CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Estudos de Linguagens

Cláudia Leão de Carvalho Costa

MULTILETRAMENTOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL:

apropriações do Mural digital por estudantes e docentes em uma instituição de ensino superior

Belo Horizonte

2025

Cláudia Leão de Carvalho Costa

MULTILETRAMENTOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL:

apropriações do mural digital por estudantes e docentes em uma instituição de ensino superior

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Estudos de Linguagens (POSLING) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Estudos de Linguagens.

Área de concentração: Processos Discursivos e Tecnologias

Orientadora: Profa. Dra. Ana Elisa Ribeiro

Belo Horizonte
Julho de 2025

Costa, Cláudia Leão de Carvalho.
C837m Multiletramentos no ensino remoto emergencial : apropriações do mural digital por estudantes e docentes em uma instituição de ensino superior / Cláudia Leão de Carvalho Costa. – 2025.
183 f. : il.

Orientadora: Ana Elisa Ribeiro.

Tese (doutorado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens, Belo Horizonte, 2025.
Bibliografia.

1. Ensino à distância. 2. Letramento. 3. Multimodalidade (Linguística). 4. Tecnologia e educação. 5. Formação de professores. I. Ribeiro, Ana Elisa. II. Título.

CDD: 371.33

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca - *campus* Nova Suíça - CEFET-MG
Bibliotecária: Wagner Oliveira Braga - CRB6-3261

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ESTUDOS DE LINGUAGENS

CLÁUDIA LEÃO DE CARVALHO COSTA

MULTILETRAMENTOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: APROPRIAÇÕES DO MURAL DIGITAL POR ESTUDANTES E DOCENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais em 18 de julho de 2025, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Estudos de Linguagens, aprovada pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA ELISA FERREIRA RIBEIRO
Data: 21/07/2025 12:43:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dr.ª Ana Elisa Ferreira Ribeiro (Orientadora)
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Documento assinado digitalmente
gov.br DOROTEA FRANK KERSCH
Data: 18/07/2025 18:23:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dr.ª Dorotea Frank Kerch
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Documento assinado digitalmente
gov.br DANIERVELIN RENATA MARQUES PEREIRA
Data: 18/07/2025 20:15:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dr.ª Danierveli Renata Marques Pereira
Universidade Federal de Minas Gerais

Documento assinado digitalmente
gov.br AMANDA TOLOMELLI BRESCIA
Data: 18/07/2025 20:20:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dr.ª Amanda Tolomelli Brescia
Universidade do Estado de Minas Gerais

Documento assinado digitalmente
gov.br VICENTE AGUIMAR PARREIRAS
Data: 19/07/2025 01:06:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Vicente Aguimar Parreiras
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

A palavra é o meu domínio sobre o mundo.
Clarice Lispector

AGRADECIMENTO

A minha gratidão e reconhecimento à Deus, pela força, saúde física e à Maria, mãe de Jesus, que passa à frente e me auxilia nas horas difíceis abrindo caminhos e me protegendo.

Aos meus pais, Maria Cândida e José Dias, pela vida, amor, valores ensinados, pelo apoio e exemplo de humildade e resiliência. A vocês, dedico minha homenagem.

Ao Clésio, meu irmão, pela serenidade, companheirismo, exemplo, resiliência e apoio.

Aos meus filhos, Hugo e Ludmilla, e ao meu marido Laerte pela paciência nas horas de estudo e pela consultoria, a que muitas vezes precisei recorrer.

Ao querido professor Vicente Parreiras (CEFET-MG), pelo incentivo para tornar-me pesquisadora, abrindo caminho e professorando como ato de amor e também por estar presente na banca de avaliação desta tese. Foi uma honra aprender com você e contar com a sua amizade!

Às professoras Dorotea Kersch (UNISINOS), Danieverlin Pereira (UFMG) e Amanda Tolomelli (UEMG), por comporem a banca, pelas contribuições que engrandeceram a tese e a minha formação acadêmica.

Aos professores que ao longo de toda a minha vida, com carinho, me ensinaram e me inspiraram nesse ofício em ser professora.

Ao CEFET-MG e à UEMG, instituições que fizeram parte desse percurso acadêmico. À CAPES pelo incentivo financeiro concedido à pesquisa, tão importante para nós professores.

Às participantes docentes e discentes da pesquisa que, tão generosamente, concordaram em serem arguidas e que colaboraram com os dados ao rememorar o período do ERE.

Aos colegas do POSLING, dos grupos de estudos INFORTEC, Mulheres na Edição, Tese que flui e Escola Mineira da Complexidade.

À minha querida orientadora, Ana Elisa, por todo ensinamento, pela paciência, generosidade, considerações e direcionamento para o desenvolvimento da pesquisa. Por ser exemplo de mulher, feminista, escritora, professora, amiga e apoiadora em momentos de fragilidade e exaustão. Não a esquecerei e serei eternamente uma admiradora de suas obras literárias; obrigada pela empatia e generosidade.

Aos meus familiares e amigos que incentivaram com muito carinho.

Enfim, a todos que me incentivaram na jornada de pesquisadora. Muito obrigada!

Esta pesquisa foi realizada com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

This research was carried out with the support of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel – Brasil (CAPES).

RESUMO

O Ensino Remoto Emergencial (ERE), durante a pandemia de covid-19, representou um momento histórico para a educação e para a formação de professores, combinando dispositivos digitais e textos multimodais nas práticas pedagógicas. No contexto da era digital, os multiletramentos e a multimodalidade tornaram-se conceitos centrais para a educação, refletindo a capacidade de interpretar e produzir significados por meio de diferentes modos de comunicação, incluindo textos, imagens, vídeos e outras semioses. Este trabalho investigou os multiletramentos de estudantes e professores dos cursos de Pedagogia e de Letras em uma instituição de ensino superior (IES) pública de Minas Gerais, a partir da utilização do mural digital *Padlet* durante o ERE. A pesquisa investigou os significados construídos pelos participantes ao revisitarem suas produções no mural digital *Padlet* durante o ERE e os sentidos que estes atribuem às práticas de multiletramentos. Além disso, investigamos o uso do mural digital como instrumento para interações que ampliaram os multiletramentos de estudantes e professores durante e após o período pandêmico. Como metodologia de pesquisa, são realizadas três etapas de coleta e análise de dados, a saber: 1) análise documental de textos produzidos e postados no *Padlet*, sob a perspectiva da multimodalidade; 2) entrevista virtual com duas docentes dos cursos participantes; e 3) questionário com os discentes para identificar as apropriações que potencialmente ampliaram os multiletramentos e as possibilidades de uso dessa ferramenta em atividades pedagógicas. Os resultados demonstram que o dispositivo mural digital *Padlet* ajudou a aumentar os multiletramentos dos agentes participantes da pesquisa. Os dados coletados indicam que os estudantes e professores foram capazes de explorar e integrar múltiplos modos de comunicação e expressão, o que facilitou uma compreensão mais ampla e diversificada dos conteúdos trabalhados. A pesquisa evidenciou que o uso do *Padlet* como ferramenta pedagógica ampliou as possibilidades de ensino e aprendizagem, promovendo a integração de diferentes modos semióticos e recursos tecnológicos. O estudo revela que o ERE, ao combinar tecnologias digitais e práticas pedagógicas multimodais, não apenas respondeu às necessidades emergenciais, mas também fomentou práticas de produção, suporte, armazenamento e distribuição de peças textuais em gêneros diversos, vídeos, infográficos etc, ao abrir caminhos para inovações na educação superior, especialmente na formação de futuros professores.

Palavras-chave: Ensino Remoto Emergencial (ERE); Multiletramentos; Multimodalidade; Mural digital; Formação de professores.

ABSTRACT

Emergency Remote Teaching (ERE) during the COVID-19 pandemic represented a historic moment for education and teacher training, combining digital tools and multimodal texts in pedagogical practices. In the context of the digital age, multiliteracies and multimodality have become central concepts in education, reflecting the ability to interpret and produce meaning through different modes of communication, including texts, images, videos, and other semiotic resources. This study investigated the multiliteracies of students and faculty in Pedagogy and Language and Literature programs at a public higher education institution in Minas Gerais, Brazil, through the use of the digital platform Padlet during ERT. The research explored the meanings constructed by participants as they revisited their productions on Padlet and the significance they attributed to multiliteracy practices. In addition, it examined how Padlet was used as a tool for interactions that expanded the multiliteracies of both students and faculty during and after the pandemic period.

The methodology included three stages of data collection and analysis: (1) documentary analysis of texts produced and posted on Padlet, from a multimodal perspective; (2) virtual interviews with two professors from the participating programs; and (3) a questionnaire with students to identify the practices that potentially broadened their multiliteracies and the possibilities of using this tool in pedagogical activities. The results demonstrate that the Padlet digital wall helped enhance the multiliteracies of the research participants. The collected data indicate that both students and faculty were able to explore and integrate multiple modes of communication and expression, which facilitated a broader and more diversified understanding of the content. The study highlights that the use of Padlet as a pedagogical tool expanded teaching and learning possibilities, promoting the integration of different semiotic modes and technological resources. Furthermore, the research reveals that ERT, by combining digital technologies with multimodal pedagogical practices, not only addressed emergency needs but also fostered practices of production, support, storage, and distribution of textual pieces in diverse genres, videos, infographics, and more, paving the way for innovations in higher education, particularly in teacher training.

Keywords: Emergency Remote Teaching (ERE); Multiliteracies; Multimodality; Digital wall; Teacher training.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDTD	Banco Digital de teses e dissertações
BH	Belo Horizonte
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEFET-MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CONEP	Comissão Nacional de Pesquisa
Cetic.br	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
COVID-19	Doença causada pelo SARS-CoV-2(Síndrome respiratória aguda grave)
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
ENFOPLE	Encontro de Formação de Professores de Língua Estrangeira
ERE	Ensino Remoto Emergencial
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
ES	Ensino Superior
FLV	Formação ao longo da vida
ESPIN	Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
EAD	Educação a Distância
GDV	Gramática do *Design* Visual
IA	Inteligência artificial
IES	Instituição de Educação Superior
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MD	Mural (is) Digital (is)
SS	Semiótica Social
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – **ELEMENTOS PARA ANÁLISE DE TEXTOS MULTIMODAIS** **51**
QUADRO 2 – SISTEMATIZAÇÃO DA COLETA E GERAÇÃO DE DADOS **65**
QUADRO 3 – SEÇÕES DO MD *PADLET*, DESCRIÇÃO DAS TEMÁTICAS/REAÇÕES – **74**
M1 - PRODUÇÃO DO PROGRAMA DE RÁDIO "CRIANÇA EM AÇÃO" **74**
QUADRO 4 – SEÇÕES DO MD *PADLET*, DESCRIÇÃO DAS TEMÁTICAS/REAÇÕES – M2 ..... **84**
PRODUÇÃO DE MATERIAIS PARA ENSINO REMOTO - CMC DE CIÊNCIAS NATURAIS **84**
QUADRO 5 – **ELEMENTOS DO *DESIGN* E SIGNIFICADOS MULTIMODAIS DO M1 E M2** **90**
QUADRO 6 – **SEÇÕES DO MD *PADLET, C*OMPOSIÇÃO/DESCRIÇÃO DAS IMAGENS – M3** **94**
QUADRO 7 – SEÇÕES DO MD *PADLET*, DESCRIÇÃO DAS TEMÁTICAS/REAÇÕES – M4 ..... **100**
QUADRO 8 – **ELEMENTOS DO *DESIGN* E SIGNIFICADOS MULTIMODAIS DO M3 E M4** **108**
QUADRO 9 – PERFIL BIOGRÁFICO E PROFISSIONAL DAS DOCENTES **112**
QUADRO 10 – PSEUDÔNIMOS DAS PARTICIPANTES DOCENTES POR CURSO **134**
QUADRO 11 – **PRINCIPAIS DIFICULDADES E DESAFIOS COM O MD E AS TDIC** **142**
QUADRO 12 – RELATO DAS PARTICIPANTES SOBRE POTENCIALIDADES DO MD **145**
QUADRO 13 – RELATOS DAS INTERAÇÕES E AS TDIC **148**
QUADRO14 – ELEMENTOS DE COMPOSIÇÕES DAS PRODUÇÕES **157**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Grupos de participantes da pesquisa 654

Figura 2 – (M1): Produção do programa de rádio “Criança em ação” 711

Figura 3 – Imagem que ilustra o *podcast* do M1 778

Figura 4 – (M2): “Produção de material para ensino remoto – Ciências Naturais” 822

Figura 5 – Sequência de cenas do teatro de sombras do *videocast* do M2 86

Figura 6 – (M3): “O que eu guardaria em um museu?” 92

Figura 7 – Fotografia do M3 “Câmera do meu avô quando era jovem” 95

Figura 8 – (M4): “2q artes 2022-1” 99

Figura 9 – *Word Cloud* ou nuvem de palavras criada pelas participantes 103

Figura 10 – Nuvem de palavras das representações sobre o MD 155

Figura 11 – Representação gráfica dos significados da pandemia representados pelas participantes 1669

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Períodos do curso em que se encontravam as licenciandas durante o ERE 1291

Gráfico 2 – Faixa etária das participantes da pesquisa 1302

Gráfico 3 – Atuação docente das participantes da pesquisa.....1313

Gráfico 4 – Finalidade de acesso às TDIC.....1324

Gráfico 5 – Comparativo do MD PADLET e o ERE 1368

Gráfico 6 – Modos textuais recorrentes no MD pelas participantes.....13739

Gráfico7 – Notas das participantes ao dispositivo MD..... 146

Gráfico 8 – Aspectos positivos do ERE.....1646

Gráfico 9 – Desafios do ERE 1657

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS 14

CAPÍTULO 1 – REVISÃO DA LITERATURA 23
1.1 Pesquisas sobre multiletramentos e formação de professores 23
1.2 Particularidades e interações do momento social pandêmico 27

CAPÍTULO 2 – CAMINHANDO SOB O AMPARO DA TEORIA 34
2.1 Pedagogia dos Multiletramentos 35
2.2 Semiótica Social e Multimodalidade 48
2.3 O MD PADLET como suporte para textos multimodais 53

CAPÍTULO 3 – DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA 60
3.1 Natureza da pesquisa 60
3.2 Constituição e participantes 63
3.3 Etapas e instrumentos para a coleta de dados e formação do *corpus* da pesquisa 65
3.4 Procedimentos para a análise dos dados 67

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOCUMENTAL 69
4.1 Primeiro momento: *Corpus* documental – seleção e análise dos MD PADLET 69
4.2 Análise do M1 – Produção do programa de rádio "Criança em Ação" 70
4.3 Análise do M2 – "Produção de materiais para o ensino remoto" 80
4.4 Análise do M3 – "O que eu guardaria em um museu?" 92
4.5 Análise do M4 – "Portifólio coletivo em produção – memórias de encontros com a arte" 97

CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E SIGNIFICADOS PERFORMADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS 111
5.1 Análises das subjetividades – ouvindo docentes e discentes nas licenciaturas 111
5.1.1 Segundo momento*:* entrevista virtual com as docentes 111
5.1.2 Dimensão prática situada (*situated practice*) no *design* do trabalho pedagógico 113
5.1.3 A dimensão da instrução aberta (*overt instruction*) 120
5.1.4 A dimensão do enquadramento crítico (*critical framing*) 121

5.1.5 A dimensão da prática transformada (*transformed practice*) 124
5.2 Terceiro momento: questionário com os discentes 127
5.2.1 Sentidos da formação: perpetua o estudante e nasce um professor - perfil dos participantes 128
5.2.2 O MD PADLET como suporte e ambiente para produções: análises da prática 134
5.2.3 Letramentos a partir dos significados construídos 148
5.2.4 O contexto social do ERE, inserções e experimentação 163

CONSIDERAÇÕES FINAIS 168

REFERÊNCIAS 170

APÊNDICE A– QUESTIONÁRIO - PARTICIPANTE - LICENCIANDOS 177

APÊNDICE B – ENTREVISTA VIRTUAL COM OS PROFESSORES DOCENTES..... 182

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

> E o aluno não saiu para estudar, pois sabia que o professor também não tava lá e o professor não saiu pra lecionar pois sabia que não tinha mais nada pra ensinar. No dia em que a Terra parou... (Raul Seixas, 1977)

Na década de 1970, quando o cantor e compositor Raul Seixas compôs a letra da canção "O dia em que a Terra parou", ele não poderia prever o que viveríamos na crise sanitária de covid-19. O fato de as pessoas não saírem de suas casas migrou da ficção para o contexto contemporâneo, uma situação em que as interações presenciais quase cessaram com o advento da pandemia.

A sensação de isolamento e de solidão, que antes figurava em um cenário inimaginável, se tornou real no começo de 2020. Somos seres sociáveis, mas recentemente essa condição ficou prejudicada pelo vírus mortal que impediu interações presenciais. De fato, a falta do contato físico interrompeu encontros, mas será que a mudança nas interações alterou a capacidade de comunicação entre os sujeitos nos espaços formativos, configurando empecilhos para a aprendizagem e desenvolvimento humano relacionados à linguagem? Suspeitamos que não, haja vista que contamos com mecanismos propiciadores desses intercâmbios que aproximam e (re)significam a nossa capacidade de comunicação e de trocas, por meio de interações interligadas a componentes e *designers* relacionais no ambiente social de aprendizagem, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Pensando no teor antes absurdo da canção, começamos a explanação das razões para desenvolver esta pesquisa. Ao finalizar meu segundo curso superior durante a pandemia, em Pedagogia, e, ainda, ao ingressar nas disciplinas do doutorado no ensino remoto, de forma *on-line*, deparei-me com situações de interação muito diversificadas e em desconformidade com as referências educacionais que conhecia. Isso me provocou inquietações e uma curiosidade epistemológica a respeito das interações virtuais entre discentes e docentes, uma vez que ambos lidaram com aparente estranheza diante do contexto de Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Nesta introdução, peço a licença ao leitor para o uso da primeira pessoa do singular para apresentar-me e relatar minhas motivações pessoais no que tange ao desenvolvimento da tese, visto que me insiro nas reflexões e nas ações, pois vivenciei o período de perdas humanas e de afastamento social, período histórico que marcou a educação do país e do mundo.

Isso posto, refletindo sobre a Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), declarada em 22 de fevereiro de 2020, e sobre a letra da música de Raul Seixas, a qual

parecia irreal, insana e inverosímil, mas que se tornou realidade à época, considero esse momento histórico e complexo, haja vista o ineditismo dos efeitos do período pandêmico na educação, bem como as mudanças forçadas na "ensinagem", termo criado por Léa das Graças Camargo Anastasiou (2004). Esse termo está relacionado à prática social educativa de ensinar e de aprender, o qual utilizaremos para atividades de ensino e aprendizagem que surgiram pela emergência de práticas significativas no contexto do ensino superior. Logo, tal conjuntura mereceu ser investigada e compreendida em face dos letramentos que se tornaram possíveis em função desse evento global que foi a pandemia.

A minha relação com a educação vem de família. Em meados dos anos de 1960, em um povoado do interior de Minas Gerais conhecido como Morro do Ferro e mais tarde em Piracema, uma mulher de franzina estatura, mas de imensurável curiosidade pelas letras, me apresentou ao mundo da leitura e da escrita. Essa mulher era uma professora de escola rural e exercia trabalho precário ao lecionar em escolas sem material didático, sem carteiras, merenda, ou qualquer estrutura. Portanto, seu trabalho se assemelhava à filantropia. Nessa jornada quase heroica daquela professora que se dispunha ao projeto de lecionar por amor, me inspirei e estou lecionando na educação pública. Essa heroína, dona Maria Cândida, é a minha mãe, que infelizmente faleceu ao completar 88 anos de idade, durante a execução desta pesquisa.

Ela não possuía títulos formais, como formação acadêmica ou certificados, mas com muita dedicação ensinava as crianças do pequeno povoado a lerem, escreverem e fazerem contas, com cartilhas produzidas por ela. Os textos com que ela ensinava eram estórias e contos do dia a dia das crianças, as quais eram filhos e filhas de trabalhadores rurais, que ainda hoje a reconhecem e a reverenciam pela alcunha carinhosa de "Fiinha" e "professorinha".

Assim, a jovem professorinha, com a pouca formação que possuía, colocou em prática o que o grande educador Paulo Freire (1996) nos ensinou sobre o poder transformador da educação, em que a aprendizagem deve partir das situações reais de vida, com o universo vocabular do grupo no qual se está inserido, a partir da linguagem, interesses e sonhos dos aprendentes para ajudá-los a construírem significados, tornando a experiência escolar uma lição humanizadora. Esse registro da história de uma simples professora não poderia se ausentar desta tese, pois faz parte da minha história.

Desse exemplo de vida simples de amor pelo ensinar, com salário ínfimo, pois eram os pais dos alunos quem pagavam o salário da "professorinha", me inspirei. Ademais, os que não possuíam condições contribuíam com insumos alimentícios para o lanche das crianças. Apesar da precariedade, a professorinha conseguia ensinar as crianças da roça a lerem e escreverem. Desse modo, pelo exemplo de engajamento, cidadania e amor pela educação, seguindo seus

passos, me tornei também educadora. Hoje, trabalho na educação básica em município conhecido em todo o país pela atividade de mineração, em que, houve o rompimento de barragem, conhecido como Brumadinho. Com isso, ao trabalhar na educação dos filhos órfãos de pais e mães soterrados pela lama, estou convivendo com as dores desses filhos, as quais não cicatrizam, e o luto que dificilmente finda. Também me tornei professora dos anos iniciais da rede municipal de Belo Horizonte. A educação faz parte de minha história e da minha família.

Conforme já foi dito, outra tragédia de difícil superação veio ceifar inúmeras vidas: a pandemia de covid-19 marcou o momento em que me inseri nos estudos do doutorado. Embora fosse momento de celebração pela conquista, foram momentos de luto pelas milhares de vidas perdidas. Por isso, inspirada pela memória do momento crítico vivenciado e pelas imagens e vozes dos encontros *on-line*, decidi investigar os multiletramentos desenvolvidos em licenciaturas e os significados que afloraram das experiências e vivências.

Revisando o passado mais distante e o recente, relendo minha história, lembro-me de celebrar o fato de estar viva após contrair o vírus SARS-CoV-2 e de que, foi enquanto estava com o vírus que tive um *insight*, termo que Robert E. Allen (1990) atribui à capacidade de entender e revelar verdades escondidas. Essa epifania despertou em mim o interesse em investigar aquele momento, sobretudo pela intensidade de imersão no uso das tecnologias digitais, nas interações com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Nesse exercício de revisitar o período de afastamento social que vivenciamos e de refletirmos sobre os desafios da comunicação, em especial na educação, em que nos embrenhamos em práticas de escrever e ler em muitos modos, com muitos suportes, é que percebi como também diversificamos as formas como interagimos e criamos significados. Em virtude disso, intensificamos as formas de escrever, ler, produzir, distribuir, armazenar e interpretar textos em formatos, suportes, materialidades e gêneros diversos, o que nos leva a constatar que muitos letramentos e habilidades são necessários, especialmente no campo da educação, para interpretarmos e criarmos sentidos nesse contexto da cultura digital contemporânea.

As formas de produzirmos e criarmos semioses nos instigam a nos expressarmos em diversos modos, como por gestos, sons, palavras escritas e faladas, imagens etc., assim como nos instigam a criarmos estratégias e usarmos recursos para produção de significado pelas práticas de ensino e de aprendizagem relacionados ao uso da língua. Para se operar o ato de ler, escrever e interpretar, manuseamos vários elementos ao utilizarmos recursos diferentes

relacionados ao suporte, à materialidade, ao *layout* e ao *design*[1], que exercem influência na função de comunicação e na linguagem. Ou seja, associamos os *designs* aos gêneros textuais e aos modos como atribuímos sentidos e representamos nosso pensamento por meio de linguagens e por meio das semioses. Apresentadas minhas motivações pessoais para a escrita desta tese, seguimos, então, para a contextualização do estudo e para os objetivos de pesquisa.

Esta pesquisa vincula-se à linha III do Programa de Pós-graduação em Estudos de Linguagens, denominada "Linguagem, ensino, aprendizagem e Tecnologia", e investiga as interações entre professores e estudantes durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE), por meio de textos multimodais em postagens no mural digital do *Padlet*, para a construção de significados e apropriações, partindo da premissa de que tal prática ampliou os multiletramentos desses agentes. O *locus* da investigação é uma Instituição pública de Ensino Superior (IES) nos cursos de Letras e Pedagogia, com estudantes e professores, durante o ERE.

O mural digital *Padlet* (http://padlet.com) é uma plataforma web colaborativa desenvolvida por uma *startup* de tecnologia educacional que, em abril de 2021, ranqueava entre os 150 principais *sites* da Internet, recebendo mais de 3,25 milhões de visitantes diários. Nomeado originalmente de *Wallwisher*, foi criado em 2012 por Nitssh Goel e Pranav Piysh. Seus cofundadores são de Delhi, Índia, estudaram na Universidade Nacional de Singapura e estão em São Francisco, na Califórnia.[2]

Na pesquisa, a abordagem teórica assenta-se na discussão das semioses e noções sobre os multiletramentos e a multimodalidade, que perpassam as abordagens dialógicas com as interações pelas TDIC, no contexto do ERE e se entrelaçam com a formação de professores e com as práticas formativas.

Para a formação do *corpus* da pesquisa, selecionamos algumas peças dos murais digitais com produções e textos em modos e gêneros diversos postados durante o ERE, os quais foram fornecidos por professores da instituição participante. Consideramos que as práticas que envolvem ambientes tecnológicos e digitais fogem às práticas tradicionais e criam ambientes de aprendizagem multifacetados e engajadores.

Esses ambientes tecnológicos de aprendizagem têm demonstrado serem atrativos para os aprendizes, pois, geram apropriações; Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 27) reconhecem

---

[1]"O termo *design* se refere ao desenho, projeto ou potencial ao qual cada sujeito acessa e que se manifesta na invenção de novas práticas da vida cotidiana. [...] *Design* é uma atividade fundamental, com ramificações capilares em todas as atividades humanas". (Bonsiepe, 1997, p. 15, grifo nosso).

