizar dispositivos com antivírus, bem como seguir protocolos de segurança e responsabilidade de *download* seguro e armazenamento de dados adequados em dispositivo local – computador ou Hard Disc (HD externo) para que suas informações não fiquem disponíveis em qualquer plataforma virtual ou nuvem de dados.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa: divulgação e apresentação dos resultados em eventos científicos, na própria instituição da Seduc/AM, bem como em outros locais, elevando as discussões e reflexões sobre o contexto formativo na perspectiva do(s) letramento(s) digital(is), vivenciado no período da pandemia, sensibilizando assim, a comunidade escolar e a sociedade na busca de superação das demandas e desafios educacionais advindos deste tempo.

Se julgar necessário, o(a) Sr.(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Garantimos ao(à) Sr.(a), o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que, não previstas inicialmente, tais como gastos com Internet, tanto para responder o questionário *online*. Também estão assegurados ao(à) Sr.(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Asseguramos ao(à) Sr.(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios, decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

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.

O(A) Sr.(a) pode entrar em contato a qualquer tempo para informação adicional com o pesquisador responsável, Amanda Ramos Mustafa, pelo telefone (92) 99233-9760/e-mail: mustafa.amanda@gmail.com, ou no endereço institucional, Av. General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, nº 3.000, Campus Universitário - Coroado – I, Manaus- AM, Tel. (92) 3305-4559, e-mail: mustafa.amanda@gmail.com

O(A) Sr.(a) também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este termo também está disponível para *download* em formato PDF, para que o Sr.(a) possa imprimi-lo como comprovante do mesmo.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Ao clicar no botão abaixo, o(a) Senhor(a) concorda em participar da pesquisa nos termos deste TCLE. Caso não concorde em participar, apenas feche essa página no seu navegador.

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DOS PROFESSORES

Este instrumento de pesquisa tem como objetivo de conhecer você e sobre para que possamos contextualizar seu perfil profissional nossa pesquisa sem, contudo, divulgar seus dados de identificação.

I Seus dados de identificação

1. Nome Completo
2. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino ( ) Outro
3. Data de Nascimento
4. E-mail:
5. Fone/*WhatsApp*
6. Titulação ( ) graduação ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado
7. Especialização, mestrado ou doutorado em:
8. Tempo de atuação docente

( ) de um a dois anos ( ) de três a cinco anos ( ) de seis a dez anos( ) mais de 10 anos

9. Tempo de atuação no ensino médio
10. Há quanto tempo você atua como docente especificamente na Seduc-AM?
11. Qual a sua carga horária de trabalho na Seduc-AM?
12. Qual o seu componente curricular de ensino? Se ministrar mais de um poderá incluir.
13. Trabalha em outra escola além desta?

APÊNDICE C

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Prezado Professor(a)

Este instrumento de pesquisa tem como objetivo levantar algumas questões relacionadas a sua formação e práticas de letramento(s) digital(is) durante o período da pandemia de Covid-19 (2020-2021), com alunos do Ensino Médio da Seduc-AM, na cidade de Manaus. Os resultados serão utilizados em um trabalho de doutorado. Seus dados de identificação serão mantidos em sigilo. Desde já, agradecemos sua participação, que muito contribuirá para o aperfeiçoamento do estudo.

1. Dialogando sobre seu perfil digital

1. O seu acesso à Internet para demandas pessoais é mais via computador ou smartphone?
2. Quanto ao seu acesso à Internet para demandas profissionais, ocorre mais via computador ou smartphone?
3. Seu pacote de Dados no Smartphone é pré-pago ou pós-pago?
4. Na sua casa a sua Internet é oriunda de serviço banda larga ou pacote para smartphone?
5. Quanto a sua relação com a Internet e suas finalidades nos indique:

   a) Uso intensamente e sem dificuldades, tanto para finalidades pessoais quanto para questões de trabalho (para atividades específicas de sala de aula com os alunos)
   b) Mesmo com algumas dificuldades com os dispositivos ou navegação em plataformas, uso bastante a Internet, porém com o foco voltado mais para as minhas demandas pessoais de comunicação e de serviços do que para questões de trabalho.
   c) Uso pouco e sempre com o auxílio de alguém, pois embora eu tenha interesse, sinto bastante dificuldades para mexer no computador, celular e navegar nas plataformas digitais, o que me faz evitar o seu uso.
   d) Comunicação pessoal via e-mail, aplicativos de mensagens; acesso a redes sociais, sites de notícias e músicas; faço operações bancárias, comércio digital (pagamentos, compra e venda de produtos *online*)

6. Indique, por ordem de prioridade (do 1 ao 4), para qual (ou quais) finalidade(s) você faz uso da Internet no seu computador ou smartphone considerando as seguintes opções:

   1. Comunicação pessoal via e-mail, aplicativos de mensagens; acesso a redes sociais, sites de notícias e músicas; faço operações bancárias, comércio digital (pagamentos, compra e venda de produtos *online*;)
   2. Trabalho, faço consultas e pesquisas para as aulas tais como banco de aulas, vídeos e atividades escolares de modo geral e, cursos EaD;

3. Serviços de cidadania digital (prestação de serviços públicos ou privados, entretenimento e etc.);
4. Organizo arquivos pessoais (fotos, vídeos, dentre outros);

7. Nos fale a respeito dos seus hábitos de fazer curadoria digital para conhecer mais recursos das TDICs visando o uso como objetos de aprendizagem com os alunos? Comente a respeito.
8. Comente conosco acerca de suas iniciativas próprias em compartilhar com seus colegas novos aprendizados a respeito de recursos digitais para o uso pedagógico.

2. Aspectos gerais sobre as tecnologias digitais e recursos digitais utilizados na pandemia

1. O que você tem a dizer sobre as tecnologias digitais e sua inserção na escola?
2. Quais as ferramentas digitais mais utilizadas no período do ensino remoto e híbrido que você utilizou para o desenvolvimento de suas práticas pedagógicas e suas impressões a respeito das ferramentas e/ou desse uso?
3. O que você entende por letramento digital ou letramentos digitais?

3. Sobre as diretrizes da Seduc-AM para o prosseguimento das atividades escolares durante a pandemia

1. O que você tem a dizer a respeito do projeto "Aula em Casa"?
2. Nos fale a respeito da sua participação ou não do processo das tomadas de decisões da Seduc-AM para dar prosseguimento nas atividades escolares por meio do Ensino Remoto e Híbrido.

4. Sobre suas experiências de ensino e formativas durante o ensino remoto e híbrido.

1. Fale sobre sua experiência e/ou vivências no Ensino Remoto Emergencial e híbrido.
2. Quais eram suas necessidades formativas naquele momento?
3. Fale a respeito de suas práticas de ensino com o uso das tecnologias digitais com os alunos durante a pandemia, pontuando o que mais utilizou e como os utilizou durante as aulas remotas e híbridas.
4. Fale sobre as principais dificuldades que você enfrentou para utilizar as tecnologias digitais com os alunos no ensino remoto e híbrido.
5. A Seduc lhe ofereceu suporte material para que você pudesse desenvolver as atividades de ensino? Comente a respeito
6. Nos fale a respeito de suas experiências formativas na Seduc-AM para o desenvolvimento das atividades envolvendo letramento(s) digital(is) durante a Pandemia e o no ensino híbrido

APÊNDICE D

Ementa da Experiência Dialógica - TDICs, Letramentos Digitais e Gêneros Discursivos: apropriações e práticas com a metodologia ativa rotação por estações.

EXPERIÊNCIA DIALÓGICA: TDICs, Letramentos Digitais e Gêneros Discursivos: apropriações e práticas com a metodologia ativa rotação por estações. **Ministrante:** profa. Ma. Amanda Ramos Mustafa	**CARGA HORÁRIA** 20H

EMENTA

Compreensão teórica e aprendizagem prática de tecnologias digitais para a educação na perspectiva dos letramentos digitais utilizando a proposta do Ensino Híbrido Rotação por Estações, com vistas a elaboração de atividades práticas, em uma sequência de oficinas, utilizando os gêneros discursivos digitais podcast, nuvem de palavras, memes e um mapa Mental e/ou conceitual como estratégias de ensino para aulas presenciais ou remotas para professores do Ensino Médio.

OBJETIVO

Oferecer aos professores do Ensino Médio de várias áreas do conhecimento, subsídios teórico-pedagógico e instrumental para o desenvolvimento/potencialização dos letramentos digitais desses profissionais no trabalho com os gêneros discursivos Nuvem de Palavras, *Podcast*, *Meme* e *Mapa Mental* visando à construção de atividades e estratégias de ensino.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- TDICs ontem e hoje
- Letramentos Digitais: do que estamos falando?
- Gêneros Discursivos Digitais: uma alternativa dialógica na sala de aula.
- Metodologia Ativa Rotação Por Estações
- Como criar uma Nuvem de Palavras utilizando o aplicativo word art
- Como criar um Podcast utilizando o aplicativo Anchor
- Como criar Meme utilizando o aplicativo Meme Generator
- Conhecendo a plataforma *Canva* for Education
- Como criar um Mapa Mental e/ou Conceitual utilizando a plataforma *Canva*

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISAN, Fernando de Mello. Personalização e tecnologia na educação. In: BACICH, Lílian (org.). **Ensino Híbrido:** personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.
BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. Paulo Bezerra (Organização, Tradução, Posfácio e Notas); Notas da edição russa: Seguei Botcharov. São Paulo: Editora 34, 2016. 164p.
PEREIRA, T. PEREIRA, T. **Educação e Sociedade da Informação.** In COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). **Letramento digital**: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.