[2]Para mais informações sobre o uso educacional do *Padlet*, confira a lista da Educatech disponível em <https://www.educatech.pt/44-sugestoes-para-utilizar-o-padlet-na-escola/>. Informações e fonte disponíveis em Wikipedia: <https://en.wikipedia.org/wiki/Padlet>. Acesso em 20 de jan de 2023.

as TDIC nas formações para que os aprendizes "tornem-se, [sic] assim, produtores de conhecimentos que fazem uso de recursos de informação disponíveis, em vez de consumidores de instruções provenientes de uma única fonte — o livro didático". Esses recursos fazem parte da pedagogia dos letramentos em ação que se dividem em conhecimentos experienciais, conceituais, analíticos e aplicados e são apropriados para as aprendizagens pois, performam variadas semioses.

Dessa forma, interessamo-nos pelas interações e sentidos atribuídos pelos participantes e os significados que construíram a partir da prática vivenciada pelo uso do recurso tecnológico do Mural Digital *Padlet* — de agora em diante MD — para a ampliação dos multiletramentos. Nessa perspetiva, na tese consideramos os letramentos como dispositivos para construção de significados, pois são eles chaves "para o sucesso em todos os domínios curriculares na escola e para autorrealização na vida para além dela", conforme afirmam Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 25). Sendo assim, discorremos sobre as semioses e apropriações que os participantes construíram ao experienciarem atividades pedagógicas permeadas pelo dispositivo tecnológico digital e como este ampliou os multiletramentos desses agentes.

Nesse caminho, as práticas sociais do uso do suporte tecnológico – mural digital – em contexto específico, constituem material para a pesquisa. Esses murais já estão formados e foram criados e experienciados como dispositivo de armazenagem das produções textuais, em gêneros digitais diversos. Os MD são ambientes suporte que contribuíram para as semioses em práticas sociais pedagógicas na formação inicial de professores que viabilizaram as interações.

Ao investigarmos os sentidos atribuídos pelos participantes da pesquisa a essa prática, almejávamos perceber as apropriações que o uso da ferramenta desenvolveu e que são perceptíveis como multiletramentos aos sujeitos participantes. Por isso, as semioses que as produções desses sujeitos, que interagiram por meio do MD, apresentam-se como objeto importante para a compreensão dessa prática vivenciada, durante o ERE, por isso, fez-se necessário perquirir as reflexões e significados trazidos por aquele momento, nos dias atuais.

Isso posto, vale ressaltar que as etapas da pesquisa: a análise dos murais (dentre os quais escolhemos uma produção de cada MD para análise multimodal), a entrevista com docentes e a aplicação de questionário aos discentes foram executadas nesta pesquisa, estão dispostos no capítulo, adiante, em que detalhamos a metodologia usada com os dados coletados.

Nesse estágio, vale ressaltar o conceito de apropriação para Roxane Rojo (2006, p. 25), "a apropriação é, por sua vez, um processo de aprendizagem que conduz à interiorização de uma prática social". Dito isso, empregamos esse conceito, assim como os conceitos do New London Group (NLG), de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020), em que a apropriação se relaciona

ao desenvolvimento e aprendizagem no processo que envolve o *design* de determinada prática, ou, ainda, a experiência do uso pelos sujeitos do MD, *design* aplicado, em dado contexto e pelas concepções novas que os sujeitos "*designers"* representaram ou perceberam, e que rememoram em seus discursos sobre as práticas e as semioses apresentadas nas análises da pesquisa.

As apropriações nessa pesquisa se associam ao potencial para aquisição de letramentos por meio do uso do MD, por meio do qual, as docentes e discentes ampliaram as experiências de leitura e escrita relacionadas ao uso desse suporte para produzir, armazenar e distribuir as produções textuais. Esses processos transitaram por ações da experiência planejada, desenvolvida e sistematizada que identificamos, e nas semioses que descrevemos, presentes nas aquisições relacionadas à produção dos variados textos e gêneros em modos textuais diversificados nos MD.

Por um lado, as apropriações contribuíram aguçando a criatividade dos sujeitos, que exploraram TDIC e as usaram para performar os textos e compartilhá-los, utilizando os gêneros digitais, que de outro modo não acessariam em situações convencionais. As TDIC ampliaram as descobertas, questionamentos e possibilidades de aplicabilidade, que agregaram ao contexto formativo práticas de uso, armazenamento, distribuição e produção textuais não convencionais. Ou seja, levaram os sujeitos a transitar por modos textuais diversos que garantiram a interação e reflexão sobre o contexto e sua formação. Isso gerou a internalização da prática e a expansão e capacidade de elaboração, colaboração e assimilação de letramentos.

Para isso, retomamos o contexto pretérito com os sujeitos, e isso foi fundamental para entendermos as interações e as criações dos textos postados nos MD, em gêneros diversos, e os modos como as produções foram efetivadas. Outrossim, procuramos entender, o "porquê" da prática, em "quê" se alicerçaram e "como" as atividades conduziram à ampliação dos multiletramentos dos sujeitos.

A justificativa para a pesquisa se baseia na visão otimista do potencial oferecido pela conjunção das TDIC à construção de significados para incrementar os letramentos dos agentes, no campo formativo, assim como pensam Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020). Segundo esses autores:

> se nós, como educadores, permitimos aos nossos aprendizes mais agenciamento e usamos quaisquer recursos tecnológicos disponíveis para apoiar novas relações entre os alunos e seus ambientes de aprendizagem, podemos ser capazes de realizar algo que não tenha ainda sido realizado na história moderna da educação em massa institucionalizada: maior equidade na educação. (Kalantzis; Cope; Pinheiro, 2020, p. 25).

Dessa maneira, os textos postados nos murais são parte do *corpus* da pesquisa, pois são

componentes documentais das referidas práticas nas quais ocorreram as interações e as atividades no ambiente de aprendizagem do dispositivo dos MD e compuseram a prática. Ademais, verificamos o *layout* desses MD, dos quais selecionamos quatro peças textuais para as análises dos elementos composicionais multimodais e percebermos as semioses que, relacionadas aos relatos das entrevistas e às respostas dos questionários, colaboraram para se compreender as apropriações das participantes e os multiletramentos deles inerentes.

Além disso, esta pesquisa se estabeleceu sob o esteio da Semiótica Social, ao nos empenharmos na observação do "evento semiótico", como nomeiam Gunther Kress e Van Leeuwen (2006) e Kress (2010). Os eventos semióticos, de acordo com os autores, produzem sentidos sobre a linguagem e a comunicação para fins de aprendizagem, no campo da leitura e da escrita e das práticas sociais. A interação provinda do emprego de recurso semiótico sofre influência do contexto social, dos sujeitos participantes e das representações de sentidos. Assim, os eventos semióticos advêm de uma sociedade cada vez mais digital, multimodal (Hodge; Kress, 1988; Kress, 2003) e, em constantes mudanças.

Dessa maneira, para compreendermos o fenômeno ou evento semiótico, não podemos nos distanciar das TDIC, para produção, armazenamento e distribuição das práticas formativas e do potencial para compor conjuntos de letramentos – dos multiletramentos. Dessa forma, a semiótica social oferece o referencial para se decifrar, por meio dos sentidos atribuídos pelos sujeitos, os significados que foram criados em textos que englobam as linguagens verbal, escrita, oral, visual, estática e dinâmica; em suma, a linguagem multimodal.

As pesquisas em educação que destacam estudos sobre formação de professores, multiletramentos e tecnologias estão em evidência. De acordo com Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 30), há "[...] uma gama de movimentos que os professores podem fazer enquanto trabalham com seus alunos para desenvolver suas capacidades de significar e comunicar". O mérito das pesquisas que emergem na compreensão das práticas que desvelam novos usos sociais de textos, em gêneros didáticos digitais, com multimodalidade e semioses, têm dado visibilidade substancial à temática dos letramentos com significativo progresso para a área.

Nesse sentido, tomamos como base os preceitos teóricos e analíticos em pesquisas relacionadas aos multiletramentos e à multimodalidade, entre as quais citamos Ghunter Kress e Theodore Van Leeuween (2001; 2006), as discussões de Mary Kalantzis e Bill Cope (2012), Kalantzis, Cope e Pinheiro(2020), Courtney Cazden *et al*. (2021), Colin Lankshear e Michele Knobel (2003), New London Group (1996), Brian Street (2014), Roxane Rojo (2009; 2013), Coscarelli (2016) e Ana Elisa Ribeiro (2020a; 2021) para desenvolvermos a tese. Por fim, esta pesquisa proporciona subsídios para a Linguística Aplicada e a Semiótica Social na educação

para ampliação dos multiletramentos na formação inicial de professores mediada por TDIC, uma vez que as licenciaturas desenvolvem nos futuros profissionais experiências em práticas que são, mais adiante, trazidas para as escolas. Ademais, nessa profissão, conviverão com estudantes imersos em ambientes digitais nos mais variados níveis de educação.

Diante do exposto, seguimos este trabalho, cujo objeto de interesse investiga os multiletramentos de estudantes e professores dos cursos de Pedagogia e de Letras em instituição de ensino superior pública de Minas Gerais, por meio do mural digital *Padlet*, no contexto do Ensino Remoto Emergencial — ERE.

Delimitamos, desse modo, que o objetivo geral da pesquisa é compreender as interações por meio de textos multimodais e a construção de significados e apropriações para os multiletramentos de estudantes e professores em postagens no Mural Digital, durante o Ensino Remoto Emergencial.

Os objetivos específicos foram:

I. Analisar textos produzidos e postados no mural digital *s*ob a perspectiva da multimodalidade;
II. Identificar as apropriações que ampliaram os multiletramentos dos participantes, assim como as possibilidades de uso dessa ferramenta em atividades pedagógicas.
III. Conhecer a percepção dos participantes no que tange à potencialidade do mural digital na formação docente;
IV. Investigar os sentidos construídos a partir do uso de recursos multimodais e tecnológicos dos participantes, bem como as interações que favoreceram apropriações no contexto da pesquisa.

Sob o contexto, o ERE foi um momento histórico desafiador para a educação e para a formação dos professores. Essa proposição remete ao fato de que houve a combinação de dispositivos digitais e textos multimodais intensamente performatizados no ambiente remoto, nas práticas pedagógicas, o que despertou para as participantes da pesquisa apropriações para que possam aplicar o conhecimento em contextos de sala de aula, na prática pedagógica em períodos pós-pandêmicos, de forma que os multiletramentos estejam presentes aos estudantes e professores por meio das TDIC em práticas sociais pedagógicas futuras.

Nesse caminho, respondemos as perguntas centrais de pesquisa: quais foram os significados construídos pelos participantes ao (re)visitarem suas produções nos MD naquele período de ERE e quais sentidos eles atribuíram à prática que se configuraram como multiletramentos? Sobre essas questões de pesquisa, fizemos as análises.

Somada a essas perguntas principais, investigamos também a proposição seguinte: o uso

do recurso MD (em ambiente formativo remoto) facilitou interações que propiciaram ampliação relativa aos multiletramentos de estudantes e professores, durante a pandemia, no período de ERE e que reverberam após a situação emergencial?

Portanto, a temática desta pesquisa envolve a multimodalidade e os multiletramentos na formação inicial de professores nas áreas acadêmicas de Letras e Pedagogia, na perspectiva de práticas sociais de leitura e escrita que envolvem o uso social de tecnologias digitais, no contexto do ERE, especificamente o uso do MD no ensino superior.

Sendo assim, esta tese está estruturada da seguinte maneira: o Capítulo 1 revisa a literatura existente sobre multiletramentos e formação de professores, analisando pesquisas recentes que investigam as particularidades e interações sociais durante o período pandêmico. No Capítulo 2, são apresentadas as bases teóricas que sustentam o estudo, abordando a pedagogia dos multiletramentos, a Semiótica Social e a Multimodalidade. Além disso, explora o uso da ferramenta MD como suporte para textos multimodais, ampliando as possibilidades de ensino e aprendizagem.

No Capítulo 3, apresenta-se o Desenho Metodológico da Pesquisa, com a natureza epistemológica da pesquisa, o perfil dos participantes e as etapas e instrumentos utilizados para a coleta de dados. Por fim, o Capítulo 4 é dedicado à análise dos dados coletados, ou seja, a análise documental dos MD, no capítulo 5 analisamos os sentidos que mais se explicitaram nas entrevistas virtuais com os docentes e nos questionários aplicados às discentes dos cursos de pedagogia e de Letras. Finalmente, no capítulo 6 estão expostas as considerações finais, sintetizando os resultados analisados e discorridos de forma objetiva e demonstramos pontos pertinentes que relacionaram a TDIC, a multimodalidade aos aspectos das semioses que performatizaram os multiletramentos dos sujeitos participantes.

CAPÍTULO 1 – REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Pesquisas sobre Multiletramentos e formação de professores

A fim de conhecermos estudos relacionados à temática de processos educativos e tecnologias digitais, realizamos consultas no Catálogo da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)[3]. A busca ficou restrita às pesquisas nas grandes áreas de Ciências Humanas e Letras, Linguística e Artes.

Como os resultados foram extensos, buscamos trabalhos que tivessem o foco das análises nos multiletramentos na formação de professores que envolvessem TDIC, no intuito de se conhecer o que se produziu na área. Mantivemos o olhar na formação inicial de professores, pois, assim, a interlocução com a tese se firmaria no propósito de aproximação com as pesquisas e compreensão das problemáticas que os autores desenvolveram.

As pesquisas envolvendo a temática dos multiletramentos na formação de professores são numerosas, em diversas instituições, com diversas publicações, bem como com os objetivos gerais variados. Diante disso, construímos a busca no BDTD com os indicadores a seguir:

(i) Palavras-chave: Multiletramentos – mural digital – formação de professores;

(ii) Anos de publicação: 2010 a 2022;

(iii) Área de concentração: Educação – Linguística Aplicada.

Após a consulta aos resumos, eliminamos trabalhos que não se relacionavam com práticas que envolvessem o tipo de tecnologia com a qual trabalhamos na tese. Ademais, fizemos o recorte abarcando as pesquisas que envolveram as práticas realizadas por meio do mural digital, restando, com isso, apenas 2 dissertações que utilizaram esse recurso.

Considerando tais trabalhos, observamos que as investigações de Dayanny S. Tavares (2019) e Eloiza Chaves (2022) envolveram práticas e desenvolvimento de habilidades linguísticas em contextos de formação de professores em processo de formação inicial e continuada. Ambas argumentam sobre a importância do ensino mediado pelas TDIC e investigam práticas que mobilizaram os conceitos da pedagogia dos Multiletramentos. Em suas pesquisas, as autoras trabalham questões voltadas a interações e contextos de formação de professores, em eventos de letramento mediados pela tecnologia do MD.

[3] O Site do BDTD está disponível no endereço: https://bdtd.ibict.br/vufind/. Acesso em 02 Jan 2022. Integra um sistema de informações de teses e dissertações que as instituições de ensino e pesquisa do Brasil oferecem à comunidade brasileira de Ciência e Tecnologia consulta às produções desenvolvidas, permitindo a difusão e visibilidade das pesquisas científicas publicadas no Brasil.

No trabalho de Tavares (2019), intitulado “Multiletramentos na Formação de Professores de Línguas”, a pesquisadora enfatiza que o MD foi instrumentalizado com exposição de enquetes relativas à participação em seminários. A estudiosa também entrevistou professores como estratégia metodológica para coletar respostas e averiguar as experiências de professores com relação às tecnologias digitais na formação (inicial e/ou continuada). A abordagem da experiência com a ferramenta MD se constituiu na aferição sobre a aceitação dos professores em empregar ou não essa ferramenta nas suas aulas. Por fim, a pesquisadora verificou que o MD funcionou como instrumento de mediação, com vistas ao conhecimento da TDIC, como estímulo às inteligências múltiplas e como potencializador de interculturalidade.

Desse modo, a ferramenta amparou o instrumental metodológico para que a pesquisadora percebesse interações que ocorreram em oficinas, durante o Encontro de Formação de Professores de Língua Estrangeira (ENFOPLE) em 2018. De outro modo, as enquetes realizadas por meio dos MD foram utilizadas como compiladores de informações, nas quais a pesquisadora embasou os resultados da pesquisa. Ou seja, o MD foi instrumento de análise metodológica da pesquisa, utilizado para se coletarem informações nas oficinas do ENFOPLE, além de ter sido mediador para trocas, entre os professores participantes do evento.

Tavares (2019) apurou que a utilização de instrumentos tecnológicos, de plataformas e do serviço de internet em cursos de formação inicial e continuada ainda seria incipiente em se tratando de testagem de tecnologias. No entanto, foi demonstrada insatisfação com a inassiduidade da utilização desses instrumentos e serviços em sala de aula pelos professores, pelo fato de os participantes relatarem precariedade relacionada à disponibilidade de internet e computadores nas escolas. Entretanto, após o evento, a pesquisadora aferiu indícios de que houve estímulo da implementação de ferramentas tecnológicas que ampliaram os multiletramentos para as práticas de leitura e escrita. Ela destacou que

> a experiência com o *padlet* impulsionou, entre os participantes da pesquisa, a reflexão acerca da prática do professor de línguas para os multiletramentos, uma vez que os mesmos citaram que após as experiências vivenciadas com o *padlet* e nas oficinas de língua estrangeira, de um modo geral, puderam repensar a sua prática e vislumbrar experiências semelhantes em suas salas de aulas. (Tavares, 2019, p.01).

O estudo de Tavares (2019) revela, portanto, possibilidades em relação a pesquisas que apontem análises a respeito da formação de professores, inicial ou continuada, com foco na tecnologia e nos multiletramentos, de forma que eles mesmos estejam inseridos nas práticas de escrita e leitura. A pesquisadora relata haver, inclusive, possibilidade para mais pesquisas sobre ações que envolvam o recurso MD em práticas pedagógicas aplicadas.

Abarcando a importância do professor como mediador tecnológico, o trabalho de Chaves (2022), "Práticas de letramento na escola: produzindo minicontos com a temática do racismo por meio da ferramenta de escrita colaborativa — MD *Padlet*", trouxe o foco da discussão da pesquisa acadêmica para as práticas de atividades colaborativas de produção de contos por intermédio da ferramenta tecnológica e o tema racismo. A autora abordou experiências sobre o uso de tecnologias digitais na prática em sala de aula e em usos de linguagem para produção de textos, demonstrando, com isso, a aplicabilidade da ferramenta do MD *Padlet* com estudantes da educação básica, durante o ensino remoto.

Entretanto, a autora expõe que a tecnologia, embora estivesse presente na prática do ensino remoto, não logrou êxito em inovar a rotina de ensino, pois ela identificou que foram preservados hábitos e práticas consideradas tradicionalistas. A pesquisadora observa que o MD apresenta potencialidades para se alteraram bases rígidas nas relações de ensino e de aprendizagem, conforme exposto a seguir.

> [...] *padlet*, como plataforma foi de grande importância para ser apresentada aos alunos, pois percebemos ao longo do trabalho, a curiosidade dos discentes por se tratar de um suporte inovador de produção, que chamou a atenção dos alunos e por permitir uma multimodalidade no uso da linguagem no momento da composição dos textos e essas foram situações observadas durante a intervenção, que fizeram com que se visse a potencialidade da ferramenta. (Chaves, 2022, p.133)

Segundo a pesquisadora, as atividades desenvolvidas por meio do MD assustaram a comunidade escolar a princípio, pois as práticas por meio das tecnologias digitais ainda são consideradas paliativas, por serem notabilizadas em momentos específicos e não de uso sistematizado pela escola. Isso ficou evidente durante o ERE, devido à insegurança dos professores que não tiveram condições para explorarem as potencialidades promovidas pelas TDIC. Desse modo, nas conclusões, a pesquisadora afirma que, ao retomar as aulas presenciais, o MD *padlet* não foi empregado em outras dinâmicas de aprendizagem.

A pesquisadora Chaves (2022) identificou que, o uso da tecnologia digital do MD *Padlet* como suporte para desenvolver a escrita dinâmica, aprimorou os textos produzidos pelos estudantes em termos de esmero e correção. Além disso, a pesquisadora aponta que questionamentos sobre temas sociais sensíveis, como o racismo estrutural, são relevantes para a significação e a mudança de comportamentos. Entretanto, salienta a importância da mediação do professor no uso da ferramenta com foco para o letramento crítico dos estudantes, o qual deve ir além do espaço estrito e restrito da escola.

Por um lado, percebemos que essas pesquisas utilizam o MD *Padlet* como instrumental

metodológico e como estímulo à prática de escrita coletiva, similar aos *drives*. Por outro lado, é percebemos uma lacuna no que tange à percepção dos sentidos atribuídos a partir do uso dessa tecnologia pelos professores e as interações que ela promove. Desse modo, este estudo possui a característica de propor compreender os sentidos na formação inicial de professores a partir da prática social e do uso da ferramenta, propiciando os multiletramentos durante o ERE relacionados à performatização de textos em modos e gêneros veiculados e armazenados em espaços tecnológicos e digitais.

Além dessas duas pesquisas, a análise bibliométrica em periódicos (entre 2016 e 2018), apresentada por Luciane M. M. Gonçalves e Juliana M. Morais (2019), evidenciou existir carência de pesquisas sobre murais digitais e as autoras apontaram pontos a serem explorados, os quais foram trabalhados nesta pesquisa. Elas constataram que:

(i) em países como China, Estados Unidos e Malásia, publica-se número expressivo de pesquisas relacionadas à ferramenta *Padlet*;

(ii) as disciplinas que mais utilizaram a plataforma eram ligadas à medicina, ciências da computação e ciências sociais;

(iii) a aplicabilidade do *Padlet* na educação superior era de 80%, enquanto no ensino médio (EM) e na educação especial 1% e, no ensino fundamental (EF) I e II, não havia resultados;

(iv) a aplicabilidade do *software Padlet* deveria ser mais explorada em pesquisas na área de educação.

As autoras indicam serem necessárias mais pesquisas no Brasil a respeito da utilização do dispositivo, uma vez que os artigos selecionados para a análise bibliométrica não eram brasileiros. Tendo em vista esse panorama, exploramos as potencialidades da tecnologia do MD *padlet* em práticas formativas na educação superior, visando atingir esse objeto, ainda pouco explorado, bem como seu potencial para desenvolver os multiletramentos.

A breve exposição desses trabalhos contribuiu para entendermos o panorama dos estudos dos multiletramentos em interseção com essa tecnologia. Ademais, a formação inicial de professores em licenciaturas e os textos e peças multimodais são propiciadoras de semioses, pois as postagens nesse suporte/telas dos MD *Padlet,* tema desta pesquisa, desvela potencialidades para os estudos no campo da educação e da linguística aplicada. Nesse sentido, compreendemos que os sujeitos da pesquisa podem ser *designers* de letramentos e desenvolvedores de práticas formativas na educação superior que sejam significativas para a "ensinagem" também na educação básica e ao longo da vida.

Consideramos que os textos das postagens empoderam os professores, para produzirem

significados relevantes na formação e na ampliação dos multiletramentos. Os professores são formadores sociais de cidadãos, visto que, são "agentes de letramentos na comunidade", como Maria Alice A. S. Descardeci (2003) enfatiza ser o principal papel dos professores.

Compreendemos que os sujeitos criadores de textos, por meio do suporte da tecnologia digital, traçam e desenham *designs* educacionais para as práticas em sala de aula, presencial ou remota. Desse modo, esta pesquisa pretendeu demonstrar que as TDIC inseridas em práticas e usos na formação inicial de professores interferem na prática futura desses profissionais.

Dessa maneira, o que propusemos nesta pesquisa foi olhar para trás, ver "o quê", "como" e o "porquê" os sujeitos produziram as textualidades, as aquisições com relação ao desenvolvimento dos letramentos por meio das interações, além de perceber as apropriações pelas participantes em experiências que estimularam produções multimodais. Em outras palavras, verificamos a presença dos multiletramentos na prática pedagógica e os significados e sentidos construídos. Trata-se, portanto, de um olhar retroativo com o intuito de se promoverem reflexões sobre o passado, repensando, assim, o desenvolvimento presente e o futuro em movimento pendular.

1.2 Particularidades e interações do momento social pandêmico

O ERE originou-se de uma crise e exigiu a ação pedagógica intencional e circunstancial que permitiu o encontro de docentes e discentes em cenário de imediata e apressada suspensão das aulas presenciais justificada pelo contexto de emergência em saúde pública. Esses professores que vêm se preparando, com grande esforço de produção de pensamento e ação na relação entre educação e tecnologia, para operar a digitalidade nas últimas décadas, e os alunos, não tiveram oportunidade de formação prévia com TDIC, entretanto, viabilizou-se o diálogo nos processos formativos por meio delas. Os encontros remotos constituíram-se como solução momentânea, conforme elucidam Charles Hodges *et. al* (2020, p. 96),

> [...]o ERE é uma mudança temporária na forma de ensinar, utilizando uma modalidade alternativa de transmissão de conhecimento devido a circunstâncias críticas. Envolve a utilização de soluções educacionais para um ensino totalmente remoto que seria, em outra situação, transmitido em formato presencial ou híbrido, e que retornará àquele formato assim que a crise for controlada. O principal objetivo nessas circunstâncias não é recriar um grande ambiente educacional, mas tornar possível o acesso à educação e ao suporte educacional de uma forma que seja de rápida configuração e de disponibilização confiável durante uma emergência ou crise.

Devido às mudanças recentes que todos vivenciamos nos aspectos da vida social, notamos que houve circunstâncias que se modificaram relacionadas à comunicação, linguagem

e à construção de semioses; o envolvimento de tecnologias no cenário da educação e nas relações sociais das pessoas tem sido percebido no movimento da ensinagem. Nesse contexto, a sala de aula tem sido referência em pesquisas que envolvem os textos em multimodos veiculados em suportes, produzidos em *layouts* chamativos e os *designs* estabelecem a interseção com as tecnologias. As posturas interacionais — vivenciadas antes, durante o ERE e no contexto contemporâneo — revelam mudanças na comunicação intrínsecas à produção e ao consumo relacionado às mídias de massa, tecnologias digitais, interatividade, leitura e escrita, conforme pensam Lia C. L. Hallwass e Valdirene H. Bredow (2021).

Ademais, a geração do século passado, que interagia como telespectadora, atua na construção da sua história, uma vez que, no passado, assistia à TV, ouvia programações de rádio e hoje acessa *sites* e tecnologias, escolhe músicas e *playlists* que mais lhe agradam, mudando de suportes, atuando ativamente dos espaços sociais. Antes, lia mais do que escrevia nos tempos livres, hoje escreve mensagens de textos em redes sociais e, ao invés de assistir a programações de TV, navega pela internet em computadores e smartphones, conforme ilustram Kalantzis, Cope e Pinheiro, (2020). Os autores relatam que, de consumidores passivos os sujeitos passaram a atores ativos que se letram em experiências e narrativas próprias. Eles participam das dinâmicas comunicativas e se tornam agentes dessa comunicação. Estão menos sujeitos às regras e mais propensos à coletividade e à colaboração nos ambientes sociais, e a escola representa apenas um desses espaços sociais.

Estudos visando à compreensão dos ambientes de formação, e os *designs* de aprendizagem da leitura e escrita se pretendem catalisadores para entendermos como os multiletramentos são constituídos nos espaços formativos, para torná-los engajadores no propósito de construção colaborativa do conhecimento. Isso tudo, já foi considerado como atribuições relativas à educação, que deve envolver a diversidade cultural e linguística e as tecnologias de representação e comunicação, aspectos discutidos pelo New London Group (1996) e projetados para a formação de sujeitos para o século XXI.

Desse modo, interessamo-nos, nesta pesquisa, discutir aspectos sobre a construção de significados sobre uma prática social, no contexto da formação inicial de professores que desenvolveram multiletramentos, em movimento de sinestesia[4], promovida pela veiculação,

[4] Segundo kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 39-40) o termo sinestesia se refere à "alternância entre modos para expressar significado[...] capacidade de construir significados de vários modos – por meio de escrita, imagem, gesto e espaço e tato – alternando-os". Os autores relatam que as primeiras línguas apresentavam maneiras sofisticadas (gráficas e multimodais) para representarem significados multimodais, atribuindo aos povos da "primeira globalização" a capacidade de se comunicarem de formas diversificadas e plurais. Eles também relatam haver similaridades relacionadas às características de comunicação da "terceira geração", ou seja, relacionada ao contexto atual.

produção, armazenamento e distribuição de textos em modos diversificados, circulando nas dinâmicas e práticas sociais em salas de aulas, presenciais e virtuais, que, durante o ERE demandou o acesso às TDIC com maior intensidade.

Há de se frisar que, durante a pandemia da covid-19, fomos impelidos a experimentar recursos, instrumentos, ferramentas, tecnologias e textos em multiformas e modos para nos comunicarmos e, assim, modalizar as interações para construção de representações que imprimiram sentidos e nos levaram a aprendizagens dinâmicas. Essas interações (por meio de textos verbais ou não, em *chats* ou salas virtuais) com os *emojis*, figurinhas, adesivos, etc., mediaram nossos encontros e textos produzidos durante o ERE. Ademais, essa modalidade de ensino foi adotada nas circunstâncias emergenciais e se estabeleceu no ecossistema educacional multimodal que

> Envolve[u] 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; Schlemmer, 2020, p. 09)

Desse modo, presumimos que os modos textuais para a criação de sentidos se alinharam às representações daquilo que escrevemos e lemos e modificam as formas de interagirmos e de comunicarmos, por multimodos. Estas são escolhas que professores e estudantes consideram mais adequadas e plausíveis ao contexto social e no processo de ensinar e aprender — ensinagem — envolvidas nos movimentos sinestésicos relacionados às práticas de construção de significados em alternância de modos em relação aos diferentes planos sensoriais. Essas referências ampliam os processos reflexivos e de re(*design*) dos significados dos quais falam Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020).

A exposição intensa às TDIC, neste começo de século, perpassam incontáveis áreas e atividades, especialmente a acadêmica. Desse modo, estudiosos se inquietam sobre a tarefa de compreender a cultura de construção de significados sobre as práticas de leitura e de escrita e os "modos de pensar e estar no mundo" (Kalantzis; Cope; Pinheiro, 2020, p. 35). Muitos de nós, professores(as), acessamos a tecnologia para planejar as aulas, pesquisar e estudar, mas ainda agimos com timidez e insegurança ao utilizarmos as tecnologias em práticas na sala de aula (Kersch *et al.*, 2021). Ademais, devido ao fato de surgirem novas tecnologias diuturnamente, a atualização e formação continuada deve ser uma agenda premente nas formações, pois as TDIC são possibilidades aos docentes, para que, performatizem as práticas.

Nesse ínterim, as habilidades e conhecimentos dos agentes para a interação com os

dispositivos, as tecnologias e as mídias digitais impulsionaram a operação de textos produzidos, postados, armazenados e distribuídos em modos diversos, durante o ERE. Ademais, requereram também habilidades para a interpretação, leitura, produção e distribuição, intensificando os usos e práticas incomuns que levam a aprendizagens e criação de sentidos singulares.

Percebemos que os aspectos multimodais das produções textuais publicadas no MD, pelos licenciandos dos cursos de Pedagogia e Letras e por docentes, demonstraram sinestesia, pela criação de produções sonoras, imagéticas, em movimentos de escrita entrelaçadas com as TDIC. Isso foi impulsionado pelas interações mediadas por tecnologia na forma de comunicação e nos modos assumidos nas textualidades e postagens analisadas na pesquisa. Percebemos convergências e características sobre a forma de comunicação presente nos espaços de escrita e leitura possibilitados pela tecnologia do MD. Vale relembrar que alguns autores discorrem que nem sempre a escrita ocupou o espaço privilegiado na comunicação, houve épocas em que a fala e a imagem eram o modo mais comum. Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020) relatam esse movimento de "retorno à multimodalidade" das primeiras civilizações tem sido observado nas representações e nos letramentos. Os acadêmicos apontam a semelhança da era atual à da primeira globalização, em que a linguagem humana envolvia diversidade expressiva relacionada às configurações modais na comunicação.

Os modos de ser e de pensar, que inspiraram o início da cultura da escrita e, mais tarde a cultura impressa, tenderam a padronizar e homogeneizar os significados, abstrair e separar os modos de significação. Não obstante a semiótica social se debruçar sobre os significados atribuídos às formas de comunicação humana e as práticas que permeiam o contexto social de produção e formação dos sentidos, a escrita tem perdido espaço como meio de veiculação de ideias e significados e a presença de alternância de modos para produção de sentidos tem sido intensamente percebida, conforme Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020).

Dessa maneira, nossa pretensão na pesquisa foi: 1) compreender as apropriações, nesse contexto em que as tecnologias e mídias estão mais acessíveis e são mais manipuladas pelos sujeitos, e a forma como elas atuam para ampliação de aprendizagens e significados; e 2) compreender as representações dos significados que foram construídos no contexto de formação inicial de professores e licenciandas no suporte do MD *Padlet*, uma vez que a produção social de textos multimodais possibilita novas formas de criar, copiar, compartilhar, enviar, curtir, armazenar e distribuir os textos e as produções, trazendo sentidos relacionados aos modos, aos meios e aos elementos multimodais presentes nas produções.

No período de distanciamento social, percebemos que houve desafios, mas também houve abertura para novas configurações de textos, linguagens, organização das práticas

pedagógicas, dos usos diversos de dispositivos e de formas de se relacionar, interagir e de se comunicar. Isso favoreceu os usos de dispositivos tecnológicos, textos multimodais, linguagem aberta e fluida em termos de suporte e de veiculação das produções. Diante disso, as TDIC foram protagonistas das práticas e, no ERE, o contexto demandou implantação e intensificação do uso de recursos tecnológicos e interações por meio de textos em modos variados.

Desse modo, as linguagens propiciadas pelos ambientes das tecnologias digitais mediaram as interações, possibilitando apropriações e letramentos aos usuários[5]. Dessa forma, educadores e aprendizes se envolveram em experiências, a partir dessa intensificação de usos e modos nas interações, ao participarem de práticas de letramentos, pelas múltiplas e complexas interações em multimodos sobre os quais atribuíram sentidos aos processos formativos.

O contexto de pandemia interrompeu contatos presenciais, mas estimulou as interações mediadas pela tecnologia entre estudantes e professores nos mais variados níveis, desde a educação básica até a superior. As escolas e universidades utilizaram plataformas variadas, redes sociais, chamadas de vídeo, imprimiram e disponibilizaram material, com objetivo de interagirem e aproximarem os sujeitos. Textos de diferentes modos, verbais ou não verbais, circularam em mídias até então não usuais, criando diálogos em que interagimos por meio de *chats*, *lives*, salas virtuais entre outros canais, para promoção de encontros entre os sujeitos. Desse modo, as multimodalidades se configuraram nas textualizações presentes nas práticas e tornaram-se convenientes para a observação e a imersão nessa pesquisa, pelo fato de estarem presentes na "linguagem social"[6] dos agentes.

As manifestações verbais ou não verbais dos sujeitos por meio de textos e postagens mediadas pelo suporte dos MD *padlet* são substratos para a compreensão da linguagem social dos sujeitos, uma vez que, durante o ERE, as câmeras desligadas nas aulas ou *lives*-aula, bem como as reações em forma de *emojis* com carinhas de tristeza ou de alegria, as figurinhas, as animações, os vídeos, os *podcast* e os links etc., expressaram sentimentos e emoções nas interações e demandaram o armazenamento e compartilhamento desse material.

Ademais, nos textos veiculados, o vocabulário do "internetês", como discorrem Fabiana Komesu e Luciani Tenani (2009), passou a ser aceito com benevolência na interação e comunicação acadêmica, uma vez que o diálogo entre os sujeitos se tornou necessário, diante

[5]Ana Elisa Ribeiro (2012) enuncia o termo "usuário", o apelido do leitor que tem como uma de suas práticas ler textos (verbais, mas não apenas) utilizando a tela como *display*, este como sinônimo de suportes, de interfaces na mediação entre o leitor e o texto.

[6] O termo "Linguagem social" é utilizado por Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 62) como "modo particular de comunicação de um grupo social [...] por afinidade ou de interesse, ou grupo que compartilha a compreensão de um certo tipo de tecnologia. O vocabulário que o grupo usa, o modo como seus membros expressam suas ideias e suas formas de comunicação podem parecer estranhos ou difíceis aos que estão de fora desses grupos.

do contexto de isolamento e de ruptura que se vivenciava. Nesse cenário, houve sentimentos de angústia e sensação de solidão decorrentes das câmeras e microfones desligados. Costa e Coelho (2021) pesquisaram o ERE e notabilizaram que as pessoas não estavam predispostas a se expor e preferiam conversas em chats a dialogarem ao vivo nas interações que marcaram esse período. Em muitos casos, apenas o professor ligava a câmera, os sujeitos estavam sensibilizados com as perdas de parentes e amigos, internações e mortes que não cessavam, dentre outros infortúnios como a inabilidade com os dispositivos, a falta de repertório com as mídias e com o modelo de ensino remoto. Entretanto, os professores não se afastaram do propósito de ensinar e aprender e promover "eventos de letramento" (Soares, 2006) com usos de tecnologias para a promoção das interações.

Antes da pandemia, já havia sido sancionada ampla legislação prevendo a utilização de tecnologia nos currículos da educação básica, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação — LDB (1996) e as suas atualizações, e, recentemente, a Base Nacional Comum Curricular — BNCC (2018). Essa última, previu nos currículos de todo o país a inserção de práticas entremeadas por tecnologias digitais nos contextos educacionais. Nesse sentido, os documentos oficiais enfatizaram "a necessidade de incorporar a cultura digital, as diferentes linguagens e os diferentes letramentos", a fim de "contemplar o cânone, o marginal, o culto, o popular, a cultura de massa, a cultura das mídias, a cultura digital, as culturas infantis e juvenis, de forma a garantir uma ampliação de repertório e a interação e trato com o diferente" (Kalantzis; Cope; Pinheiro, 2020, p. 64) e tornar esse repertório presente na educação.

Por causa da realidade do cenário de pobreza tecnológica nas escolas que, em termos de infraestrutura, apresentam muitas mazelas, pela carência de recursos públicos, pela inaptidão em operar as tecnologias ou pelo desconhecimento das possibilidades de inserir a tecnologia nas ações, tardamos em experienciar práticas tecnológicas em ações e práticas nas salas de aula. Entretanto, as interações por meio das tecnologias digitais marcaram a realidade das universidades durante as medidas de distanciamento social impostas pela pandemia de covid-19 e do ERE e percebemos a intensificação e diversidade em práticas educativas, no período.

A exemplo, com a interrupção das aulas, o ano letivo de 2020 inaugurou projetos como o Aula Aberta[7] do CEFET- MG, no campus de Belo Horizonte, para que se promovessem

[7] Aula Aberta é uma ação de extensão, conduzida pela professora Ana Elisa Ribeiro, que iniciou em 2017 e foi adaptada na pandemia, em abril de 2020, para a forma virtual, pelo Instagram.Com palestras de especialistas sobre estudos de linguagens, tecnologias e educação, as aulas e palestras podem ser encontradas no canal do Youtube do projeto no *link* disponível em:<https://www.youtube.com/@AulaAberta/about>. Acesso em 20 jun 2023.

interações virtuais e o engajamento de professores que se inquietaram com a situação e se mobilizaram para manter o vínculo com os estudantes, levando à continuidade de aulas virtuais.

Dessa forma, houve engajamento em práticas sociais e em projetos educacionais durante o ERE, que proporcionou multiletramentos no ensino superior e influenciou positivamente os modos de comunicação e interações nas licenciaturas. O ambiente comunicacional intensificou a produção e a veiculação de textos, a multimodalidade e as tecnologias digitais, e isso contribuiu para os multiletramentos. Dessa forma, Kress e Van Leeuwen (2006, p.51) entendem que

> [...]as escolas devem equipar os alunos adequadamente para a nova ordem semiótica, e não devem produzir pessoas incapazes de usar os novos recursos de representação ativa e eficazmente, então as antigas fronteiras entre o modo de escrita, por um lado, e o "visual", por outro, precisam ser redesenhadas […] terá que envolver as tecnologias das "novas telas" – as tecnologias eletrônicas de informação e comunicação, agora centrais para a paisagem semiótica. Mas, acima de tudo, tal currículo depende crucialmente de ter os meios de análise, os meios para falar sobre o "novo letramento", sobre o que fazemos quando produzimos e lemos imagens. (Kress; Van Leeuwen, 2006, p.51. Tradução nossa)[8]

Assim, sob o referencial dos Multiletramentos e da Semiótica social, esta pesquisas se amparou no contexto de práticas sociais vivenciadas em ambientes permeados por tecnologias que criaram *designs* de aprendizagem e interações, e revelaram apropriações na formação inicial de professores. E buscamos compreender os elementos que criaram sentidos como práticas de ensino e aprendizagem, que ampliaram os multiletramentos das agentes participantes da pesquisa.

Diante de todo o exposto, apresentamos a seguir o referencial teórico trabalhado na pesquisa.

[8] No texto original: "[…] schools are to equip students adequately for the new semiotic order, if they are not to produce people unable to use the new resources of representation actively and effectively, then the old boundaries between the mode of writing on the one hand, and the 'visual arts' on the other, need to be redrawn" […]" The newly defined area will have to involve the technologies of the 'new screens' – the electronic technologies of information and communication, central now to the semiotic landscape. But above all, such a curriculum is crucially dependent on having the means of analysis, the means for talking about the 'new literacy', about what it is we do when we produce and read images" (kress e Van Leeuwen, 2006, p. 51).

CAPÍTULO 2 – CAMINHANDO SOB O AMPARO DA TEORIA

> Nenhuma grande mudança pode, de fato, ser alcançada sem que haja uma transformação da profissão docente. Se queremos ter "novos aprendizes", precisamos nada menos do que de "novos professores". (Kalantzis; Cope; Pinheiro, 2020, p. 61)

As transformações que vivenciamos no início deste século, em que tudo parece estar conectado em tempo real, interligado em rede em interações instantâneas, trazem singularidades em experiências que criam aprendizagens e marcam as pessoas em seus processos formativos. As vivências e práticas que emergem com o uso de computadores pessoais e de outras tecnologias de informação e de comunicação fazem parte desse processo. Por sua vez, as mudanças na produção textual evidenciam a diversidade nas formas de o sujeito se relacionar, estudar, trabalhar, produzir textos, cultura e representar seu pensamento. Além disso, tais alterações instigam as interações entre os sujeitos em práticas na formação de professores nas licenciaturas.

A tecnologia digital está mais presente nos contextos sociais que inauguraram o século XXI, considerando a relativa estabilidade econômica e as políticas públicas de inclusão digital, no contexto do nosso país. Dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) (2021) demonstram que muitas escolas contam com pelo menos um computador conectado à internet, mas que, nos domicílios, existe ainda uma lacuna de conectividade expressiva. Entre as escolas, o índice de conectividade e acesso à internet é mais expressivo nas áreas urbanas (97%) que nas rurais (37%)[9]. Esses dados demonstram que há muito a se fazer para que a formação de estudantes na educação básica e superior avance e esteja operando com tecnologias em sala de aula.

Além disso, para que o acesso às novas tecnologias e aos recursos digitais não se restrinjam às classes mais favorecidas e aos cursos com maior prestígio social, é necessário que políticas públicas sejam estimuladas por parte do Estado, especialmente nos programas de formação inicial e contínua de docentes (Oliveira, 2019). Para além disso, a pedagogia dos multiletramentos, discutida a partir do final do século XX, já apontava a necessidade de inclusão dos sujeitos na cultura digital nas mais diversas esferas sociais, incluindo os campos profissional e educacional. Se almejamos realmente multiletramentos e participação social para cidadãos, precisamos tornar as TDIC operáveis e acessíveis a partir da educação.

Diante disso, os multiletramentos estão em evidência em pesquisas acadêmicas e nas

[9] CETIC.br. TIC Educação - 2021. Disponível em:<https://bit.ly/3bF0btM>. Acesso em 27 jan 2023.

práticas de formação, desde a educação básica até a pós-graduação. Para a validação das práticas e dos usos sociais da leitura e da escrita no meio digital, faz-se necessário compreender como elas ocorrem, de modo a aproximar a pesquisa acadêmica de pós-graduação *stricto sensu* da rotina da sala de aula da educação básica, propiciando, assim, soluções, teoricamente fundamentadas, para a otimização das práticas docentes e da aprendizagem escolar mediada pelas TDIC.

Muitos pesquisadores, tais como Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020), Carla Coscarelli *et al.* (2016), Ana Elisa Ribeiro (2020a; 2020b) e Roxane Rojo (2019), destacam a importância dos multiletramentos nos processos formativos. O letramento digital, uma espécie subliminar e intrínseca aos multiletramentos, constitui-se elementar na formação de professores. As práticas — nos estudos da linguagem — e os textos — sejam eles escritos, falados ou de forma imagética em suportes e interfaces digitais – diversificaram suas plataformas modais em ambientes permeados pela tecnologia digital para criar semioses e representações e expandir a comunicação e as representações humanas ou não, pensando na inteligência artificial (IA).

Nesse contexto, para entendermos como os textos e os modos como são estabelecidos se misturam em meio aos suportes digitais, adotamos o "conceito flexível" para os multiletramentos de Rojo (2019, p. 11), pois concordamos que a comunicação dinâmica, na qual se observam incontáveis e complexas mudanças, pode ser analisada pela ótica dos letramentos, sendo que ela está interligada a práticas sociais de leitura e escrita e os sentidos para quem os lê e quem os escreve. Assim, a linguagem e a comunicação adquirem caráter multiforme e multimodal, conforme seus usos em campos de atividades diversas, sejam eles em pesquisas sobre origens, tipos, espécies, características, construções, composições e as finalidades dos mais diversos tipos de letramentos.

Adiante, discorremos sobre as referências teóricas que embasam as noções que adotamos relacionadas às premissas do New London Group (NLG) sobre os multiletramentos, multimodalidade e as semioses que assentem nas produções textuais, relacionando esses conceitos às propiciações que as tecnologias digitais revelam em práticas formativas.

2.1 Pedagogia dos Multiletramentos

> Se o Escrito relata e a Imagem mostra, o esquema, além disso, demostra. Essa é a característica mais singular de sua especificidade como linguagem, e de sua força de convicção. (Costa, 2017, p. 39)

No final do século XX, o New London Group (NLG)[10], composto por professores e pesquisadores situados majoritariamente em países anglófonos, discutiram a formação e teceram fundamentos para os multiletramentos e as aprendizagens permeadas por tecnologias digitais educacionais, propiciadas em ambientes multiculturais, multilinguísticos e multimidiáticos.

Nesse projeto, acadêmicos dos mais importantes centros de estudos da linguagem idealizaram um projeto para estar presente nas formações no século XXI. Emerge assim o termo pedagogia dos multiletramentos, bem como se delineia o uso do termo "*design"* para designar as propostas de construção de um programa para a educação em conexão com a diversidade e as tecnologias e, assim, abarcar as multiculturas que diversificam o panorama global, que visa ampliar os multiletramentos para os agentes que atuarão em outros momentos e que precisam agir nos contextos mutáveis. O grupo de pesquisadores se reuniu em Nova Londres (EUA), em 1994, para discutir estratégias e modelos de formação que se adequassem à modernidade e diversidade linguística presente e globalmente abrangente.

O NLG teceu estimativas sobre o cenário da educação e da comunicação, compreendendo que mudanças e novas competências para os sujeitos e as formatações educacionais seriam requeridas. Mais adiante, deliberaram, em forma de um manifesto, em 1996, os principais consensos e fundamentos comuns idealizados à época para os multiletramentos, cidadania e participação social.

Dentre os temas que discutiram, estão a diversidade linguística e cultural, a multiplicidade de modos semióticos e os fundamentos dos multiletramentos, indicados para estarem em foco nos currículos e práticas formativas. Os pesquisadores Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 171) elucidam que a "abordagem dos Multiletramentos foca [justamente] na inevitável fluidez de significados, suas diferentes interpretações e a necessidade de negociá-los socialmente". O grupo almejou, assim, indicar o cenário educacional com objetivos de linguagens para corresponder às demandas escolares, sociais e culturais do século que se iniciava. Entretanto, havemos de questionar: será que estávamos e estamos preparados para as novas demandas deste século, após as experiências que o ERE propiciou? Muito embora os multiletramentos sejam apontados como necessários para as práticas educacionais, ainda resta evidente que muito há para se fazer relacionado aos modos como performatizamos os multiletramentos e os usos que as tecnologias oferecem às práticas de ensinagem.

---

[10] Participaram do NGL pesquisadores como Courtney Cazden, Bill Cope, Mary Kalantzis, James Gee, Norman Fairclough, Gunther Kress, entre outros.

Preocupados com as mudanças e reconhecendo que as formas de produção textual digital fazem cada vez mais parte dos contextos educacionais e que as estruturas tradicionais devem desenvolver abordagens críticas, Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020) e o NLG propuseram orientações para uma pedagogia que estimule interações com as múltiplas linguagens emergentes do novo século. As relações sociais, baseadas em formas de organização dos sistemas globais, suscitam novas configurações entre textos, linguagens e tecnologias.

Diante disso, para enfrentarem as realidades educacionais e aproximarem-se da formação omnisciente, os pesquisadores ponderam que "não haverá espaço suficiente 'no topo'" para todos. Decorre disso que os percursos educacionais necessitam ampliar "a multiplicidade de experiências, maneiras de produzir sentido e de pensar" (Cazden *et al.*, 2021. p.26-28). Compactuamos desse pensamento ao pesquisarmos as linguagens e significados que decorrem por meio de textos com características multimodais, mediados por tecnologia. A pedagogia dos multiletramentos pretende acompanhar os pluralismos linguísticos e culturais, percebendo que não há como não incentivarmos as interações com as tecnologias digitais nos processos educativos, para assim tornarmos mais equânimes as diferenças e os repertórios culturais e linguísticos entre os sujeitos.

O NLG inovou ao fugir de padrões de políticas linguísticas tradicionalistas que prevaleciam à época e de pensamentos de trabalho com regras que restringiam o desenvolvimento da linguagem. Ao contrário, propuseram inovações para o século que despontava no sentido de abarcar o multiculturalismo e a diversidade de linguagens presente nos contextos da língua e da cultura local. Dessa maneira, entenderam os conferencistas que a relação de ensino e de aprendizagem deveria ser equânime para propiciar as condições de aprendizagem e de participação social e que o artifício para o desenvolvimento da linguagem não seria outro, senão uma pedagogia para os multiletramentos. Ou seja, a linguagem e os textos deveriam abarcar multiplicidade de configurações que ampliem o repertório, e a base para essa expansão precisaria passar pelo domínio dos instrumentos e suportes tecnológicos digitais. Isso posto, foi idealizada uma pedagogia que atendesse à pluralidade e desenvolvesse identidades diversas para romper as fronteiras linguísticas e que "proveria acesso às pessoas sem que elas tivessem que apagar, ou deixar de lado suas subjetividades" (NLG, 1996, p.72)[11]. O resultado apontou a coerência da proposta da pedagogia dos multiletramentos.

[11]A versão traduzida para o Português do "Manifesto da Pedagogia dos Multiletramentos" foi organizada por Ana Elisa Ribeiro e Hércules Toledo Corrêa, além de outros colaboradores, e pode ser apreciada no site da LED, Editora do CEFET- MG, disponível em:<https://www.led.cefetmg.br/uma-pedagogia-dos-multiletramentos/>. Acesso em 06 jun 2023.

Ademais, a discussão do NLG gerou adjetivações ao termo letramento, diante das abordagens e áreas específicas, mas que se reúnem sob a denominação de multiletramentos, que são sensíveis à multiplicidade de linguagens e englobam as diversas culturas e textos de forma inter-relacional nos espaços, suportes e com práticas e usos que têm levado os sujeitos a compreenderem as tecnologias como componentes necessários e presentes nos contextos formativos. Assim, as limitações do ensino tradicionalista que sugerem regras linguísticas e modelos fechados devem ser substituídas por pedagogias progressistas que buscam reforçar o contato do aluno com o conhecimento por meio da experiência com a língua (instrução aberta); a valorização da linguagem oral e outros multimodos de linguagem em contextos diversos(prática situada), delineando as projeções para o *design* dos multiletramentos propostas pelo NLG, conforme afirmam Bill Cope e Mary Kalantzis (2009). Explicitamos, a seguir, a definição de *design* de Cazden *et al:*

> [...]o conceito de *Design* enfatiza as relações entre os modos de significação recebidos (*Designs* Disponíveis), a transformação desses modos de produção de sentido em seu uso híbrido e intertextual (*Designing*) e seu subsequente status a ser lido (O *Redesigned*). A metalinguagem da produção de sentido se aplica a todos os aspectos deste processo: como as pessoas são posicionadas pelos elementos dos modos de produção de sentido disponíveis (*Designs* disponíveis), como os autores, em alguns sentidos importantes, têm a responsabilidade de estar conscientemente no controle da transformação de sentidos (*Designing*) e como os efeitos de sentido, a sedimentação do sentido, tornam-se parte do processo social (O *Redesigned*). (Cazden *et al*., 2021, p. 47, grifos nossos)

Nesse sentido, os multiletramentos projetaram a temática envolvendo aspectos teóricos do enquadramento crítico para que os sujeitos percebam, nas situações e contextos diversos do jogo de poder, as facetas que os movimentos pedagógicos camuflam e as disputas de ideologias presentes nos espaços. Para isso, a prática transformada é promotora de uma série de letramentos que desenvolvem facetas nesse prisma de possibilidades em questão subliminarmente inseridos o letramento digital, o multimodal, o didático, o acadêmico, visual etc. O *design,* no que diz respeito à ensinagem está presente, sobretudo, nas possibilidades de interações, e na capacidade de os sujeitos perceberem e aplicarem aos textos, os modos de produção de sentido ao evento de multiletramentos oportunos no ERE e que repercutem na formação acadêmica para a docência, e para além dela.

No projeto dos multiletramentos, está presente a "necessidade de conceber a criação de significado como uma forma de *design* ou de transformação ativa e dinâmica do mundo social,

das suas formas contemporâneas cada vez mais multimodais"[12] (Cope; Kalantzis, 2009, p. 3, tradução nossa) e esse desenho ou projeto deve estar incorporado às novas práticas sociais e culturais nas salas de aulas, de todos os níveis da educação. Outrossim enfatizam que "a centralidade da diversidade, a noção de *design* como criação ativa de significado, a importância da multimodalidade e a necessidade de uma abordagem mais holística à pedagogia" são necessárias e disso se conclui que "os letramentos" são um espectro cujo conjunto se constitui nos multiletramentos[13] (Cope; Kalantzis, 2009, p. 3, tradução nossa).

Em contrapartida, abordagens que envolvam os estudos sobre letramentos dispostos de forma fragmentada com tendências a valorizar uma determinada faceta especializada enfraquecem e compartimentam a proposta do manifesto, reflete Ribeiro (2017). Nesse debate, alguns tipos adjetivados desconsideram a dimensão das práticas observadas no estudo, enfraquecendo a ideia dos multiletramentos como integradores de práticas formativas. Diante disso, são as facetas de aprendizagens que se agregam e possuem interseções e objetos sob olhares das práticas e dos usos em contextos sociais, sob óticas que emergem sentidos atribuídos por sujeitos, com visões e concepções que se somam para a construção de letramentos.

Nesse diálogo entre as facetas que os letramentos se caracterizam, discorrermos sobre os multiletramentos. Entretanto, devemos passar antes pela compreensão do termo, tarefa laboriosa por ser um "conceito bifronte", conforme entende Rojo (2019, p. 20). A autora compreende que o fenômeno do multiletramento "é a um só tempo, para a diversidade cultural das populações em êxodo e para a diversidade de linguagens dos textos contemporâneos". Em outras palavras, esses fenômenos remetem à ordem de práticas que advêm de diferenças culturais e históricas em núcleos sociais específicos em tempo histórico e espaço preciso, mas não lineares ou homogêneos.

As práticas e usos da língua, comumente, são realizados por meio de textos em suportes com materialidades diversas. As concepções sobre como devemos trabalhá-los variam em modos e composições com preferências entre o verbal, o imagético, por meio de *links*, hipertextos e outras formas que medeiam as interações entre o produtor, o leitor e o receptor de informações. Disso advém que aspectos de interatividade e de multimodalidade se explicitam nas variadas formas dos textos emoldurados em práticas de leitura e escrita, como forma de expressar os significados presentes na composição textual. Nesse sentido, há ainda a

[12]No texto original: [...]of the need to conceive meaningmaking as a form of *design* or active and dynamic transformation of the social world, and its contemporary forms increasingly multimodal" (Cope; Kalantzis, 2009, p.3).
[13]Texto original: "the centrality of diversity, the notion of *design* as active meaning making, the significance of multimodality and the need for a more holistic approach to pedagogy". (Cope; Kalantzis, 2009, p. 3).

possibilidade de desconstrução das camadas que existem na composição dos textos que escrevemos e lemos. Dessa decomposição de elementos e camadas presentes no texto, construímos os sentidos que, a partir das apropriações decorrem do contato com tais elementos. Para tanto, "é necessário considerar os modos em funcionamento em simultaneidade com os demais e as propiciações por eles viabilizados", elucidam Orlando Vian Jr. e Roxane Rojo (2020, p. 223), e a sinestesia presente nessas configurações que criam as semioses.

No entendimento de que o multiletramento abarca manifestações populares, Rojo (2013) compreende que as mais diversas finalidades de comunicação que as pessoas utilizam para representar, informar e interagir se expressam, nos sujeitos, a partir da multiplicidade de modos textuais com os quais eles atribuem sentidos e criam significados. A autora enfatiza, portanto, que

> [...]o conceito de multiletramentos articulado pelo Grupo de Nova Londres busca justamente apontar, já de saída, por meio do prefixo "multi" para dois tipos de "múltiplos" que as práticas de letramento contemporâneas envolvem, por um lado, a *multiplicidade de linguagens*, semioses e mídias envolvidas na criação de significação para os textos multimodais contemporâneos e, por outro, *a pluralidade e a diversidade cultural* trazidas pelos autores/leitores contemporâneos a essa criação de significação. (Rojo, 2013, p. 14, grifos nossos)

Nessa direção, as mídias digitais possibilitam a interação com textos que expressam significados atribuídos dos produtores aos leitores e vice-versa, promovendo, com isso, apropriações e práticas de letramento contemporâneas que, criam reflexões que se originam dos textos e do contato desses agentes com as TDIC. Por conseguinte, os multiletramentos não estão apartados das tecnologias, e ainda, combinam com outras interfaces e elementos. Sobre esse aspecto, Gislaine C. C. Lorenzi e Tainá-Rekã W. Pádua (2012) verificaram que

> [...] as tecnologias digitais estão introduzindo novos modos de comunicação, como a criação e o uso de imagens, de som, de animação e a combinação dessas modalidades. Tais procedimentos passam a exigir o desenvolvimento de diferentes habilidades, de acordo com as várias modalidades utilizadas, criando uma nova área de estudos relacionada com os novos letramentos — digital (uso de tecnologias digitais), visual (uso de imagens), sonoro (uso de sons, de áudio), informacional (busca crítica da informação) — ou os múltiplos letramentos, como têm sido tratados na literatura. (Lorenzi; Pádua, 2012, p. 37)

Embora os dispositivos digitais passem por atualizações constantes, observa-se que eles são organizados em torno da finalidade operativa, isto é, variam conforme as demandas sociais do momento. Logo, sofrem interferências históricas ocasionadas pelas necessidades humanas, como aconteceu, por exemplo, com o desenvolvimento da tecnologia da escrita.

Sob esse viés mutativo, Luciana S. D. Messeder (2017, p. 151) enfatiza que o

compromisso da escola com os multiletramentos perpassa a apropriação dos "recursos midiáticos, de suas diferentes linguagens e códigos". Ademais, o "desafio dos dias atuais não é apenas o acesso à tecnologia, mas sim o que fazer com todos os instrumentos que ela nos disponibiliza" (Messeder, 2017, p. 154), como e por que as inserir nas práticas.

Para Angela P. Dionísio (2014), predomina a compreensão de que multiletrar envolve aprendizagens, conteúdos e predisposição para a expansão do conhecimento em práticas e usos da língua. A autora concebe, nesse sentido, que

> [...] multiletrar é buscar desenvolver cognitivamente nossos alunos, uma vez que a nossa competência genérica se constrói e se atualiza através das linguagens que permeiam nossas formas de produzir textos. (Dionísio, 2014, p. 41)

Quanto às práticas sociais, a autora reforça que "no multiletramento e na multimodalidade usamos dois modos de representação, palavras e gestos, palavras e imagens, palavras e tipografias, palavras e sorrisos, palavras e animações" (Dionísio, 2005, p. 48). Ela aponta que esses pares denotam sentidos em contextos que são vastos e heterogêneos.

Os multiletramentos são, dessa forma, construídos por meio das práticas pedagógicas e também em situações experienciadas que estão situadas em contextos sociais. Leandro Konder (2023, p.2) define práticas sociais, em seu texto "A dialética e o marxismo", como "atividade do sujeito que de algum modo aproveita algum conhecimento ao interferir no mundo, transformando-o e se transformando a si mesmo". São ações que convocam experiências que o sujeito já possui e que apuram sua forma de perceber e fruir outras experiências, diante de interações, com outros sujeitos, com a tecnologia e com textos, criam condições para algum tipo de desenvolvimento do sujeito e consequentemente levam às apropriações.

Entendemos, portanto, que os multiletramentos são práticas constituídas a partir de apropriações pelos sujeitos que os constroem pelas experiências vivenciadas. Nesse contexto, as apropriações são visões diferentes das percepções de um estágio anterior do sujeito e configuram-se em ambientes, como os digitais, em processos relacionados às interações sociais, como ocorreram no contexto do ERE. Em virtude disso, as apropriações perpassaram a fase de produção de semioses construídas pelos sujeitos. Ademais, as apropriações são significativas quando habilitam os sujeitos para transitarem por ambientes e situações sociais em movimentos formativos que variam pelas experiências e pelo contato com o outro, gerando, desse modo, o crescimento e o fortalecimento dos sujeitos para a participação social consciente e crítica.

Em princípio, uma das facetas subliminares aos multiletramentos é o letramento digital, que se alcança pelo desenvolvimento de práticas de leitura, de escrita e de postagem de textos em suportes ou *displays* e telas, sejam de computadores, *notebooks*, celulares, tablets, murais,

ou outro meio eletrônico (ou não) que ofereçam perspectivas sobre os modos de compor e projetar textos. Dessa maneira, segundo explicita Izabel Magalhães (2012, p. 73), há "formas múltiplas de letramento dentro de uma mesma cultura, relativas principalmente a canais ou modos de comunicação". Consideramos, nesta pesquisa, que o canal e o modo de comunicação do MD, na formação de professores, possibilitaram a veiculação, armazenamento e distribuição de textos que ampliaram as apropriações dos sujeitos.

Hasan Tinmaz *et al.* (2022) discorrem sobre o grande desafio em desenvolver o letramento digital nos cursos acadêmicos de formação de professores, sobretudo em tempos de turbulência política, social ou econômica, decorrentes de guerras que estão em curso, eleições conturbadas, crise da covid-19 e disseminação de *fakenews.* Dessa forma, julgamos que a abordagem desta pesquisa, no que se refere ao processo de formação de professores, é fundamental para relacionar essa amplitude de temáticas sensíveis na conjuntura da sociedade atual aos estudos de letramentos, de modo que essa articulação se reflita nas práticas pedagógicas dos futuros professores, o que, em certa medida, também influenciará a formação dos futuros estudantes, criando habilidades teórico-conceituais em ambos.

Em relação às habilidades requeridas para a inserção da tecnologia pelos sujeitos nas práticas sociais, Alexsander Van Deursen, Ellen Helsper e Rebecca Eynon (2015) consideram que há "incompletude, super simplificação e ambiguidade conceitual relacionada às habilidades digitais". Essa ideia se alinha ao pensamento de Tinmaz *et al*. (2022), pois esses autores afirmam que, nos Estados Unidos, há também esse cenário de disparidade tecnológica na formação de professores. Diante disso, percebemos que a disparidade atinge outros países.

Nos estudos desenvolvidos por Tinmaz *et al*. (2022), relacionados à internet das coisas, tecnologia de nuvem, *big data*, IA e robótica nos EUA, aponta-se que o letramento digital apresenta-se como indicador potencial que molda as oportunidades de vida de várias maneiras especialmente relacionadas ao desempenho acadêmico, à participação cívica e política. Os pesquisadores constataram existirem, ainda, lacunas relacionadas a aspectos físicos e estruturais quanto às habilidades e ainda quanto à inserção e modelagem do *design* de práticas que envolvem tecnologias nas licenciaturas naquele país.

O conceito de letramento que Eshet-Alkalai, Y. (2004, p. 89) apresenta se alinha aos multiletramentos, pois envolve "competências e habilidades para navegar num ecossistema complexo de sistema de informação fragmentado". A autora projeta seis categorias de habilidades para o letramento que incluem o digital:

(i) pensamento fotovisual (compreensão e uso de informações visuais);

(ii) pensamento em tempo real (processamento simultâneo sob variedade de estímulos);

(iii) pensamento informacional (avaliar e combinar informações de múltiplas fontes digitais);

(iv) ramificação do pensamento (navegar em ambientes hipermídia não lineares);

(v) pensamento de reprodução (criar resultados usando ferramentas tecnológicas, projetando novos conteúdos ou remixando conteúdos digitais existentes);

(vi) pensamento socioemocional (compreensão e aplicação das regras do ciberespaço[14]).

Por sua vez, Liana Heiin (2016) agrupa as habilidades para o uso de tecnologias em três grupos:

(i) encontrar e consumir conteúdos digitais;

(ii) criação de conteúdo digital;

(iii) comunicar ou compartilhar conteúdo digital.

Com base nessas pontuações, inferimos que o desenvolvimento de habilidades relacionadas às tecnologias com a finalidade de navegar na complexidade do mundo virtual, assim como as ações e as práticas que se instituem como suporte ao trânsito e à comunicação de textos, ocorrem a partir da modalização de estratégias didático-digitais com o fito de desenvolver a perspectiva da escrita e da leitura de textos, em gêneros digitais, em suportes tecnológicos. Nesse sentido, Carla V. Coscarelli *et al*. (2016), no livro *Tecnologias para aprender,* apresentam estratégias que são traçadas no intuito de o professor desenvolver práticas pedagógicas para estudantes no "espaço tridimensional novo e dinâmico" da internet, visando à proficiência da leitura nos ambientes digitais de aprendizagem. Em suas obras, Coscarelli vislumbra possibilidades educativas entremeadas a linguagens e tecnologias diversificadas, que são pensadas e problematizadas, tendo em vista os desafios na formação de professores. Desse modo, Coscarelli *et al*. (2016) questionam:

> [...]como os professores podem lidar com as tecnologias digitais e as novas linguagens se não aprenderam a lidar com elas? Como está o desenvolvimento das habilidades do letramento digital dos professores para que possam oferecer oportunidades de aprendizagem para os alunos? Os professores estão preparados? (Coscarelli *et al*., 2016, p. 36)

Os autores argumentam que, "para que isso aconteça, precisamos ter familiaridade com essas ferramentas e tecnologias e saber explorar o potencial delas como usuários e como profissionais da educação, sabendo, assim, usá-las como recursos pedagógicos" (Coscarelli *et al*., 2016, p. 36). A pesquisadora indaga: "Quem seria o responsável por ajudar o professor nesse aprendizado? Quem vai formar o professor alfabetizador para tempos digitais?"

[14] "o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores" (Lévy, 1999, p. 17).

(Coscarelli *et al.,* 2016, p. 36). A posição que assumimos é a de que esse aprendizado se inicia na graduação, na formação continuada dos profissionais ao longo da vida e em sala de aula.

Esses obstáculos quanto à operacionalização e aos usos pedagógicos de tecnologias nas práticas se iniciam na formação docente quando não são ensinados sistematicamente, pensa a autora. Entendemos, diante disso, que tais questionamentos merecem espaço para reflexões em pesquisas acadêmicas, pois são ações investigativas que analisam, metodologicamente, interações entre os agentes envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem nos ambientes de formação em que, frequentemente, aplica-se a instrumentalização de meios tecnológicos digitais. A "ensinagem" com as TDIC em interações na formação inicial de professores para consumir, criar e compartilhar conteúdos digitais são habilidades essenciais.

Rojo (2009) explicita que cabe à escola possibilitar aos alunos a participação em várias práticas sociais de maneira ética, crítica e democrática. Ademais, a autora ratifica que os multiletramentos buscam recobrir os usos e as práticas sociais sob muitas facetas, sejam elas locais ou globais, valorizadas ou não, alguns tipos dominantes, outros marginais ou desvalorizados, mas sempre eventos de letramentos.

Filiamo-nos ao pensamento de Kalantzis e Cope (2012), de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020) e de Rojo (2019), segundo os quais não é mais suficiente pesquisar o(s) letramento(s) apenas pelas regras padrões da língua; mas, sim, pelos significados em contextos nos quais emergem, que são diversos. Os significados devem ser construídos de maneiras díspares pelos sujeitos e estão relacionados aos suportes, às telas e à produção de textos multimodais. Os letramentos são construídos pelos sujeitos que os vivenciam, experienciam e participam de interações em espaços sociais, por meio de percepções e apropriações. Vale ainda ressaltar que os significados podem ser construídos em interfaces já existentes ou que ainda não conhecemos — lembremo-nos de que a maioria de multimídias, redes sociais, plataformas, entre outras tecnologias, até bem pouco tempo não existiam.

Nesse sentido, a fim de que compreendamos o desenvolvimento dos ambientes em que circulam as mais diversas produções textuais, faz-se necessário traçarmos *designs* ou propostas de práticas que contemplem esses espaços formativos como suportes e interfaces no que tange à exploração de novos letramentos, inclusive na cibercultura (Soares, 2002). Por conseguinte, a linguagem, presente nesses ambientes e espaços virtuais, constitui-se por elementos verbais, visuais e sonoros, entre outras semioses, as quais são (re)tratadas e organizadas em arranjos textuais em gêneros digitais que circulam nesse espaço. Comumente, são práticas de produção e recepção de textos que por vezes estão presentes nas lógicas e nas dinâmicas formativas de maneira hierarquizada, ou seja, valorizam-se mais alguns modos sobre outros. Disso decorre

que algumas práticas são mais estimuladas que outras, por serem mais reconhecidas socialmente. Logo, consideramos a possibilidade de desvelarmos, por meio desta pesquisa, sob o paradigma dos multiletramentos, práticas não usuais entre os participantes, implantadas para se criarem *designs* — que, entendemos como a criação ativa de significado — atribuindo sentidos que se projetam usos e compartilhamento de suportes digitais. Nesse cenário, os "novos letramentos" (Knobel; Lankshear, 2005 *apud* Rojo, 2019) surgem diuturnamente, (re)significando as práticas e agregando saberes, especialmente pelos usos sociais, nos espaços escolares, por professores e estudantes.

Os multiletramentos são as experiências, habilidades e conhecimentos performatizados nos espaços sócio formativos, atribuem sentidos às práticas, e levam a aprendizagens, que, a partir da tecnologia, e levam os sujeitos a criarem *designs* e apropriações, a partir de vivências. Ademais, as facetas dos multiletramentos são instrumentais para possibilitar interações que desenvolvam multimodos na linguagem com textos em vários gêneros, que, por sua vez, incitam comunicações dialógicas e criações textuais oriundas dos espaços e das interfaces tecnológicas (Knol; Fuzzer, 2019; Medeiros, 2014; Mortimer; Chagas; Alvarenga, 2016; Paiva,2021), com interpretações que decorrem dos sentidos expressos pelos sujeitos em contextos formativos.

Em relação às dificuldades encontradas nos espaços de formação, Rojo (2020, p.4) não despreza a realidade das escolas e das instituições superiores e destaca alguns problemas relacionados às tecnologias. Segundo essa pesquisadora,

> [...] temos as mazelas do alunado e do professorado, seja na educação básica, seja na universitária: a falta de conexão, as limitações de equipamentos, a falta de ambiente tranquilo e de tempo de uso dos equipamentos quando há muitos familiares para um só computador. Do lado do(a) professor(a), pesa contra o uso de seus próprios equipamentos e conexão, em geral sem nenhum amparo financeiro da instituição para a qual trabalha, e a exigência de maior tempo de preparação mesmo se mantendo o mesmo tempo e número de aulas. (Rojo, 2020, p. 4)

No livro *Letramentos, Mídias e linguagens*, Roxane Rojo e Eduardo Moura (2019) analisam diferentes práticas de letramentos e apresentam reflexões teóricas sobre aqueles presentes no âmbito escolar. Os autores ponderam que entender os significados das práticas em experiência semiótica é basilar para a transformação das ações educativas. Nesse sentido, os autores estão alinhados às novas ferramentas linguísticas, culturais, comunicativas e tecnológicas que possibilitam preparar os sujeitos para as rápidas mudanças globais, o que também se alinha às prospecções do NLG, relacionadas aos estudos da linguagem e da comunicação por textos multimodais e às práticas multiculturais do multiletramento.

As práticas e os usos sociais de textos, cujas bases tecnológicas sofreram alterações em

virtude do momento pandêmico, bem como os seus multimodos, levam os educadores a (re)pensarem a respeito do futuro da educação, da escola e da formação de professores, pois as interações, sob os pontos de vista pedagógico e político, foram (re)configuradas (Rojo, 2020). Se, antes da pandemia, a tecnologia já espreitava os espaços escolares, agora, a necessidade da inserção de tais práticas se mostra premente se desejamos alinhar os princípios formativos da educação transformadora de Freire (1996) aos processos de "ensinagem" contemporâneos.

Rojo (2020, p. 42) levanta questões atuais e importantes a essa necessidade. Entre elas, destacamos a seguinte: "A pandemia mudou a relação das pessoas com o digital e, por consequência, com os multiletramentos que o digital presentifica e requer?". Ademais, "teremos ganhos no ensino depois da pandemia?" (Rojo, 2020, p. 42). De outra forma, reformulamos essa questão levantada pela autora, ampliando-a para três reflexões sobre as práticas construídas sob a égide da formação de professores:

(i) os multiletramentos têm sido objeto de análise em práticas sociais e formativas?

(ii) Nós mobilizamos *designs* em práticas transformadoras e avançamos sob princípio fundante da pedagogia dos multiletramentos, na formação de professores, ao interagirmos por meio de textos em práticas mediadas pelas TDIC?

(iii) A pedagogia do *design* tem criado apropriações percebidas como multiletramentos, a qual recobre a produção de textos em postagens, com (re)configurações sobre o que se aprendeu no ensino remoto?

As análises sobre essas questões são reflexões necessárias se quisermos perceber os multiletramentos presentes na formação docente. Com efeito, caminhamos para a inserção das práticas mediadas pelas TDIC na universidade, na formação de professores com o uso de tecnologias digitais e nos espaços comunicativos virtuais, durante o ERE, mas continuamos perseguindo essa continuidade? Sobre o letramento digital, Rojo (2019) compreende que

> [...]os outros letramentos, caso pensemos em mais adjetivos, estão contemplados na medida em que ler e escrever em ambientes digitais [abarca] todas as esferas dos discursos, todas as práticas ali previstas ou para ali levadas, em transfiguração que fazemos sempre, nas linguagens e nos recursos que dispomos. (Rojo, 2019, p. 43)

Ademais, Ana Elisa Ribeiro e Carla Coscarelli (2014) conceituam o letramento digital, no Glossário Ceale[15]em "Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para educadores" (2014,

[15]O Glossário Ceale é uma ferramenta desenvolvida pelo Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita (Ceale), ligado à Faculdade de Educação da UFMG. Ele é um repositório de termos e conceitos relacionados à alfabetização, leitura, escrita e outros temas educacionais. Disponível em: https://www.ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/. Acesso

s/p). Elas o definem como uma atividade que diz respeito às práticas sociais de leitura e produção de textos em ambientes digitais, isto é, ao uso que se faz de textos em ambientes integrados por computadores ou por dispositivos móveis, tais como celulares e *tablets*, em plataformas como *e-mail*, redes sociais, entre outras (Ribeiro; Coscarelli, 2014, s/p).

Nesse sentido, a produção, a interpretação, a escrita e a leitura de textos em suportes – com *layouts*, modos, imagens, animações, vídeos, sons, cores, ícones e *links* em interface com a interação de tecnologia, em práticas e usos em contextos multiculturais como apregoa a pedagogia dos Multiletramentos, requerem uma ação docente especializada para a compreensão da tecnologia como instrumento, visto que quem cria sentidos é o sujeito, que é, cognitivamente, capaz de encontrar aplicações e propósitos ao que foi apropriado.

Dessa forma, saber ler, escrever, interpretar, produzir, armazenar e distribuir textos explorando as linguagens permeadas por tecnologias digitais faz parte das competências dos sujeitos "digitalmente letrados", conforme observam Ribeiro e Coscarelli (2014). Além disso, as autoras consideram que as práticas de letramentos que exploram a tecnologia devem estar presentes na formação de professores para o desenvolvimento de habilidades que aprimoram essas práticas, de modo que elas se tornem presentes em contextos educacionais diversos.

Concluímos que as apropriações se associam aos multiletramentos, são inferidas pelas condições de produção que as participantes, docentes e discentes, dos cursos analisados perceberam ao significar o uso do MD por meio das interações propiciadas em relação a esse suporte no contexto da prática educativa, durante o ERE, e para além desse intervalo. Ou seja, são condições em que elas vislumbraram como favoráveis às produções textuais de conteúdo temáticos, em gêneros digitais, com interlocutores e público que leram e interagiram com as produções, nesse suporte que possibilitou a articulação desses componentes para criar sentido e se desenvolver, tirando-o de um espaço, ou nível, e levando-o a outro, mediante a perceção de desenvolvimento.

Por fim, segundo preceitos da semiótica social, a prática social deve ser considerada temporal, espacial e sob a cultura de um determinado grupo de pessoas. Os multiletramentos são desenvolvidos com finalidades específicas; entre as quais, destacamos as apropriações educacionais que expressem sentidos de fortalecimento de identidade e o domínio da expressão textual sobre a tecnologia. Em outras palavras, são ainda letramentos para fomentarem aprendizagens, pois eles permeiam ações e práticas de concepções multimodais textuais entrelaçadas no ambiente digital.

---

em: 26 mar 2024.

Em face das concepções supracitadas neste subcapítulo, discutimos, a seguir, o papel da semiótica social no desenvolvimento de recursos multimodais nos textos contemporâneos em contexto de formação inicial docente.

2.2 Semiótica Social e Multimodalidade

> A realidade social (a cultura) é um edifício de significados – um construto semiótico. (Gualberto; Santos, 2019, p. 24)

As concepções sob a orientação da Semiótica Social (SS) (Hodge; Kress, 1988; Kress; Van Leeuwen, 2006) surgiram diante das perspectivas de remodelagem da Semiótica tradicional para concepções mais abrangentes, que incluíssem modos que expressam os significados sociais a textos e práticas. Clarisse L. Gualberto e Zaira Bomfante Santos (2020, p. 04) apontam para a importância dos sistemas sociais, da cultura e da tecnologia enquanto formadores de um "sistema semiótico" que, em conjunto, formam significados que se interrelacionam e remetem à necessidade do prefixo "sócio" ao pensarmos aspectos sociossemióticos.

Cabe, neste momento, afirmar que a SS é uma lente que orienta pesquisas pluridisciplinares e que explica as relações de comunicação do homem com o processo de produção de sentido, teoria desenvolvida por Robert Ian Hodges e Gunther R. Kress (1988) e Theodore Van Leeuwen (2006). Além disso, é válido relembrar que os autores colocam, no mesmo patamar de importância, os diferentes modos de linguagem na comunicação humana (fala, escrita, imagem, som, entre outros) e os recursos presentes no aparato de gêneros textuais.

A multimodalidade, nesse contexto, corresponde à pluralidade de modos textuais e perpassa as práticas com as quais lidamos ao comunicar, no ensino de produção textual, na leitura, na interpretação e no compartilhamento de ideias. A partir da pluralidade dos modos semióticos, produzimos e consumimos material para ensinarmos e aprendermos. Dessa maneira, a multimodalidade "tornou-se termo corrente em nosso vocabulário pedagógico", consoante apontamento de Ribeiro (2020a, p.24). Para a autora, o "empoderamento semiótico", ou seja, o poder de mobilização de muitas linguagens por meio de recursos que criam sentidos, aumenta a capacidade de reflexão dos sujeitos em diferentes contextos e situações sociais.

A multimodalidade e a SS configuram-se como atividades humanas de comunicação e aplicação criativa visando expor uma combinação de convenções relacionadas aos recursos disponíveis e aos modos com os quais criamos sentidos nos processos de aprendizagem por

intermédio de linguagens. Segundo Gualberto e Santos (2020, p. 33), a "comunicação e aprendizagem estão intrinsecamente interligadas, constituem-se mutuamente e estão num domínio integrado de construção de significado". Portanto, ambas as teorias nos oferecem subsídios teóricos e analíticos para desvelarmos os sentidos, construídos por meio da tecnologia digital em meio à "paisagem de textos" nos eventos de multiletramentos, por descobrir os significados nas práticas vivenciadas, as quais são (re)visitadas nesta pesquisa.

Assim, a SS propõe "uma estrutura em que todos os meios de produção de sentido se tornam visíveis e reconhecíveis – uma estrutura que dá reconhecimento à agência e à identidade, a formas de conhecer e aprender de vários modos, tipos e, em todos os lugares" (Bezemer; Kress, 2016, p. 5, tradução nossa)[16]. Tais estruturas estão presentes nas práticas sociais em contextos diversos e, embora a semiótica seja comumente relacionada à multimodalidade, não se trata da mesma coisa. Por um lado, a multimodalidade se debruça sobre as composições e as modularidades (Kress, 2015) que são reveladoras de sentidos; por outro lado, a SS busca compreender os eventos de letramento e as formas de aprendizagem em contextos expandidos, relacionados às experiências em práticas sociais.

A SS funciona, nessa lógica, como uma lente que permite ampliar o olhar do linguista para enxergar possibilidades relacionadas à percepção dos significados desenvolvidos a partir ou por meio de textos e eventos e do que pensam os sujeitos. Ainda nesse sentido, a SS oferece ferramentas para a compreensão e a representação sobre produção textual diversa e múltipla. Entendemos que ela esteja presente nas manifestações de sentidos sobre a leitura e a escrita e nas formas de produção, recepção e circulação de peças textuais em suportes variados. Ademais, leva-nos a explorar e ampliar as possibilidades para interagirmos em ações, práticas e experiências relacionadas à sala de aula. Por conseguinte, a SS oferece as ferramentas para se explorarem caminhos e sentidos que reverberam em muitas potencialidades de análises. Concluímos, assim, que a SS funciona como a lupa ou lente para ler o mundo.

Além disso, a SS está relacionada à multimodalidade, pois retrata os sentidos que as combinações dos elementos formam, os quais correspondem a conjuntos significativos. Dessa maneira, a SS nos auxilia a decifrarmos as necessidades formativas para o professor, desde a educação básica até a educação superior, pelo fato de captar, nos contextos, os sentidos do trabalho com gêneros, estruturas e composições textuais em múltiplos suportes, entremeados por tecnologias. Isso, por sua vez, torna as salas de aula, presencial ou remota, laboratórios para

[16] No original: "We are proposing a framework in which all means for making meaning become visible and recognizable – a framework that gives recognition to agency, and to identity, to ways of knowing and to learning of all kinds e very where" (Bezemer; Kress, 2016, p. 5).

testagem significativa da combinação desses elementos.

Esses desafios relativos à construção de significados devem ser enfrentados, por meio de diversas óticas, uma vez que, "[d]ada a pluralidade de modos e a diversidade de audiência/públicos, o *design* passa a ser o foco, com a mudança de desempenho competente para o *design* adequado" (Kress, 2015, p. 49, tradução nossa)[17]. Ainda segundo Kress (2015, p. 49)[18], os "princípios de composição — por exemplo linearidade versus modularidade — tornam-se cruciais" para criar sentidos. Compreender os princípios composicionais e os significados atribuídos pelos criadores formam o conjunto para a composição da paisagem semiótica; composição esta que merece ser interpretada para percebermos as representações criadas, os *designs*, pelos sujeitos e que fazem parte de contextos social, histórico e cultural.

Kress e Van Leeuwen (1996; 2001; 2006) trabalham a perspectiva da SS com a multimodalidade que permeia as relações sociais e que não está apartada das tecnologias digitais presentes na comunicação. Esses autores definem a multimodalidade como "o uso de diversos modos semióticos no *design* de um produto ou evento semiótico, juntamente com a forma particular como esses modos são combinados" (Kress, 2001, p. 20, tradução nossa)[19]. Faz-se necessário salientar que, de acordo com Kress (2001), o modo é um recurso material de representação que é moldado socialmente e evidencia os sentidos criados pelos sujeitos. Logo, a modalidade é o meio para se observarem, de se capturarem ou de se transcreverem as realidades no mundo e expressá-las, por meio de estruturas, meios e composições textuais.

No livro *Letramentos,* de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020), encontramos descrição dos elementos do *design* para conduzir as análises e para nos auxiliar no desenvolvimento de interpretações dos sentidos multimodais dos textos. Os autores detalham os elementos para criação de padrões de significados nos modos textuais e que servem como categorias direcionadoras analíticas das especificidades dos recursos semióticos de cada modo textual. A seguir, apresentamos resumidamente os elementos de *design* para análise de textos multimodais.

---

[17]No original: "[…] "Given MM's plurality of modes and the diversity of audiences, *design* moves into focus, with a shift from competent performance to apt *design*". (Kress, 2015, p. 49).

[18]No original: "[…]" Principles of composition — e.g., linearity versus modularity— become crucial". (Kress, 2015, p. 49).

[19]No original: "The use of various semiotic modes in the *design* of a semiotic product or event, together with the particular way in which these modes are combined" (Kress, 2001, p. 20).

Quadro 1 – Elementos para análise de textos multimodais

Referência	Relaciona-se ao significado a que se refere o texto. Qual é o ponto de referência? O que o texto demonstra? Quais são o(s) assunto(s)?
Diálogo	A forma de conexão entre as pessoas ou as coisas que estão interagindo. Como ocorre a conexão entre a pessoa e o modo ou recurso? Como acontecem um evento e seus efeitos sobre os participantes? Como os significados estabelecem conexão entre os interagentes? E de que forma as relações entre os sujeitos (humanos e dispositivos ou objetos) criam significados? Quais são as causas do acontecimento?
Estrutura	Como os significados permanecem coesos? Qual elemento cria coerência? Como é sua composição? Como as partes se encaixam e conectam-se? Como é organizada e como é sua estrutura?
Situação	Em qual contexto os significados se encaixam em relação à estrutura global de significação? Como o significado está relacionado ao seu entorno?
Intenção	A quais propósitos e interesses esses significados servem? Por que as pessoas estão engajadas em atividades de construção de significados? O que as motiva? Qual é o lugar em uma hierarquia de poder, ou quem é mais ou menos poderoso? Como o comunicador considera seu público? Quais interesses do emissor em relação ao receptor? Quais significados o contexto propicia aos receptores da mensagem e os interesses envolvidos nesses significados e a quem serve esses interesses.

Fonte: Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 191).

A partir desse quadro, podemos entender que os modos estão, de alguma forma, sobrepostos, imbricados na construção de camadas que produzem significados com os quais os sujeitos interagem em uma espécie de *(re)design* de suas representações a partir do relato do seu pensamento sobre algo, do entendimento e da interpretação sobre uma produção textual.

A SS ocupa a posição ou espaço de observação sobre a predominância de um ou de outro modo — preponderância sobre a finalidade da comunicação — e dialoga com os estudos da multimodalidade por estar presente na realização das composições textuais, como em um jogo de produção de sentidos que envolve a escrita, cores, imagens, elementos gráficos e sonoros, enquadramento, perspectiva sobre imagem, espaços em branco e escolhas lexicais. Esses são recursos que colaboram para a construção de sentidos em textos, conforme pondera Zaira B. Santos (2014). Os textos criam sentidos e são "conhecimentos construídos sobre algum aspecto da realidade" (Kress; Van Leeuwen, 2001, p. 24). Para os autores Kress e Van Leeuwen (2001), a multimodalidade não está adstrita ao campo da SS pois ela se caracteriza como interdisciplinar em estudo sobre a linguagem e a comunicação humana.

A assertiva de que todo texto é multimodal é referenciada na obra de Kress e Van Leeuwen (2001) e se naturaliza a depender dos usos, nos suportes e nos canais de comunicação, desenvolvendo-se em gêneros que são recorrentes e que emergem dos cenários comunicativos. Para Ribeiro (2021, p. 12), "é importante termos em mente que camadas de produção estão envolvidas na composição textual: verbo, imagem, projeto gráfico, diagramação, *template*, programação, seleção de elementos para a composição, etc". Dito isso, o fato de entendermos como essas camadas se constituem e nos conduzem por caminhos no tecido social revela ser

um fator potencial na formação e no desenvolvimento semiótico.

Desse modo, as apropriações multimodais formam o que Kress e Van Leeuwen (2001, p. 26) definem como "poder semiótico" para os multiletramentos no contexto social de formação de professores e na vida em sociedade, a depender das necessidades de comunicação, do que fazemos, de onde atuamos, dos propósitos que objetivamos e das demandas de letramentos para situações e contextos sociais.

Os potenciais semióticos disponíveis dos recursos tecnológicos digitais agem sobre os sentidos e estão presentes nas proporções de distribuição de imagem na tela, nas palavras, nas proporções de texto/imagem, nas produções escritas, filmadas e gravadas. Nesse sentido, percebemos que esse apanhado, ou modulação, passa a ideia de empoderamento semiótico aos sujeitos, os quais lançam mão de textos em multimodos e, por conseguinte, enriquecem a linguagem, pois variam tanto nos modos semióticos como nos recursos tecnológicos. Essa diversidade de modulações enriquece o nosso vocabulário e nos empodera na observação e na compreensão das formas de nos relacionarmos com as estruturas textuais.

Nesse cenário, Ribeiro (2021) enfatiza que a multimodalidade colabora para a emancipação e para a cidadania. Logo, pensar visualmente é uma prática corriqueira no processo de comunicação e, devido a isso, deve ser discutida e estimulada nos cenários formativos, relata a autora. A prática social de postagem de textos em multimodos com composições diversas produz semioses ao oferecer possibilidades de manejo na criação de textos em práticas de leitura e de escrita, das quais necessitamos para nos relacionarmos socialmente.

Desse movimento, emergem os significados e os sentidos que acompanham as interações cotidianas com o mundo. Esses aspectos, por sua vez, propiciam o desenvolvimento da subjetividade intrínseca ao indivíduo. Isso posto, essa criação de significados, por meio das interações entre os elementos envolvidos no ato de comunicação, como as ocorridas no ambiente virtual do MD, estimula a reflexão sobre a multimodalidade, o pensamento crítico, a consciência das contingências do contexto social e a formação dos sujeitos — professores e estudantes, que é o foco de interesse deste estudo.

Dessa forma, descobrir o potencial semiótico nas práticas sociais, nas atividades e no evento comunicativo vivido no ERE por meio do MD fez parte desta pesquisa. Ademais, as instituições que se propõem a desenvolver os multiletramentos e interações entre os sujeitos, professores e estudantes, precisam estar atentas a representações e sentidos das práticas que desenvolvem as aprendizagens e saberes que são produzidos por tais práticas.

Concordamos sobre o contexto investigativo, com Coscarelli *et al*. (2016, p. 39) ao

afirmar que “a escola pode ser diferente e divertida, e não é o lugar das informações prontas, nem das verdades absolutas. É o lugar de construir, questionar, pensar, enfim, colocar em prática a velha história de aprender a aprender”. Por meio dessa obra, argumenta-se que os professores devem se preparar para operarem, desembaraçadamente, o instrumental tecnológico, criando, em virtude disso, ambientes de aprendizagem favoráveis ao desenvolvimento de múltiplas semioses nos processos de ensino e de aprendizagem escolar.

2.3 O MD *Padlet* como suporte para textos multimodais

> [...] parte do sucesso da nova tecnologia deve-se ao fato de reunir num só meio várias formas de expressão, tais como texto, som e imagem, o que lhe dá maleabilidade para a incorporação simultânea de múltiplas semioses, interferindo assim na natureza dos recursos linguísticos utilizados. (Marcuschi, 2002, p. 23)

Na história da tecnologia, há descobertas de usos novos para a realização de tarefas que, até um tempo relativamente curto, não existiam, como, por exemplo, as funções de um computador em celulares. Nesse sentido, Johnson (2001) enfatiza alguns fundamentos que são relevantes sobre a tecnologia: primeiro, há “interpretações desviantes”, que são inovações trazidas pelos próprios usuários para acessarem a tecnologia. A partir de suas experiências e interações com os dispositivos, eles descobrem usos e práticas sociais próprias ou específicas para tal dispositivo, antes não projetadas para o recurso (Johnson, 2001, p. 108). Portanto, seriam maneiras de se criarem *designs* para os usos que a prática social oferece em um dado momento.

Além disso, outro fundamento diz respeito às “dificuldades perceptivas”, que decorrem de uma proximidade muito grande com a “tecnologia emergente” (Johnson, 2001, p. 109). A experiência com a operação de uma tecnologia pode trazer facilidades ou dificuldades para sujeitos que interagem de formas diferentes com os dispositivos. Desse modo, por um lado, as dificuldades encontradas podem criar bloqueios que levem ao desuso da tecnologia; por outro lado, podem estimular o desenvolvimento de habilidades voltadas ao manuseio dos aparelhos tecnológicos por meio de novas propiciações e maneiras de utilização.

Nesse contexto, as ideias de “espaço-informação” e de “interface gráfica”, idealizadas por Engelbart[20], vêm sendo aperfeiçoadas na história da tecnologia e dos dispositivos digitais,

[20] Douglas Engelbart, engenheiro e professor dos Estados Unidos, precursor da interface gráfica e desenvolvedor de interações entre humano-computadores, criou o hipertexto e o mouse. Informações sobre as descobertas relacionadas às interfaces gráficas estão disponíveis em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Douglas_Engelbart.> Acesso em 20 mar 2023.

conforme Steven Johnson (2001, p. 35). Para além disso, elas se constituem em uma "estranha nova zona entre meio e a mensagem", pois atribuem significados diversos para o mesmo texto. Esse "espaço-informação", que Kress (2001) nomeia como suporte, configura-se como ambiente em que se produzem e se veiculam diferentes tipos de textos em gêneros diversos. O suporte constitui-se na interface, a qual é fruto da decisão de *design*, o qual delineia o desenho e/ou o modo textual. Estes não alteram apenas nossa percepção sobre o espaço dos dados, mas também nossa percepção sobre o mundo, pelo fato de criarem sentidos próprios e significados para as experiências com a tecnologia. Sob esse aspecto, Johnson (2001) explica que

> [...]em seu sentido mais simples a palavra [interface] se refere a softwares que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor. Mediando entre as duas partes, tornando um sensível para a outra. Em outras palavras, a relação governada pela interface é uma relação semântica, caracterizada por significado e expressão [...]. (Johnson, 2001, p. 17)

Na história das tecnologias digitais, ainda estamos na fase do ativismo dos movimentos sociais, que realizam lutas constantes para a democratização do acesso aos computadores e à internet, bem como a garantia de direitos, como o de liberdade de expressão. Nesse sentido, destaca André Lemos (2010, p. 106) que a base da cibercultura[21] seria "a apropriação social das tecnologias para além de sua funcionalidade econômica e técnica". Diante disso, ainda caminhamos timidamente nas formações em licenciaturas, pois não saímos do analógico e do suporte do quadro branco, e, ainda em alguns lugares, o quadro de giz.

Logo, o movimento de apropriação e uso de computadores e de dispositivos digitais em favor das pessoas é fruto da luta travada por grandes instituições burocráticas que, num primeiro momento, monopolizaram o uso de tais dispositivos nos anos de 1970 e 1980, como aponta Pierre Lévy (1993). No Brasil[22], o movimento ainda está em fase de reivindicação para o acesso e a disponibilização de computadores e internet às populações de menor poder de compra, muito

[21]Cibercultura se entende por "conjunto de técnicas (materiais e intelectuais*), de práticas*, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço" (Lévy, 1999, p. 17, grifo nosso).

[22] O país vem adotando programas como ProInfo (1997), Programa Nacional de Tecnologia Educacional criado pelo Ministério da Educação, para promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino fundamental e médio público. O programa foi reestruturado (2007), mediante a criação do Decreto n° 6.300, e passou a ter o objetivo de promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica. E ainda, o Prouca (2010) do FNDE foi outra tentativa de inserção da tecnologia aos estados e municípios com recursos próprios ou com financiamento do BNDES. Esse programa foi instituído pela Lei nº 12.249, de 14 de junho de 2010,e teve por objetivo promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras, mediante a utilização de computadores portáteis denominados *laptops* educacionais.

embora o movimento de interação com a tecnologia venha ganhando espaço. Argumenta Pierre Lévy (1999) que novas formas interativas aparecem na comunicação e que a

> [...]digitalização penetrou primeiro na produção e gravação de músicas, mas os microprocessadores e as memórias digitais tendiam a tornar-se a infraestrutura de produção de todo domínio da comunicação. Novas formas de mensagens "interativas" apareceram: este decênio viu a invasão dos videogames, o triunfo da informática "amigável" (interfaces gráficas e interações sensoriomotoras) e o surgimento dos hiperdocumentos (hipertextos). (Lévy, 1999, p. 32)

A tecnologia digital, com isso, assume aplicabilidades para criação, manipulação, armazenamento de distribuição de dados. Ademais, ela atua como interface, suporte, armazenamento, distribuição, captação e postagem de textos em modos diversos, decorrentes das interações entre os sujeitos na prática social — o MD *Padlet*, nesta pesquisa, apresenta-se como uma TDIC de suporte e criação de dados. Vale relembrar que buscamos compreender a significação criada pela tecnologia em contexto pandêmico de formação docente inicial com o instrumento MD. Essa ferramenta pertence à uma corporação privada e possui fins comerciais, porém é disponibilizada versão gratuita, que pode ser baixada e acessada para usos diversos, inclusive educacionais.

Durante a pandemia, o *e-learning* se intensificou nas plataformas digitais, com a mediação realizada em diferentes meios para a interação entre professores e estudantes. Por interações, Maria Lúcia Castanheira, no "Glossário Ceale" (2014, p.153), entende como a "maneira como (re)conhecemos significados que as pessoas atribuem aos artefatos culturais", bem como, ações que produzem consequências para os participantes e que influenciam na maneira de como enxergamos o outro, nós mesmos e a maneira como somos vistos pelos outros. O reconhecimento da interação na prática social precisa levar em conta quem ensina, o quê, para quem e onde, percebido na triangulação das ações dos sujeitos com o objeto no contexto social e a forma como se relacionam no processo.

Esse conceito remete à operacionalização mais intensa com a tecnologia e à reflexão sobre os pressupostos pedagógicos de aprendizagem, face aos avanços tecnológicos, aos modos das linguagens e às transformações sociais, causando mudanças à "Ecologia educativa" (Moreira; Schlemmer, 2020, p. 16).

Embora cada instituição tenha definido os ambientes de trabalho, o uso de suportes com diferente *management systems*[23], visando à operacionalização das aulas, levou a configurações

[23] O termo se refere ao sistema de gestão, que é um conjunto de políticas, processos e procedimentos usados por uma organização para garantir que ela possa cumprir as tarefas necessárias para atingir seus objetivos e finalidades. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Management_system> Acesso em: 05 fev 2023.

singulares de interações com os dispositivos acessados. Professores, na educação superior, puderam usar e compartilhar diferentes mídias, *softwares*, animações, infográficos, músicas, imagens, vídeos, áudios, *links* e arquivos diversos em suas aulas[24], para dar continuidade às práticas pedagógicas curriculares.

Os textos, que antes seriam impressos ou indicados pelo professor para o estudo anterior às aulas presenciais, durante o ERE, passaram a ser organizados exclusivamente no ambiente virtual, em formatos diversos, muitas vezes em hipertextos disponibilizados em links e pastas compartilhadas na *web* entre docentes e discentes. Dessa forma, ampliaram-se, durante o ERE, os meios de disponibilização textual, de textos escritos, imagéticos (animados ou estáticos) e sonoros, por meio da indicação de endereços eletrônicos para o acesso aos conteúdos. Essa mudança, por conseguinte, incrementou o contato dos agentes educacionais com dispositivos tecnológicos, com acesso remoto ao material de aula, com textos e pesquisas.

Sendo assim, essa liberdade de escolha permitiu maior familiarização com os recursos digitais nos espaços de aprendizagem, para realização das ações, implementação de atividades, inovação das práticas e fomento de interações, de acordo com os objetivos pedagógicos. Dessa intensificação, surgiram formas de se trabalhar os textos em multimodos e com novos *designs* pedagógicos. Isso, por sua vez, explicitou a necessidade de abordagens, na formação de professores, dos multiletramentos relacionados às tecnologias digitais, uma vez que a presença deles, no contexto de ERE, tornou-se inevitável.

Consoante os objetivos desta pesquisa, para compreendermos o potencial do suporte do mural digital para veiculação, armazenamento e distribuição dos textos multimodais, ponderamos que o MD foi o dispositivo tecnológico integrador para a coleta de informações textuais, a fim de explorarmos os sentidos que as participantes atribuíram nos textos postados, bem como os apontamentos sobre os quais discorremos a respeito dos multiletramentos que desenvolveram a partir do uso dessa ferramenta. Dessa maneira, percebemos a construção de significados relacionados à participação na prática de postagem dos textos (verbais / não verbais) que estão dispostos no MD ainda hoje e, que, o mural permitiu as interações e o desenvolvimento textual em modos e gêneros diversos, especialmente os gêneros digitais.

A esse respeito, Patrícia G. Silva e Dione S. Lima (2018), pesquisadoras que utilizaram esse recurso em suas pesquisas, perceberam que "muitos projetos de cursos não contemplam uma formação adequada para a "Era Digital", pois pautam-se em conteúdos específicos e não

[24]Ribeiro (2012) exemplifica e associa à "caixa de ferramentas" para trabalhar os gêneros digitais, temas e habilidades em diversas disciplinas, na escola, universidade e na formação de professores.

levam os sujeitos a explorar e/ou usar os recursos digitais" (Silva; Lima, 2018, p. 84). E ainda, a esse respeito, Ribeiro (2012, p. 48) considera relevante "a ampliação progressiva de textos de várias esferas e de gêneros diversos na escola pode oferecer mais oportunidades de letramentos e de alfabetismo, inclusive multissemióticos".

Além disso, Silva e Lima (2018) perceberam letramentos ao construírem portfólios em curso de informática instrumental na formação continuada de professores e profissionais da educação básica ao utilizarem o MD colaborativo em curso semi-presencial. Explicam os autores que os planos de aula e materiais de estudo estão disponibilizados em um MD específico e que os participantes do curso criaram seus próprios murais com as atividades que construíram e compartilharam com os demais. Desse modo, elucidam que o recurso possibilitou um modelo didático metodológico aplicável aos espaços digitais e colaborativos.

Ademais, a materialidade das postagens, no MD, tem potencial para a geração de dados que foram relevantes para o cumprimento dos propósitos desta pesquisa, visto que a percepção dos sentidos e os significados que as interações revelaram por intermédio das postagens são semioses sociais oriundas da relação sujeito, objeto e tecnologia. Nesse sentido, as materialidades expostas nas postagens funcionam como "caixas de diálogo", revelando, desse modo, os sentidos para os sujeitos que dispõem textos, pensamentos, comentários, curtidas e *likes* nos *posts* armazenados e distribuídos pelo MD.

A esse respeito, Coscarelli *et al*. (2016, p. 16) refletem que "com a emergência de textos híbridos – que associam sons, ícones, imagens, gestos dos leitores –, o processamento de informação e as construções de significados" se evidenciam como eventos de letramento. Nessa atividade, as práticas de escrita e leitura são essenciais para a proficuidade das interações, haja vista que o processo de aprendizagem é construído a partir das interações entre aluno-objeto, aluno-aluno e aluno-professor, conforme afirma Mateus Esteves de Oliveira (2023). Disso decorre a materialidade dos textos, das interações e da comunicação dos sujeitos com vistas à produção de um texto altamente multimodal, em gêneros digitais diversos como os expostos nos MD *Padlet* que investigamos.

Ponderamos que, especialmente no ERE, essa intensidade de escrita e leitura por meio de suportes digitais tenha sido mais acentuada. Nessa direção, Ribeiro (2020b, p. 449) afirma que "o digital era a tecnologia, a ambiência até a plataforma, o espaço, onde, aliás, todos os gêneros textuais, de todas as esferas, poderiam trafegar, conviver, disputar espaço com novos gêneros e se adaptar". Assim, fica evidente que o ambiente das tecnologias digitais como espaço social e educativo oferece condições para o desenvolvimento de habilidades relacionadas aos gêneros digitais, bem como o aperfeiçoamento de competências relativas à comunicação.

A escolha dessa ferramenta não se deu de forma aleatória, já que o MD é um suporte que possui características que permitem construções coletivas, entre as quais citamos cinco:

(i) ampla variedade de recursos visuais relacionadas à temática das aulas;

(ii) permissão para que o documento seja compartilhado entre professores e alunos;

(iii) possibilidade de atualização e edição por qualquer participante, mediante a dinâmica de produção colaborativa[25] de textos;

(iv) possibilidade de interação e postagem de textos em formatos diversos;

(v) criação de meios para a comunicação e a interação entre os editores.

A partir desses pontos elencados, Coscarelli *et al*. (2016, p. 11) afirmam que "a exploração de textos de linguagens não verbais está mais acessível", pois "temos programas e aplicativos que tornam cada dia mais fácil a composição de textos multimodais". Nesse conjunto de possibilidades, o MD assemelha-se a outras ferramentas para escrita de textos, como o *Word* e o *Google Docs, Drive* e as *wikis*, porém com funcionalidades diferentes. Os MD podem se hospedar em nuvem (*cloud computing*) e neles há a possibilidade de serem postados textos (verbais ou não) com conteúdo hipertextual, de forma síncrona ou assíncrona, de acordo com a preferência dos usuários e dos objetivos do trabalho didático pedagógico. Sobre o uso desse recurso, Jean C. Monteiro (2020) discorre que é um

> [...]novo modelo de organização de conteúdo hipertextual, o *padlet* apresenta características particulares que podem atuar de forma significativa no processo de aprendizagem e manter uma relação associativa com o perfil de uma geração de alunos que são conectados. Percebeu-se que a construção dos murais dinâmicos e criativos, produzidos a partir das hiperligações, desenvolve cinco habilidades e competências educacionais do Século XXI: a conexão, a curiosidade, a colaboração, a comunicação e a multimidialidade. (Monteiro, 2020, p. 1)

Nesse sentido, as múltiplas linguagens que os sujeitos incorporam nas produções estabelecem conexões e propiciam colaborações relacionadas aos trabalhos criados. Sob esse aspecto, destacamos que a multimodalidade, como condição e traço constitutivo de gêneros textuais digitais, se materializou em textos que tinham como foco a produção de significados específicos para a formação docente. Logo, a leitura, a associação, a conexão e a interação entre os agentes educativos propiciaram a elaboração dos murais com finalidades comunicativas próprias e levou a apropriações relacionadas ao ambiente virtual produtiva para eles.

Além disso, não é sem propósito que a cooperação é um dos traços definidores do MD, o qual estimula a criatividade dos usuários a fim de se estabelecer a comunicação. Essa

[25] Sobre o processo de produção de textos elaborados colaborativamente, indicamos a leitura de Oliveira, Cardoso e Melo (2024), "O uso de (ou a falta de) coesão e coerência em um hipertexto produzido de modo simultâneo no *Doc's*". Disponível em: <https://unigoias.com.br/revista/edital-2024-1/> Acesso em: 30 mar 2024.

ferramenta, inclusive, permite a escrita e a leitura em multimodos, com formatos e definições que favorecem o compartilhamento de textos em mídias diferentes. As formas de representação[26] são transpostas para o digital e a expressão de linguagens, pessoa a pessoa, ocorre de forma síncrona ou assíncrona. A partir dessas ponderações, citamos Janet H. Murray (2003, p. 41), quando afirma que "[...] o reino digital assimila, o tempo todo, mais capacidades de representação, à medida que pesquisadores tentam construir dentro dele uma realidade virtual tão densa e tão rica quanto a própria realidade".

Ademais, a tecnologia não poderia ser apartada das realidades da educação e dos processos formativos, pois estimula as interações e a colaboração, habilidades desenvolvidas na escola e na formação profissional. Esse fato tende a se tornar cada vez mais palatável nas relações contemporâneas à medida que se popularizam processadores de textos capazes de potencializar a colaboração para as mais diversas finalidades e nas mais diversas situações, sejam elas associadas ao labor, à criação literária, aos suportes textuais, à educação. Esses aspectos estão vinculados às dinâmicas inerentes aos processos de ensino e de aprendizagem.

Ante o exposto neste capítulo, foi possível concluirmos que as dinâmicas relacionadas às potencialidades que a ferramenta MD oferece às comunidades escolar e universitária são apropriadas para que os produtores de textos convencionais e digitais organizem, por meio de composições textuais, elaboradas a partir de múltiplas semioses, as ideias construídas em processos que envolvam a ensinagem.

[26]Representação no sentido de construção de significados para os participantes, que inclui interpretações dos significados criados por outras pessoas, conforme descrição de Kalantzis, Cope e Pinheiro, (2020).

CAPÍTULO 3 – DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

3.1 Natureza da pesquisa

O caminho para a pesquisa atesta a sua validade[27] e confiabilidade, especialmente para apurarmos fatos e experiências que são permeados de visões e subjetividades humanas e que não têm como serem mensurados por números. Assim, a pesquisa qualitativa é considerada a adequada para a compreensão dos significados sobre os quais este estudo se desenvolveu. Nesta tese, uma vez que objetivamos compreender as interações entre professores e estudantes por meio de seus textos digitais postados e de seus relatos, para a construção de significados e apropriações que levaram à ampliação dos multiletramentos, consideramos a escolha qualitativa mais apropriada.

Neste caminho, demonstramos os passos, instrumentos, métodos e os procedimentos para as análises que culminaram nos resultados. A validade e confiabilidade, de acordo com Creswell (2010), significam que o pesquisador precisa verificar a precisão de passos, procedimentos e instrumentos para chegar a resultados, empregando procedimentos validados por outros pesquisadores. No estudo de caso, os relatos de uma população ou um grupo expressam opiniões, em uma área que, neste caso, representam a dinamicidade do grupo social pertencente a docentes e discentes em formação inicial representadas por mulheres.

Embora partamos da amostra de uma população específica, ou seja, professores e licenciandas de uma IES em interações textuais em MD *Padlet*, é possível tecer ponderações sobre o grupo e os sentidos atribuídos à prática social pesquisada que expressam projeções comuns a outros contextos formativos. Jennifer C. Greene e Valerie J. Caracelli (1997) advertem que o valor da pesquisa qualitativa está na descrição específica desenvolvidos em contexto social específico. Embora seja mais a particularidade do que a generalidade que constitua a pesquisa qualitativa, John W. Creswell (2010, p. 228) exemplifica que

> [...] há algumas discussões na literatura qualitativa sobre a generalibilidade, especialmente quando aplicada à pesquisa de estudo de caso em que o investigador estuda vários casos. Yin (2003), por exemplo, acredita que os resultados do estudo de caso qualitativo podem ser generalizados para alguma teoria mais ampla.

Quanto à natureza e tipo de abordagem qualitativa, este estudo se baseou em análises interpretativo-descritiva para entendermos o significado que a tecnologia dos MD representou

[27] Validade na pesquisa qualitativa refere-se à possibilidade de extração de inferências significativas e úteis das pontuações de determinados instrumentos (Creswell, 2010, p. 284).

para os participantes, relacionados aos textos de gêneros digitais postados e o sentido da prática pedagógica como fenômeno, por um lado, objetivo (com textos em postagens no MD*)* e, por outro lado, subjetivo (com as significações que os participantes construíram). Por isso, é uma pesquisa retrospectiva, pois as telas e os MD que foram analisados são do período do ERE e que representou momento específico de suas formações. Nesse caminho, realizamos um corte transversal[28], ou seja, o levantamento de dados foi coletado em um momento do tempo já decorrido, Creswell (2010). Entretanto, essas interações criaram significados que perduram no tempo presente, uma vez que são ações para se pensar o presente e o futuro e, ainda, para percebermos como o recurso tecnológico propiciou apropriações relacionadas à pedagogia dos multiletramentos.

Desse modo, é possível entender como o contato com a tecnologia potencializa a formação de professores, ao revisitar o passado, pensar o presente e tecer perspectivas para o futuro. O corpus compõe a visão dialógica da (re)construção das experiências dos participantes envolvidos na investigação, ou seja, professores em formação inicial e docentes do ensino superior de dois cursos, sobre práticas de letramentos. Investigamos como se configuraram as aprendizagens para o presente e o futuro, as quais formaram memórias quanto às situações, nos contextos de formação, e os sentidos atribuídos pelas participantes em ações de ensinagem.

Sob o ponto de vista dos objetivos e das análises, pode-se dizer que esta pesquisa tem caráter descritivo e interpretativo pelo fato de que na

> [p]esquisa descritiva: quando o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento. (Prodanov; Freitas, 2013, p. 51-52).

Ainda sobre a escolha qualitativa, o enfoque está na compreensão de práticas do grupo social, professoras e estudantes, em ambiente social de aprendizagem e as variáveis envolvidas que não são precisas e não devem ser representadas por dados numéricos, mas pela observação de informações coletadas e analisadas, com respeito ao caráter interativo, na busca de resultados fidedignos, e na observação das diferenças entre o social e natural (Silveira; Córdova, 2009).

Dessa forma, é possível descrevê-la como uma pesquisa qualitativa, mista, com fase documental de observação de documentos postados nos MD, conseguinte à fase de coleta de

[28] O corte transversal se constitui em a pesquisadora retomar interações diretas com a população amostral, obtendo informações por meio de questionamentos, análise e avaliação de acontecimentos que já transcorreram em momento pretérito rememorado ao tempo da coleta de dados, com os procedimentos metodológicos aplicados.

dados com as participantes (entrevista virtual com as docentes) e questionário (com as discentes), para, assim, delinearmos as questões sobre a experiência vivenciada, como se comportaram, a forma como agiram no contexto do ERE e quais significados construíram. Além disso, as apropriações decorrentes do evento e da prática de multiletramentos nos auxiliaram a descrever os significados e apropriações que as participantes revelaram.

A pesquisa qualitativa fornece condições favoráveis para elucidar aspectos para, em conversa direta com as participantes, compreender como elas agiram e interagiram no contexto de aprendizagem e como se comportaram ao fazerem o uso da ferramenta digital do MD na prática social revelado como evento de letramentos.

Ademais, a observação e descrição multimodal das telas oriundas de postagens nos MD *Padlet* são a produção material documental. Dessa forma, foram múltiplas as fontes de dados para a pesquisa.

A fase documental se constituiu em ação importante para contextualizarmos as informações e desvelarmos a dinâmica das interações e intervenções sobre a disposição e produção, armazenamento e distribuição de textos em gêneros digitais coletados, que, segundo Uwe Flick (2013, p. 234), são "dispositivos comunicativos metodologicamente desenvolvidos na construção de versões sobre eventos". O processo de escolha e coleta dos MD *padlet* foram substratos para análises sobre os modos textuais em diálogo com o uso da ferramenta digital. Após a leitura e descrição sobre as possibilidades e sobre o uso deste recurso em atividades pedagógicas, foram ainda objeto sobre o qual as participantes das entrevistas e do questionário discorreram e atribuíram sentidos relacionados à prática. A partir daí, as relações foram tecidas nas considerações para a pesquisa.

Interessávamo-nos pelos significados subjetivos a partir das "perspetivas das participantes", de suas considerações e pensamentos expressos por meio da linguagem e/ou discursos na descrição de suas participações na prática social e do "modo de suporte em ambiente tecnológico virtual, em que lecionam e estudam as participantes" (Flick, 2013, p. 23).

Nesse trajeto, para alcançarmos os resultados, os relatos das participantes foram parte do *corpus* da pesquisa. Elas foram estruturadas e divididas por eixos temáticos com o intuito de "conferir validade e confiabilidade para a (re)construção de conhecimentos teóricos e práticos, que são perceptíveis para a transformação da prática pedagógica" (Oliveira, 2020, p. 65). Isso nos levou a perceber os significados atribuídos e as apropriações que ampliaram os saberes que os sujeitos desta pesquisa construíram e que, contribuíram para a prática dos multiletramentos.

O estudo tem o viés das pesquisas sociais, que, de acordo com Martin Bauer, George Gaskelle Allum (2015), interessam pelas maneiras como as pessoas se expressam, falam e

expõem as suas percepções e como pensam suas ações e as ações dos demais, em um campo temático social, apurados pela amostragem da população selecionada e convenientes aos objetivos investigados.

Desse modo, o caráter interdisciplinar entre temáticas de áreas de conhecimento social, linguístico e pedagógico está presente na pesquisa, uma vez que a Linguística Aplicada possui conexão com conhecimentos da Semiótica Social, dos Estudos da Linguagem e da Educação.

3.2 Constituição e participantes

A princípio, na fase de coleta documental, os dados foram coletados, em uma Instituição de Ensino Superior em Minas Gerais da região metropolitana de Belo Horizonte, *locus* da pesquisa. As participantes da pesquisa foram constituídas por dois grupos: as licenciandas, estudantes maiores de idade, matriculadas em turnos diurnos e noturnos presenciais dos cursos de Letras e de Pedagogia, mas que migraram para o ensino remoto, os quais nomearei G-2. E ainda, as docentes dos cursos superiores que integram o G-1, que trabalhavam na instituição pesquisada no ensino presencial, à época, e que migraram para o ERE. Salientamos que o grupo é formado por mulheres e que, no momento da coleta de dados, as licenciandas já estavam formadas e atuando como docentes, mas que à época do ERE eram estudantes.

A escolha do G-2 está relacionada ao fato das integrantes estarem inseridas em contexto de formação inicial das licenciaturas e forneceram condições para identificação das apropriações que ampliaram os multiletramentos das participantes, agregando possibilidades quanto ao uso do MD em práticas sociais atuais e em outros contextos. Esse grupo forneceu dados por meio do questionário aplicado pela plataforma *Google forms* que serviu para fazermos as análises. Enfatizamos que a aplicação do questionário foi realizada após a qualificação da tese em 16 de setembro de 2024, sendo que o questionário ficou aberto no período de 10 de outubro de 2024 a 10 de janeiro de 2025. Coletamos as respostas de dez participantes, porém descartamos as respostas de duas participantes que não experienciaram a licenciatura durante o contexto social de aprendizagem do ERE

Quanto às docentes, G1, as explanações foram importantes para compreendermos os objetivos das propostas ao interagirem com as discentes por meio dos MD *Padlet*, visto revelarem experiências relacionadas aos multiletramentos. Esse grupo forneceu os dados por meio de entrevista virtual em dupla aplicada por meio do *Google meeting*.

Por essa razão, o G-1 e o G-2 contribuíram com os dados, uma vez que as semelhanças e as diferenças percebidas nos relatos dessas participantes e as respostas dos dois grupos

propiciaram a diversidade de informações para o *corpus* da pesquisa e o trabalho de análise.

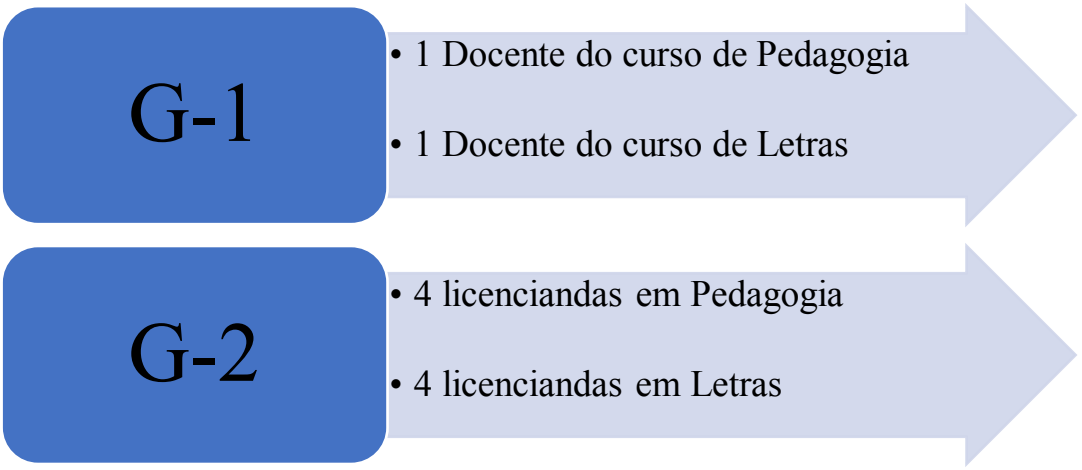
Já quanto ao tamanho da amostra desta pesquisa, foram 10 (dez) participantes ao todo, sendo 08 licenciandas em formação inicial (04 do curso de Letras e 04 do curso de Pedagogia) e 02 docentes do ensino superior (01 do curso de Letras e 01 do curso de Pedagogia). Salientamos que à época, estavam em curso na instituição 04 cursos de Pedagogia com média de 40 estudantes em cada turma, e 02 cursos de Letras com média de 35 estudantes por turma. Acreditamos que a escolha desse número de participantes seja representativa para a amostra, uma vez que esses agentes integram o ensino superior e partilham de características sociais, culturais, profissionais e emocionais congêneres.

Dessa forma, entramos em contato com algumas professoras da instituição, as docentes do G-1, através da coordenação dos cursos que nos cedeu os contatos. Selecionamos a amostra das discentes do G-2 por meio de convite enviado via *e-mail* e, diante da aceitação, encaminhamos o *link* da reunião (entrevista para as docentes) e o *link* com as questões (questionário para as discentes), e aguardamos a data da entrevista e as respostas ao questionário. As docentes que trabalharam com os MD foram escolhidas e nos cederam o direito de uso dos MD para observação e amostra para a pesquisa.

Todos as participantes do G-1 e G-2 eram de cursos presenciais, que realizaram a migração para atividades remotas durante o ERE e fizeram postagens no MD ou seja, realizaram interações por meio dele. Esse foi o critério de inclusão. Todas concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em conformidade com as normas do CEP[29].A Figura 1, a seguir, traz uma síntese do perfil dos participantes.

[29]Certificado de Apresentação Ética (CAAE): 70635323.4.0000.8507, aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa, sistema CEP/CONEP em 08 de julho de 2023. A avaliação colegiada do protocolo visou a assegurar o cumprimento das normas regulamentares e éticas da Pesquisa – CEP/CONEP – Comissão Nacional de Pesquisa, que estabelecem as diretrizes para pesquisa envolvendo seres humanos.

Figura 1 – Grupos de participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.3 Etapas e instrumentos para a coleta de dados e formação do *corpus* da pesquisa

No quadro a seguir, sintetizamos os momentos da coleta de dados da pesquisa.

Quadro 2 – Sistematização da coleta e geração de dados

Momentos e procedimentos	**Participantes**	**Instrumentos para coletar dados**
Primeiro momento: fase de coleta documental	–	Seleção, descrição e análise dos textos dos MD.
Segundo momento: fase de coleta Entrevista virtual com G-1.	2 docentes dos cursos de Letras e de Pedagogia.	Entrevista virtual com *Google meeting*.
Terceiro momento: fase de aplicação do questionário com G-2	8 licenciandas dos cursos de Letras e de Pedagogia	Questionário via *Google Forms*, visando coletar dados com as participantes discentes.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Os dados necessários para compor o *corpus* da pesquisa foram colhidos em momentos distintos. O primeiro momento visou à coleta documental com as docentes e seleção das peças para análises. O segundo momento foram as entrevistas com o G-2, e finalmente o terceiro momento se constituiu na aplicação do questionário às discentes, seguida das análises.

A técnica da entrevista possui natureza interativa e pessoal. Com ela, visamos entender as interações que o MD possibilitou enquanto recurso didático pedagógico e os sentidos que as docentes discorreram sobre os multiletramentos. A entrevista conjunta, em dupla e virtual é um

método aplicado que visou aproximar as docentes numa conversa para colher seus relatos; esse diálogo foi aberto sobre os eventos cotidianos de suas aulas. Amparamo-nos em Ana Maria Nicolaci-da-Costa, Daniela Romão-Dias e Flávia Diluccio (2009) para conduzir a entrevista, respeitando o fluxo do raciocínio das entrevistadas, seguindo o roteiro, de forma flexível, (Apêndice B) conduzindo a entrevista e abrindo espaço para que o discurso fluísse com espontaneidade.

Essa entrevista ocorreu de forma *on-line,* pela plataforma *Google meet* entre a pesquisadora e as professoras, docentes da IES dos cursos pesquisados. Ela ocorreu simultaneamente com as professoras, em data previamente agendada e a conversa foi gravada e transcrita, posteriormente.

Nesse momento de entrevista as professoras forneceram os *links* para que pudéssemos acessar os MD, que foram por elas cedidos. Os MD fazem parte da coleta documental da pesquisa. A entrevista em dupla e de forma virtual durou cerca de 32 minutos. As perguntas seguiram um roteiro semiestruturado com progressão lógica, e possibilitou que as docentes respondessem espontaneamente as questões. Houve flexibilidade na escuta, e em muitos momentos, as docentes extrapolaram as perguntas, com relatos sobre seus projetos e planos desenvolvidos com o uso do MD, o que consideramos como enriquecedor para a pesquisa. Dito isso, a análise da transcrição das respostas das docentes nos deu visão ampla do significado e importância do MD para uso didático pedagógico.

Em sequência ao uso da técnica da entrevista com as docentes, partimos para o questionário. Foram realizados testes prévios para verificarmos se havia inadequações no questionário e fizemos ajustes. O questionário foi disponibilizado por meio de plataforma digital da *Google*, por meio do *google forms*, foi aplicado de forma *on-line* para compreender o perfil das licenciandos, suas facilidades no relacionamento com a internet, com o MD e as percepções sobre a ferramenta. Ele foi enviado para o *e-mail* das participantes, cedido por elas, em momento anterior. Essa técnica do questionário avaliou o MD como espaço/suporte modal de produção, recepção, armazenamento e distribuição de textos. O questionário demonstrou ser recurso metodológico virtual eficaz pela praticidade, simplicidade e a eficiência na disponibilização dos dados, inclusive por meio de tabelas e gráficos gerados pela plataforma.

O questionário com perguntas objetivas e abertas (Apêndice A), atendeu à finalidade de traçar o perfil das licenciandas dos cursos de Pedagogia e Letras que utilizaram o MD no ERE e que aceitaram participar da pesquisa assinando o TCLE. Assim, conhecemos e formamos o perfil das participantes, conforme os objetivos da pesquisa. A partir disso, prosseguimos na investigação das interações por meio de postagens no MD para entendermos as experiências e

os sentidos construídos a partir do material coletado. O levantamento das informações das participantes visou conhecer as experiências relacionadas ao objeto da pesquisa e por ele traçamos o perfil da amostra das participantes.

Essa técnica para a formação do perfil das discentes foi composta por uma sequência variada de questões fechadas, de múltipla escolha e abertas orientadas pelo tema da pesquisa. O questionário foi a última etapa da coleta de dados da pesquisa e foi vantajoso pela facilidade de ser rapidamente analisado, podendo ser codificado e categorizado a partir das respostas obtidas.

Essas técnicas/instrumentais foram adequadas para debate e reflexões das participantes. Além disso, após a realização das etapas, fizemos a transcrição da entrevista, a leitura cuidadosa do material coletado pelo questionário, e, em seguida procedemos a classificação e a análise, diagnosticando os trechos potencialmente utilizáveis, os padrões e percepções apresentados nos relatos. Desse modo, as informações produzidas foram cruzadas com o material documental e configuraram a base do *corpus* da pesquisa, então, fizemos as análises dialogando com o referencial teórico que, por fim, apresentamos nos resultados da tese.

3.4 Procedimentos para a análise dos dados

A escolha dos MD para compor o *corpus* documental visou as análises dos *designs* quanto aos modos estampados na sua constituição e perceptíveis conforme sua composição em camadas, cores, *layout* e enquadramentos, entre outros elementos do *design* que descrevemos, os quais tiveram seu *link* disponibilizado para acesso e consulta do(s) leitor(es). Após a escolha dos MD, fizemos a seleção e organização em quadros conforme tipos de textos, modos e categorias textuais, então, seguimos para as conversas com as participantes. Nesse caminho, observamos os MD, e a partir deles iniciamos a interpretação quanto aos elementos capazes de despertar nas participantes aspectos significativos que demonstraram semioses relacionadas à multimodalidade e o desenvolvimento dos multiletramentos.

Em seguida, traçamos o perfil das participantes com as características do grupo, a área de atuação, a faixa etária e a experiência com a tecnologia. Assim, a descrição sobre os grupos (docentes e discentes) nos auxiliou a descobrir quem eram as participantes da prática social e que interagiram pelo MD.

Subsequente, partimos para as entrevistas virtuais com o G-1 e a aplicação do questionário com o G-2, as quais nomeamos com pseudônimos de flores, para coletar o material e percebermos as interações nos relatos e os diálogos com cada um dos grupos, o que nos

indicou as percepções e os sentidos construídos com a prática social pedagógica.

Por meio da entrevista virtual e dos questionários, foram realizadas análises visando criar laços de identificação entre o leitor da pesquisa e as participantes. Por sua vez, a exposição das dimensões da prática e os relatos das participantes criaram condições materiais que representou substrato para a abordagem dos significados, assim, apontamos a recorrência de aspectos específicos semânticos que subsidiaram os resultados da pesquisa.

Após as transcrições dos diálogos da entrevista e da coleta do material pelos questionários aplicados às discentes, fizemos o esboço em quadros sobre o que captamos relacionados aos significados que as participantes construíram, a partir dos modos textuais, bem como os sentidos que as participantes atribuíram à prática.

Em posse das transcrições das conversas da entrevista virtual do G-1, foi feita a primeira leitura flutuante, a pré-análise, e em seguida a sistematização do material disposto conforme dimensões da prática situada (*situated practice*), instrução aberta *(overt instruction*), enquadramento crítico (*critical framing*) e prática transformada (*transformed practice*), conceitos que estão detalhadas nas seções de análise no capítulo a seguir.

Quanto às análises do questionário aplicado ao G-2, realizamos a organização em blocos com temáticas de acordo com os objetos da pesquisa. Separamos os grupos de respostas e analisamos por meio de gráficos e quadros sintetizadores, além de utilizarmos uma *word cloud* como método de sistematização que permitiu avaliar visualmente a (co)ocorrência de informações conforme a relevância e reincidência de palavras. Esse método de análise em pesquisas qualitativas está sendo utilizado há algum tempo, conforme Heimerl *et al* (2014), para análises semânticas. Dessa forma, conseguimos observar algumas convergências nos relatos que apontaram para os sentidos que as participantes construíram e que são objeto da pesquisa. Ao final, passamos à redação e apresentação das análises nos capítulos 4 e 5, adiante.

Ressaltamos que a proposta metodológica incluiu o diálogo entre os textos dos MD e as reflexões das participantes, em intersecção com os elementos da multimodalidade e dos multiletramentos. Assim, com a análise documental, expressa pelas telas dos MD *Padlet,* e análise dos relatos das participantes, foram expostas as representações dos significados relacionados à prática social no contexto do uso da tecnologia pelas participantes.

Com o intuito de apresentar ao leitor as configurações textuais dos MD, separamos o próximo capítulo para tratarmos especificamente das análises dos MD e as interações entre docentes e discentes. Demonstraremos as análises seguindo o desenho metodológico da pesquisa.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOCUMENTAL

4.1 Primeiro momento: *Corpus* documental – Seleção e análise dos MD *Padlet*

Os MD *padlet* são as telas ou suportes nos quais as produções dos textos em gêneros diversos foram inseridos na prática formativa durante o ERE. Verificamos a potencialidade formativa para a ampliação de aprendizagens relacionadas à multimodalidade, pois ele permitiu transitar por vários gêneros textuais e, diante disso, o dispositivo propiciou os multiletramentos. Dessa forma, percebemos como as licenciandas e as docentes discorreram sobre as contribuições das ações e interações em relação ao MD *padlet* na prática formativa, assim como vários usos sociais que a ferramenta dispõe e oferece.

Neste procedimento de seleção e de análise documental, apresentamos uma breve descrição dos MD e classificação dos gêneros textuais, os modos e meios utilizados para veicularem as postagens. Foram verificados e colocados em quadros conforme os tipos de produções textuais. Ou seja, é sobre essa exposição da prática formativa das postagens textuais MD que se inicia o processo das apropriações para os multiletramentos das participantes. Elas relataram, ao final, as aprendizagens expressivas que marcaram a sua formação docente e que evidenciou os sentidos dessa prática social.

Os MD coletados que integram a pesquisa são telas em que as participantes fizeram interações e postagens com fins educacionais e de aprendizagem. As docentes nos enviaram os *links* dos murais com os quais trabalharam e então passamos à verificação e estudo sobre em quais MD teriam participado maior número de estudantes, verificando as temáticas abordadas, em quais disciplinas e o potencial multimodal para o letramento das participantes.

As peças dos MD disponibilizados pelas docentes na IES, dos cursos de Pedagogia e Letras, constituem os documentos que armazenaram e distribuíram os textos em gêneros digitais. As telas do dispositivo configuraram uma solução tecnológica encontrada para substituir os tradicionais quadros de avisos físicos pela versão digital e automatizada. Ele permitiu a exibição de conteúdos dinâmicos e averiguamos que cada tela possui, nas composições, elementos de *design*, que foram discutidos em diálogo aos relatos sobre os significados construídos pelas participantes quanto aos aspectos dos multiletramentos. Os MD foram descritos e analisados visando atender ao objetivo geral e os específicos da pesquisa.

São apresentados quatro MD disponibilizados em sítios eletrônicos de livre acesso para consulta, e um com acesso restrito, cedido pela professora responsável. Os murais foram trabalhados em práticas pedagógicas nas disciplinas dos cursos, com objetivos diferentes,

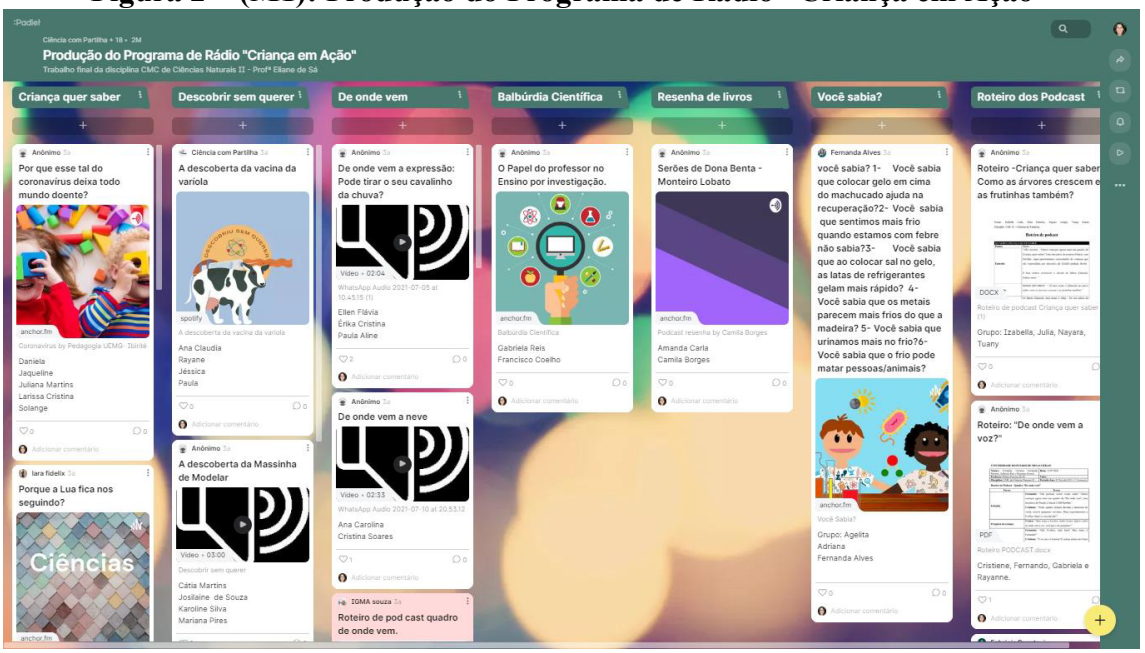
alguns para atividades em aula e outros para avaliação final de disciplina dos cursos.

Desse modo, selecionamos peças dos MD com atividades voltadas para práticas que propiciaram às participantes transitarem por modalidades de textos, com elementos e recursos semióticos destinados à apropriação de aspectos multimodais inerentes à tecnologia, os quais apresentaram potencial de aprendizagem para a aplicação em sala de aula, enriquecendo, com isso, a formação das participantes. Os dois primeiros murais foram cedidos pela professora docente do curso de Pedagogia da disciplina Ciências Naturais. A seguir, procederemos à análise.

4.2 Análise do M1 – Produção do Programa de Rádio "Criança em Ação"

O primeiro MD *Padlet* que coletamos intitula-se: Produção do Programa de Rádio "Criança em Ação". Designamo-lo como mural 01 (M1). Ele representou o trabalho final da disciplina Ciências Naturais I, em períodos finais do curso de Pedagogia. Esse trabalho pode ser visualizado pelo *QR Code* a seguir:

Figura 2 – (M1): Produção do Programa de Rádio "Criança em Ação"



Fonte: Fornecido pela participante Docente (Profa. 1).

Esse mural foi criado em 09 de junho de 2020 para ser exposto no site "Ciência com Partilha"[30]. A atividade possui 23 publicações que se constituem em *podcasts*[31]. O mural possui sete seções, a saber:

(i) "Criança quer saber";

(ii) "Descobrir sem querer";

(iii) "De onde vem";

(iv) "Balbúrdia Científica";

(v) "Resenha de livros";

(vi) "Você sabia?";

(vii) "Roteiro dos *podcasts*;

(viii) "Curiosidade de crianças";

(ix) "Reconto literário";

(x) "Realização de experimentos"

Essas seções foram criadas para a distribuição da sequência de produções textuais que

[30]O MD M1 está disponível no *link*: <https://padlet.com/elianefs/produ-o-do-programa-de-r-dio-crian-a-em-a-o-e89dm3iyey1jzeph.>. Acesso 01 jan 2023.

31 O *podcast* é uma tecnologia de junção entre o *Ipod* (dispositivo desenvolvido pela Apple e que é capaz de reproduzir o MP3) e o Broadcast, que é a emissão radiofônica e foi criado em 2004. Conforme Mônica S. D. Paz (2007, p. 6) "O conceito de *Podcast* pode ser compreendido como todo o processo de produção de material digital (áudio, vídeo, texto ou imagem), com publicação e distribuição na Internet, e possibilidade de *download* para os subscritos". Paz, M. (2007). *Podcasting* na rádio web da FACED/UFBA. (Monografia apresentada ao Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal da Bahia, 2007). Bahia: Universidade Federal da Bahia.

tiveram finalidade didática e fizeram parte da programação para a *web* rádio escolar com os títulos elencados no M1, e que, se assemelhou ao tipo de *script* de uma rádio convencional. O elenco de títulos traz sequência de nomes da programação com a finalidade de servir como boletim informativo para acompanhamento imediato de notícias, de comportamento, acontecimentos, entretenimento, literatura, experimentos, curiosidades, etc.

Sob o aspecto pedagógico, a professora criou o mural seguindo uma grade de títulos que são as seções para avaliar as produções dos estudantes, quanto ao conteúdo da postagem e também quanto ao alinhamento àquela seção na qual a produção foi inserida. Entretanto, ela direcionou as postagens conforme os aspectos de uma grade de programação semelhante à organização de uma rádio convencional, com objetivos informativos gerais, que reportam ao atendimento de um serviço público com finalidade de divulgação cultural, educacional e científica, ou seja, com finalidade de divulgação científica e distribuição de material a um público direcionado: crianças de escolas públicas da educação básica. De acordo com a docente, esse material foi divulgado apenas durante o início da pandemia (2020-2021) e cessou por falta de recursos financeiros destinados ao projeto da *web* rádio.

A composição da tela do M1 é de cor verde oliva no entorno da tela e mesclado com variações dessa tonalidade ao fundo e no centro, pois há tons variados de uma gravura escolhida pela criadora da página dessa tela, suporte que se assemelha a gotas de água em tons azulados, laranja e vermelho. Esses globos multicores centrais são originados possivelmente da luz que incide sobre as gotas de água e formam um mosaico. As caixas de texto são de cor branca. As letras dos títulos também são da cor branca, que contrastam bem com a cor do fundo da tela. Dentro das caixas de texto, predomina o branco e os títulos das postagens são de cor preta.

Com a contribuição conjunta de 21 participantes, existem, nas postagens, interações entre os sujeitos em formato de reações (*emoji* de coração). Ademais, o M1 em questão possui armazenamento de 23,5 MB. Sua última atualização ocorreu em 16 de maio de 2023, demonstrando, assim, a continuidade da edição desse documento, após sua criação.

Percebemos que as postagens do M1 são 17 *podcasts* com duração de 3 minutos e 16 segundos a 10 minutos e 51 segundos e há 6 roteiros compostos por textos escritos e gráficos. Os *podcasts* foram produzidos pelos estudantes licenciandos em Pedagogia e estão expostos no site “Ciência com Partilha”. A atividade proposta por meio do M1 visou avaliar as produções das estudantes para a criação de conteúdo informativo que se constituiu em enredos para a programação da *web* rádio, veiculados no período de ERE. A *web* rádio funcionava durante o dia, com fins educacionais e, para isso, havia veiculação de informações sobre temáticas variadas relacionadas a conteúdos de Ciências Naturais. A programação era transmitida para

escolas públicas da rede de BH, e era ouvida por estudantes da educação básica.

Quanto ao *layout* da tela do M1, está relacionado com a definição das seções do arranjo da maneira eficiente conforme o planejamento realizado pela professora, responsável por definir o nome das seções. O esquema do *layout* no formato de quadros e detalhamento em blocos, com setores planejados em que os *posts* são sequenciados, segue o fluxo de produções postadas. A rota ou direção que as postagens seguem é apresentada da direita para esquerda, de cima para baixo. Porém, a cada postagem dos estudantes nas seções, o quadro apresenta configurações em formas aleatórias, não sequenciais, pois mudam o posicionamento a cada postagem, nesse suporte, tornando-o dinâmico.

Dentre as produções que o M1 armazenou, selecionamos uma das peças (sombreada de cinza) para realizarmos a análise modal (Kress, 2006) e semiótica conforme Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020), que são apresentadas em quadro comparativo M1 e M2, inicialmente, e M3 e M4 ao final das análises.

Deste primeiro mural, avaliamos os aspectos multimodais da produção do M1, discorrendo sobre os sentidos que mais se evidenciam na produção. A peça transcrita abaixo é uma produção no modo audiovisual que compõe o M1, cujo título do *podcast* é descrito como "O papel do professor no Ensino por investigação" e nos dá pistas de que se trata de um capítulo de uma série de outros, indicando a pretensão de uma continuidade de outras produções em episódios. O texto possui uma vinheta musical, que também encerra a narração. A vinheta possui o som de um dedilhado de violão, em que uma nota musical é tocada em um ritmo cadente e exerceu o papel emotivo ao conteúdo do *podcast*, com o objetivo de desenvolver uma marca ou identidade ao conteúdo apresentado, estabelecendo conexão com a audiência por meio de sons que nos remete certo suspense.

A produção possui 3,47' minutos de duração, foi postada no subtópico do M1 intitulado de "Balbúrdia Científica" no dia 21 de jul. de 2021 e possui *likes*. Seu posicionamento está localizado no centro do MD na quarta coluna da esquerda para a direita. Nessa seção há somente essa produção audiovisual. Dessa forma, os criadores exploraram tanto os recursos interativos da linguagem por meio do som de suas vozes, como o recurso de modo visual de da imagem que compõe a "capa" do *podcast*, que, foram explorados como recursos interativos para a comunicação da mensagem gravada e postada no MD. Os produtores utilizaram a imagem para compor a abertura da apresentação do *podcast* para chamar a atenção dos ouvintes com recurso expressivo visual, na produção sonora dessa produção: "O papel do professor no ensino por investigação". No quadro, expomos a descrição das seções com os *podcasts,* duração, reações às publicações e o número de comentários de cada mídia.

Quadro 3 – Seções do MD *padlet*, descrição das temáticas/Reações –

M1 - Produção do Programa de Rádio "Criança em Ação"[32]

Seções do mural digital *Padlet*/temática/Reações						
Criança quer saber	**Descobrir sem querer**	**De onde vem?**	**Balbúrdia Científica**	**Resenha de Livros**	**Você Sabia?**	**Roteiros dos Podcasts**
Por que este tal de Coronavírus deixa todo mundo doente? Duração: 4:08'	A descoberta da vacina da varíola. 3:34'	De onde vem a expressão: tirar o cavalinho da chuva. 2:04' **2 likes**	O papel do professor no ensino por Investigação. 3:47' **5 likes**	Serões de dona Benta - Monteiro Lobato. 2:34'	Entrevista com estudante de Pedagogia UEMG. 10:04	De onde vem a expressão tirar o cavalinho da chuva. 2 páginas.
Por que a lua fica nos seguindo? 15:32'	A descoberta da massinha de modelar. 3:00'	De onde vem a neve. 2.33'**1 like**				Roteiro: De onde vem a voz. 2 páginas.
Por que aqui no Brasil não cai neve? 3:10'	Descoberta do Picolé. 2:02'	De onde vem a expressão "Amigo da onça". 4:09'				Roteiro::Por que aqui no Brasil não cai neve? 1 pág.
Como árvores e frutos crescem? 3:22'		De onde vem a voz. 3:34' **1 like**				Roteiro: Criança quer saber:Como as árvores crescem e as frutinhas também 2 páginas. **1 like**
Por que a lua tem diferentes formas? 2:02'		De onde vem o arco iris. (sem mídia)				Por que a lua tem diferentes formas? 1 pág.
		De onde vem a expressão "Chorar pelo leite derramado". 3:27				

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

[32]Disponível em:<https://padlet.com/elianefs/produ-o-do-programa-de-r-dio-crian-a-em-a-o-e89dm3iyey1jzeph> Acesso 01 jan 2023.

A narrativa do podcast segue a cadência do diálogo[33] apresentado na transcrição a seguir:

[**Francisco**: Olá ouvintes, como vocês estão?

Vamos começar agora mais um quadro, balbúrdia científica. Uma iniciativa do Ciência compartilha.

Gabriela: Nesse quadro, dialogamos sobre os extremos científicos da atualidade, apresentando o fazer científico por meio de relatos e de pesquisas que estão sendo desenvolvidas nas universidades, buscando contribuir para o fortalecimento da cultura científica da sociedade brasileira, na contramão dos movimentos negacionistas que estão cada vez mais influentes no mundo contemporâneo.

Francisco: Meu nome é Francisco

Gabriela: E o meu Gabriela, nós somos estudantes do curso de pedagogia da XXX[34],

Francisco: E hoje falaremos sobre postura do educador no ensino investigativo.

Gabriela: Quando falamos de ensino por investigação, estamos nos referindo à abordagem de ensino que busca colocar os educandos como protagonistas do processo ensino-aprendizagem, no qual eles podem participar de atividades investigativas.

Francisco: Atividades nas quais os educandos são, "estão" ativamente envolvidos em sua aprendizagem, permitindo que se busque interesse pela descoberta, tenham a chance de elaborar hipóteses, levantar questões, debater, bem como analisar dados para tirar conclusões, e obter as respostas ou parte delas como o fato investigado se dá.

Gabriela: O mais bacana nisso é que, esses processos de aprendizagem, permite (sic) que os educandos possam desenvolver a habilidade de pensar cientificamente.

Francisco: Já sabemos que os educandos são protagonistas nas propostas de ensino investigativo, então devemos nos fazer uma pergunta: e o professor?

Gabriela: O papel do professor é utilizar essa abordagem de ensino é ser o guia, aquele que deve mediar e propor discussões e questões, com intuito de elaborar propostas investigativas.

Francisco: Isso mesmo, sendo ele aquele que deve coorientar os levantamentos de evidências auxiliando para que essas evidências sejam relacionadas às teorias, dando espaço para a interação, argumentação e diálogo dos educandos com seus pares, para que a partir daí possa se sistematizar o conhecimento.

Gabriela: Exatamente Francisco, o grande diferencial na postura do professor é que, em vez de

---

[33] O *podcast* está disponível no link:<https://padlet.com/elianefs/produ-o-do-programa-de-r-dio-crian-a-em-a-o-e89dm3iyey1jzeph> Acesso em ago de 2024.

[34]Por questões de ética, uutilizamos o código XXX para preservar o nome da IES participante.

responder os questionamentos dos estudantes, ele deve instigá-los a encontrar respostas, e proporcionar um ambiente educacional para que isso aconteça utilizando de materiais didáticos instigadores que possam aguçar a curiosidade dos educandos.

Francisco: Como já dissemos, o papel do professor nas propostas investigativas é fundamental, ele deve ser o mediador no processo de compartilhamento e construção de significados em sua sala de aula. Planejar suas atividades de maneira a despertar a curiosidade dos estudantes dando espaço para que eles possam se tornar agentes ativos em sua aprendizagem, desbravando, descobrindo, errando e aprendendo com seu erro.

Gabriela: Esse foi mais um episódio do quadro balbúrdia científica, espero que tenham gostado de conhecer um pouquinho mais sobre o papel do professor no ensino por investigação.

Francisco: E fiquem atentos para os próximos programas, com mais dicas e dúvidas. Tenho certeza que irão gostar. Um abraço e até a próxima.

Vinheta musical finaliza o *podcast.*]

O *podcast* é apresentado pelo dueto em diálogo, com áudio entre um homem e uma mulher que narram a função do professor no ensino por investigação, de forma que ambos trocam as falas durante a narrativa. O roteiro do *podcast* está estruturado sob abordagem da formação do professor sob o referencial do ensino por investigação. Essa abordagem segue a lógica de uma aula, de maneira expositiva e didática, acessível a essa referência com explicações sobre o ensino por investigação de forma direta e compreensível. Os narradores visaram à demonstração aos ouvintes do significado do papel do professor no ensino por investigação. Percebemos o papel didático dos produtores ao explicarem que o professor é um sujeito que deve ser investigador, pesquisador, estrategista e motivador no processo de ensinar.

As trocas de vozes durante a narrativa entre os personagens Francisco e Gabriela mantêm o interesse do público ouvinte por meio da alternância de narrativas entre eles e reforçam os pontos-chave do tema sobre o qual discorrem. Os participantes da narrativa são interativos e realizam a análise com enfoque crítico na audiência ao enfatizar o fortalecimento da cultura científica e o combate ao negacionismo[35], temáticas que no contexto da pandemia foram intensamente notabilizadas em discursos ideológicos e políticos em mídias e nos noticiários de TV. O tema do *podcast* se mantém ainda hoje, como uma abordagem didática atual pois esse assunto é relevante, visto que apresenta elementos sobre os quais os professores

[35] Movimento no Brasil e Estados Unidos ligado à extrema direita que se utiliza do *modus operandi* de negação à ciência e a dados oficiais, que esteve presente em nosso país no período do ERE. Esse movimento revela um padrão ao atacar as instituições, a inteligência, a cultura, as artes e as ciências para preservar a narrativa conveniente e falsa que, visa a manter o controle ideológico sobre a verdade dos fatos científicos e estatísticos.

necessitam abordar na prática pedagógica formativa, no ensino superior. Outra consideração, as pessoas aprendem de formas diferentes, algumas ouvindo mais do que lendo, assim, a proposta auxilia aqueles que conseguem aprender por esse modo, por meio da sonoridade.

Francisco e Gabriela, narradores fictícios são, de acordo com Kress (2006), os produtores de textos multimodais denominados de participantes interativos, pois eles estão envolvidos no ato semiótico da comunicação. Para os autores são "os participantes que falam e ouvem ou escrevem e leem, fazem imagem ou as visualizam" (Kress, 2006, p. 48, tradução nossa)[36]. Percebemos que, nessa experiência de aprendizagem, os narradores são, por meio de suas vozes, os participantes protagonistas. Apesar de ensinarem, compreendem que a forma de aprender se dá por meio de uma produção textual digital, em que, os sons e a imagem se complementam. Esses participantes denotam em suas vozes um tom de voz que normalmente os professores utilizam para ensinar, como se estivessem em sala de aula, falando diretamente para os seus alunos.

Nessa produção, está presente com maior ênfase a oralidade e, em alguns momentos, os participantes variam o timbre sobre o tom da voz para enfatizar pontos importantes. No áudio eles explicam que o envolvimento e o interesse nas descobertas são o objeto da aprendizagem, e que, na formação de professores, é requerida uma abordagem que elabore hipóteses e questões, se observem os debates, realizem análises e cheguem a conclusões. Os produtores demonstram na narrativa do áudio que a pesquisa científica é o instrumento da formação de professores para que agindo ativamente, encontrem formas de construir o conhecimento junto ao aluno, aguçando sua curiosidade e criatividade.

Ademais, o *podcast* como dispositivo para aprendizagem auditiva trouxe um conteúdo que abrangeu tema de interesse geral, com a conveniência de levar até a audiência, de forma acessível, material em episódios curtos, com flexibilidade para aprender a qualquer hora e lugar, e ainda, apresentou uma narrativa com poder de persuasão e, de fácil acesso através de *smartphones*. Em suma, os estudantes deram uma aula sobre o que é ser professor para a audiência integrando aos estudos o conteúdo científico.

O arquivo de áudio foi criado por meio da plataforma *Spotify*, e os criadores inseriram a imagem a seguir para apresentar o *podcast*. Essa imagem possui como referência os elementos que os criadores expuseram no arquivo de áudio que gravaram.

Figura 3 – Imagem que ilustra o *podcast* do M1

[36]No original: The participants who speak and listen or write and read, make images or view them.



Fonte: Elaborado pelos produtores do *podcast* do M1.

A imagem que acompanha o *podcast* contém figuras que constituem elementos e objetos da comunicação sonora e imagética que representam sentidos à audiência desse episódio do *podcast*. Percebemos na imagem uma mão segurando uma lupa e a presença de círculos com imagens de elementos que remetem à pesquisa científica. Na análise do primeiro elemento, a imagem de uma mulher pesquisadora no canto superior, ao centro, da direita para a esquerda, inserida em um círculo de cor verde, que, pode representar a presença de mulheres na pesquisa científica. Embora saibamos que esse campo seja dominado por homens até bem pouco tempo atrás, a presença feminina na docência tem alcançado espaço representativo. No círculo seguinte, de cor bonina, o tubo de ensaio de laboratório com líquido azul contrasta a essa tonalidade, e nos remete ao ensino da química, como campo do conhecimento científico. A seguir, no círculo branco, a presença de uma régua medidora de ângulos remete à geometria, campo das ciências matemáticas. O círculo seguinte, um lápis amarelo com borracha na ponta, está cruzado com um pincel azul no círculo verde e fazem referência à ciência das linguagens e das artes, remetendo aos signos e significados, as expressões artísticas, corporais e linguísticas.

Na sequência, aparece uma maçã amarela no círculo de cor bonina e nos remete à física e à descoberta da lei que leva o nome do cientista Newton, elaborador da teoria da gravidade universal, que simboliza essa descoberta da área. Na penúltima circunferência, há um livro branco de capa vermelha, com marcador de páginas azul, dentro do círculo verde, reverenciando a importância do livro na sociedade científica e literária. Por fim, no círculo branco, o movimento de átomos e suas camadas eletrônicas orbitais, que compõem todas as células existentes nos remete ao estudo da Química. Esses círculos estão dispostos ao redor de um círculo preto, disposto sob a lupa segurada por uma mão (branca) e, sob a ótica dessa lupa, se

visualiza um artefato tecnológico que é um computador. Para Kress (2006, p. 54), o computador, por seu formato retangular, simboliza, na sociedade ocidental, "elemento da ordem mecânica tecnológica, do mundo da construção humana"[37]. Já os significados dos círculos remetem à natureza e possuem, conforme Kress (2006), o sentido de infinito, calor e proteção e denotam uma extensão semântica, visto que, na natureza, a quadradura não existe. Sob esses aspectos, Kress (2006) explica que os

> círculos e formas curvas geralmente são os elementos que associamos com uma ordem orgânica e natural, com o mundo da natureza orgânica – e os significados místicos que podem ser associados a eles derivam disso. A angularidade que associamos ao mundo inorgânico, cristalino, ou ao mundo da tecnologia, que é um mundo que nós mesmos criamos e, portanto, um mundo que podemos, pelo menos em princípio, compreender plena e racionalmente. (Kress, 2006, p. 55, tradução nossa)[38]

A imagem possui vetores em formato de setas pontilhadas que saem da lupa ao centro em direção centrífuga, de dentro para fora, traduzindo o movimento das ciências que buscam nas evidências científicas produzir o conhecimento, o que nos leva a inferir que a tecnologia computacional tem sido relevante e instrumental metodológico presente nas descobertas científicas. Os objetos da imagem são os participantes e estão dispostos em uma espécie de atração gravitacional cujo elemento agregador é a tecnologia. A imagem que acompanha a gravação do *podcast* possui a função explicativa do texto sonoro, permitindo que, a leitura dos elementos, fique ainda mais clara, possui sentido de valorização da pesquisa científica, tema que está presente no subtítulo do mural "Balbúrdia científica", do arquivo de áudio e imagem.

Os modos sonoros e o imagético possuem potencialidades e limitações (Kress, 2006). Uma vez que será o público a quem se destina a produção, ou seja, a audiência, que interfere nas escolhas dos produtores pelos modos que foram implementados na produção que compõe essa postagem, as imagens possuem maior atratividade para crianças e adultos. Os produtores demonstraram conhecimento sobre esse aspecto, e ainda, de que os modos não funcionam tão bem isoladamente, por isso, mesclaram os elementos sonoros e visuais.

Ao modo sonoro, os produtores enriqueceram a potencialidade da representação, com a narrativa percebendo que, para o contexto social de formação de professores, esses elementos oferecidos auxiliaram a compreensão e a construção de significados diferentes daqueles

[37] No original: "element of the technological mechanical order, of the world of human construction".
[38] No original:" Circles and curved forms generally are the elements we associate with an organic and natural order, with the world of organic nature – and such mystical meanings as may be associated with them derive from this. Angularity we associate with the inorganic, crystalline world, or with the world of technology, which is a world we have made ourselves, and therefore a world we can, at least in principle, understand fully and rationally" Kress (2006, p. 54-55).

representados somente pela fala, por isso, lançaram mão de uma imagem para o ilustrar. Já o modo visual, este desempenhou o efeito de dar ênfase ao sonoro funcionando de forma adequada para os efeitos semióticos a que se propuseram os criadores do *podcast*, naquele contexto social, levando aos ouvintes a representações múltiplas. Diante dessa multiplicidade de modos disponíveis para compor a escolha dos elementos semióticos, as tecnologias digitais utilizadas (plataforma *Spotify* e o MD *padlet)* foram os meios propiciadores para as escolhas viáveis que formaram uma combinação de modos, tanto na criação como no suporte da produção, armazenamento e distribuição da produção áudio visual, que nesse caso foi o M1.

Diante do exposto, concluímos que os produtores do *podcast* utilizaram o modo sonoro e visual compondo um *design* desses arranjos multimodais como forma de valorizar o enredo de áudio junto à imagem para reforçar a ideia de que as escolhas intencionais de combinação de modos produzem significados no texto. Eles expressaram nessa mídia que gravaram que houve uma estratégia relacionada aos recursos semióticos, visando a comunicar da melhor forma a proposição de criar identidade e pertencimento aos professores em sua formação. A ideia expressa na produção desse *podcast* reforçou a valorização do professor como direcionador da pesquisa científica, instigador de descobertas e motivador para estudantes no espaço da universidade, o que foi reforçado pela imagem que os produtores escolheram.

Percebemos assim que, nesse propósito, os produtores do *podcast,* durante o ERE, lograram o sentido de conscientizar a audiência para o combate ao negacionismo científico que despontava como movimento difamatório das ciências e que, assim como nessa fase contemporânea, ainda se configura um desafio em nossa sociedade. Desse modo, os significados descritos tiveram a intenção nessa peça multimodal do *podcast* de combater esse movimento negacionista, visto que os criadores demonstraram como fundamental o papel do professor na construção da consciência crítica coletiva. Nesse *design* de produção, o texto sonoro multimodal do *podcast* evidenciou que os criadores conseguiram significar, no *podcast,* o poder da pesquisa que se ampara em resultados, em cientificidade comprovada, desenvolvida com o uso da tecnologia para embasar o ensino por investigação e que o sentido da profissão de professor é formar cidadãos conscientes e performáticos ao transitar pelos usos de produções multimodais para atingir esse objetivo.

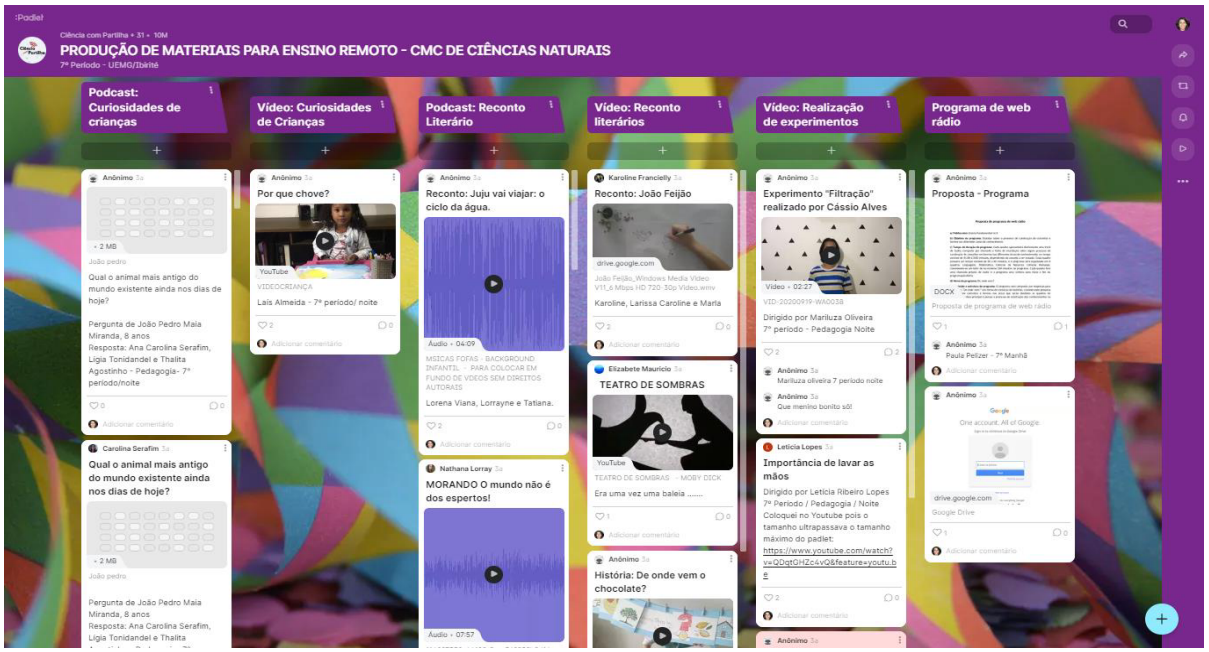
4.3 Análise do M2 - “Produção de materiais para o ensino remoto”

O segundo MD foi nomeado como M2: “Produção de materiais para o ensino remoto”. Ele representa a produção que também transitou em formatos diversos, com *podcasts*,

vídeocasts e texto escrito, para a disciplina (Ciências Naturais II), 7º período do curso de Pedagogia.

As postagens do segundo MD são vídeos que faziam parte da programação da *web* rádio, compostos por recursos sonoros e imagens de curta duração. A visualização do M2 está disponível por meio do *QR Code* a seguir.

Figura 4 – (M2): "Produção de Material para ensino remoto – Ciências Naturais"



Fonte: MD fornecido pela participante Docente (Profa.1).

Com contribuição conjunta de 43 participantes, existem, nas postagens, interações entre os sujeitos em formato de reações (32 emojis de coração) e 3 comentários. O M2 possui armazenamento de 94,8 MB. Sua última atualização ocorreu em 16 de maio de 2023. A atividade possui 36 publicações que se constituem em produções de 28 *podcasts*, com duração de 49' a 9 minutos e 36 segundos, 7 *vídeocasts* e 1 roteiro com a proposta *web* rádio composto por texto escrito. O M2 possui seis seções, a saber:

(i) "*Podcasts*: Curiosidades de crianças";

(ii) "Vídeos: Curiosidades de crianças";

(iii) "*Podcast*: Reconto Literário";

(iv) "Vídeos: Recontos Literários";

(v) "Vídeos: realização de Experimentos";

(vi) "Programa de *Web* rádio".

Ao observarmos os murais, nós os consideramos como produções textuais digitais em conjunto multimodal, uma vez que eles são compostos de materialidades com potencial de criação de sentidos para seus produtores ou para quem com eles interagiu, clicando, lendo, curtindo, escutando ou interpretando os textos. Porém, discorremos somente sobre os sentidos atribuídos pelos licenciandos e pelos professores que produziram os murais. Outros tipos de análises serão descritas pelos relatos das participantes, apresentados em momentos distintos e

subsequentes da pesquisa.

No M2 as interações entre as licenciandas ocorreram por meio de encontros virtuais para confecção das atividades no contexto remoto. As licenciandas se reuniram virtualmente, produziram o roteiro prévio, escolheram uma curiosidade de criança, ou uma obra literária para apresentarem à audiência. Para isso, escolhiam o tema, elaboravam o roteiro inicial do texto, gravaram o vídeo em formato de resposta a uma curiosidade, fundamentavam o trabalho elaborado para a disciplina na qual estavam matriculados, "Ciências Naturais". As postagens, em maioria, são vídeos de curta duração com elementos visuais e sonoros, que nomeamos como *videocast*[39] que eram acessados pelo M2 e apresentados à professora em aula síncrona.

As muitas formas de interação dos sujeitos nessa prática contribuíram para que as atividades representadas nas postagens abrangessem elementos multimodais e incluíssem o suporte digital do MD para armazenamento e distribuição. Desse modo, ampliaram as possibilidades para o desenvolvimento semiótico de construção de sentidos. Ademais, os conteúdos das postagens estão dispostos no MD de modo a possibilitar o acesso de forma síncrona ou assíncrona, ou seja, cada sujeito interagiu com os conteúdos do MD em tempos diferentes, que perduraram até o momento desta pesquisa. Isso evidencia que a participação, as postagens e as produções dos textos verbais, em imagens, em vídeos e em modos diversos, são interações remotas, mas possuem o potencial de serem trabalhados em outros momentos, produzindo significações semióticas distintas.

A composição do fundo da tela do M2 é de cor roxa mesclada com tons variados de uma gravura escolhida pela criadora da tela suporte, com caixas de texto de cor branca. A gravura ao fundo assemelha-se a um mosaico, de cores variadas. As letras dos títulos são da cor branca, e contrastam bem com a cor escura de fundo da tela preponderantemente roxa. As caixas de texto são brancas e propícias a aceitarem postagens em cores diversificadas, com as letras das caixas de texto que são de cor preta.

[39] A principal diferença entre o *videocast* e o *podcast* é que, nos programas de *videocast*, são transmitidas as imagens das gravações e, simultaneamente, o áudio captado dessa gravação. No *podcast,* o áudio é gravado separadamente. Entretanto o áudio do *videocast* pode ser aproveitado e transformado em um programa de *podcast* (somente o áudio) isoladamente.

Quadro 4 – Seções do MD *padlet*, descrição das temáticas/Reações – M2

Produção de materiais para Ensino Remoto - CMC de Ciências Naturais[40]

Seções do mural digital *Padlet*/temática/Reações			
Podcast: Curiosidades de crianças	**Vídeos: Reconto Literário**	**Vídeo: Realização de Experimentos**	**Programa de Web rádio**
Se a água do mundo acabar, como vamos viver sem ela?55'**1 like**	Juju vai viajar: o ciclo da água. 4:02'**2 likes**	Experimento "Filtração" realizado por Cássio Alves. 2:27' **2 likes** **1 Comentário**	Proposta – Programa *web* rádio 2 páginas - **1 like**
Se a água do mundo acabar como vamos viver sem ela? 51'	Morando: O mundo não é dos espertos. 7:58'		
Por que as canetinhas não conversam? 1:15'**1 like**	Reconto: A laranja colorida, de Ronaldo Simões Coelho.5:23' **2 likes**	Importância de lavar as mãos. 4:35' **2 likes**	
Por que a água do mar é salgada? 54'**1 like**	Podcast Reconto Literário: A sementinha que não queria nascer. 2:53'	Por que o fermento faz o pão crescer?**2 likes**	
Por que os bebês têm mais ossos que os adultos? 1:28 **1 like**[41]	A lebre e a Tartaruga. (sem mídia) 1 like.		
O que o lobo come? 1:44'	Reconto: Alafiá e a pantera que tinha olhos de rubi.04:58' 1 like		
Qual é o animal mais antigo que ainda vive nos dias de hoje? 1:45'	Reconto: Viagem de um pãozinho de Sérgio Meurer. (sem mídia)		
Por que sai bolinhas do refrigerante? 2:18	O ramo verde 2:03' **2 likes**		
Por que a China transmitiu o corona vírus? 1:11'	João Feijão 4:49' - **2 likes**		
Por que precisamos do sol? 1:52'	Teatro de sombras: Era uma vez uma baleia.6:08' - **2 likes**		
Como a praia existe? 0:49'	História de onde vem o chocolate? 9:36'		
Por que existem seres que produzem seu próprio alimento e outros não produzem? 3:20'			
Como a pipa voa? 1:31'			
Podcast – Corona vírus 2:27'			
Como a lua foi criada? 2:27'			
Por que chove? 2:07' - **2 likes**			

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

[40]Disponível em:<https://padlet.com/elianefs/produ-o-de-materiais-para-ensino-remoto-cmc-de-ci-ncias-natu-27zxt5llculfhk7d> Acesso 01 jan 2023.

[41] Ao consultar os MD, alguns arquivos não abrem devido à mídia não estar mais disponível ou o acesso ao *drive* que os armazena não permitir a conexão.

Selecionamos a produção do *videocast* – Teatro sombras "Moby Dick", do autor Herman Melville, postado no M2. Fizemos a transcrição do texto e escolhemos algumas imagens dessa peça em que as licenciandas transitaram em vários modos para representação do reconto literário. A peça multimodal é uma produção no modo audiovisual descrito como teatro de sombras. O texto é no formato de vídeo com enredo de um conto, com modo sonoro e imagens em movimento que compõem a narração do *videocast*. A produção do *videocast* possui a narração de uma voz feminina, antecedida por uma vinheta, com a descrição a seguir[42]:

[Vinheta],

Produção e adaptação Beth Maurício

Essa história aconteceu há muito, muito tempo. Em uma pequena cidade litorânea no início do século XIX. Lá vivia o capitão Ismael que, após perder uma das pernas no primeiro encontro com Moby Dick, passava os dias esperando por vingança.

Ele passava os dias na praia olhando para o mar na esperança de encontrar a grande baleia branca e ter a sua vingança. E foi naquele verão que ele se tornou o capitão do Pequod. O Pequod era um grande baleeiro que contava com uma valente tripulação. A tripulação respeitava o capitão, mas também o temia, principalmente por que ele não dormia à noite. Passava as noites no convés do navio observando se via a baleia finalmente no mar. E eles podiam ouvir de suas cabines o batido de sua perna de pau e de sua bengala. Durante meses, ele repetiu a mesma cena. Lua cheia e lua nova e lá estava o comandante.

Até que finalmente: "Baleia à vista, baleia à vista!" Ismael sentiu seu coração bater mais forte, assim como de todos os marinheiros, pois vira a baleia, que era gigantesca. E ele gritou: "A caçada vai começar, preparem seus arpões, virar a estibordo, velas a contrabordo. Vamos homens capturar essa baleia!" – Gritava o comandante com ódio, tomado pela raiva e pelo desejo de vingança. Moby Dick causava enormes ondas no mar.

Os homens observavam estáticos, nunca haviam visto uma baleia tão grande.

"Atacaaar!" Gritou, e os homens dispararam seus arpões contra Moby Dick.

"Uhuumm (Som da baleia)" – gritou a baleia antes de devorar o primeiro marinheiro. Tomada por fúria e dor, ela afundou os botes um a um e por fim o navio. A baleia subiu tão alto que sua sombra encobriu todo o navio e, quando ela desceu sobre ele, foi para o fundo do mar e, subindo novamente, destroçou o Pequod em pedaços. "Uhuumm (Som da baleia)".

E foi em um desses pedaços de madeira que o esperto marinheiro se agarrou para escapar. Ele ficou lá paradinho, apenas observando Moby Dick indo embora à luz da lua e sumindo no

[42]Disponível em:< https://padlet.com/elianefs/produ-o-de-materiais-para-ensino-remoto-cmc-de-ci-ncias-natu-27zxt5llculfhk7d> Acesso 01 jan 2023.

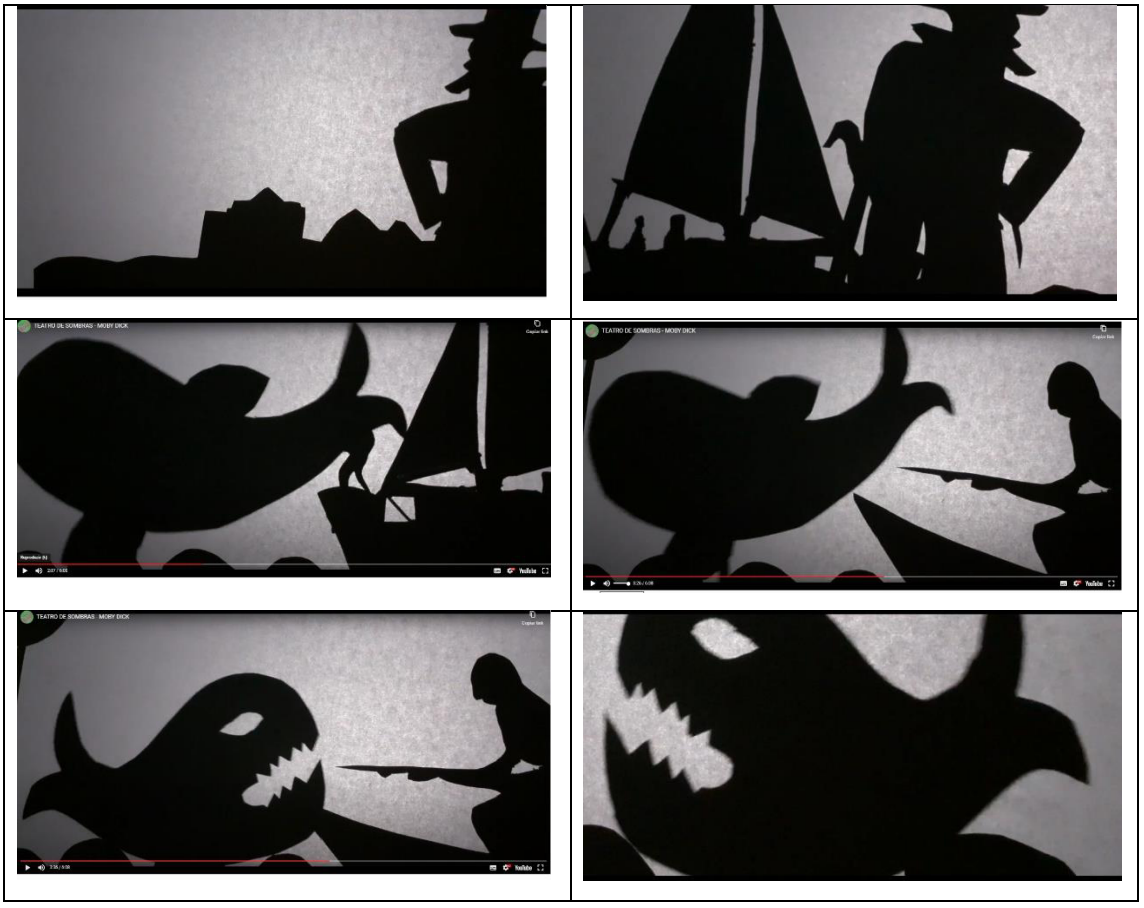
horizonte.

“Uhumm (som da baleia)”. Ismael se agarrou a uma madeira e imóvel observou a grande baleia flutuar em outra direção. E foi resgatado dois dias depois, o sobrevivente do Pequod.

Mensagem escrita que finaliza o *videocast*: [A caça de baleias foi proibida desde 1986.A baleia cachalote é considerada uma espécie vulnerável e em extinção em consequência da caça comercial nos séculos XVIII e XIX. Reconto de obra literárias Pedagogia 7º Período – XXX – CMC de Ciências naturais.]

A narração do reconto da baleia *Moby Dick* é acompanhada por várias cenas com imagens em movimento. A seguir, separamos alguns prints das cenas que acompanham a narrativa e que são apresentadas durante o reconto literário.

Figura 5 – Sequência de cenas do teatro de sombras do *videocast* do M2



Fonte: Elaborada pela autora a partir do reconto Teatro de sombras do M2.

Essa produção é um *vídeocast* com o reconto da história da baleia *Moby Dick*, romance do autor Herman Melville, com duração de 6:08’ minutos, produzido e narrado por uma mulher, postado no subtópico do M2 “Reconto Literário”. Essa peça possui as camadas com vinheta,

sons de onomatopeias, narrativa e ilustração com imagens em movimento. Os produtores demonstraram na narrativa uma configuração de modos destinados às crianças, pelo caráter lúdico da história, pela linguagem simples, pela curta duração e pelos efeitos nela presentes.

O posicionamento da produção no M2 está localizado ao centro do MD, na quarta coluna da esquerda para a direita e na sequência da segunda posição de cima para baixo, uma vez que, nessa seção há ainda outras duas produções, uma anterior e outra posterior a essa, que, também contém recontos de histórias produzidas por estudantes.

Nessa peça, a criadora experimentou ativamente tanto os recursos interativos da linguagem sonora, quanto os recursos interativos da comunicação visual. Isso permitiu a criação de sinais ativos, que interagiram com o a audiência, pois, ao assistirmos, temos a sensação de um *videocast* ilustrando caracterizações para o público infantil. Percebemos essa característica da audiência nas saliências de imagens em movimento, nas onomatopeias e nos efeitos sonoros utilizados para mediar o reconto literário. As diferentes modalizações sonoras junto à narrativa foram desenvolvidas criando representações para esse público, pois projetaram nos modos visual e sonoro informações que mediaram a apresentação do teatro de sombras.

Nesse *videocast*, o reconto da história é desenvolvido de forma breve, mas criativa, utilizando de elementos audiovisuais que ilustram a narrativa. Diferente da primeira produção, essa não possui caráter de cientificidade e aproxima-se mais do senso comum. A narradora desenvolveu a contação da história com a projeção de imagens dos personagens sob um cenário formado por meio de figuras recortadas com o material "papelão", o que nos leva a percebê-lo como um vídeo caseiro, com recursos não especializados. Os personagens e cenário se movimentam em contraste ao fundo branco iluminado, de forma que as figuras são manuseadas e entram em cena pela manipulação da apresentadora, formando o teatro de sombras. Desse modo, essa é uma peça multimodal que forma um conjunto criativo: com a fala da narradora, as imagens em movimento e o efeito sonoro dos sons do vento e da música de fundo para fornecerem diferentes perspectivas ao público observador, com poucos recursos tecnológicos.

A linguagem sonora por meio do áudio de narração é uma das partes ou modos presentes na produção, que, junto às imagens em movimento, se complementam e formam uma orquestração de arranjos comunicacionais que dão sentidos amplos ao reconto. A produtora do *videocast* mediou todo o processo criativo literário, manipulando as peças em movimento, com o fim de criar os efeitos de realidade para as crianças. As sombras com o cenário, as personagens e o movimento em conjunto com os sons da narrativa e os sons dos efeitos (som do vento e do mar) mesclam e transitam entre modos no reconto literário, apresentando os personagens da baleia, o marinheiro e o cenário do navio no mar. Esse conjunto multimodal em formato de

diálogo fluido narrativo, sonoro e visual constroem um *design* de justaposição audiovisual que potencializa a dimensão palavra-som-imagem, com efeitos que potencializam a mensagem do reconto literário, que se torna atrativo às crianças, para o ensino de obras literárias.

Percebemos que as disposições espaciais das gravuras que formaram a imagem do teatro de sombras do *videocast* expressaram uma linguagem e uma perspectiva visual que se complementam nesse conjunto da produção. A produção do arranjo multimodal do áudio e das imagens em movimento transmitiu o sentido dramático das cenas ao reconto. Diante disso, afirmamos que os modos que foram utilizados são interdependentes, com efeitos próprios de cada modo, mas com potencialidades singulares que fornecem o sentido para a peça, como pensa Kress (2006, p. 19, tradução nossa): "cada meio tem suas próprias possibilidades e limitações de significado. Nem tudo que pode ser realizado pela linguagem também pode ser realizado por meio de imagens e vice-versa."[43] Porém cada modo tem seu propósito. A fala intentou, no reconto, transmitir a narrativa da história, utilizando recursos modais sonoros, trazendo na oralidade as ideias do autor do conto; já as imagens em movimento visaram à construção da história por meios de aspectos que acrescentam valor à imaginação representativas dos trechos da narrativa, no sentido de registrar, por meio de um teatro, os personagens, o cenário e a cadência das cenas do conto.

As imagens que ilustram a contação da história e apresentam figuras em movimento são as saliências, que são apresentadas durante a narração oral do conto e realizam uma sobreposição de sombras sobre um fundo iluminado, criando contrates entre o primeiro plano e o plano de fundo, de cor branca. Há uma música de fundo durante a contação de história e os sons de ventos dão efeitos ao que é narrado, em um conjunto multimodal que dá à comunicação certa fluidez. Observamos, ainda, uma relação instrumental das figuras que formam as sombras realizada pelo gesto de segurar essas peças e movimentá-las durante o tempo da narrativa, ao mesmo tempo em que há sintonia entre as imagens que são mostradas nas cenas, exatamente no tempo do trecho da narrativa do som e que compreendem relações semânticas semelhantes, atribuindo um compasso síncrono que cria significado e emoção à narrativa.

Por outro lado, as estruturas visuais formadas não reproduzem simplesmente as estruturas da oralidade, mas representam as relações que remetem ao mundo do conto, exibem cenas da realidade imaginada tanto pela produtora do *videocast,* como pela audiência. Os

[43]No original: "At the same time, however, each medium has its own possibilities and limitations of meaning. Not everything that can be realized in language can also be realized by means of images, or vice-versa". (kress 2006, p. 19)

significados foram criados pelos produtores e pelos ouvintes, conforme sejam crianças ou adultos. Para ilustrar uma das possíveis ideias dessa imaginação sobre o conto, ou seja, a representação externa do público ou audiência, podemos imaginar a sensação de uma pessoa que possui fobia de água, e que, durante a narrativa, com medo de afogamento, ao ouvir e ver o navio ser destruído pela baleia Moby Dick, criará percepções e sentidos não previstos pelo produtor. Ou ainda, despertar sensações de reconhecimento, de aventura, de curiosidade, de nostalgia etc, caso o receptor já tenha lido a obra. Assim, os sentidos que a produtora procurarou criar podem ser ou não, exatamente, os mesmos sentidos vivenciados pela audiência.

Entretanto, a produtora do *videocast* demonstrou de forma estratégica e criativa a abordagem do reconto, que visou à sensibilização do público e a representação da história com efeitos visuais remetendo a audiência para o universo do drama literário. A produtora postou o *videocast* no M2 por meio do canal do *Youtube*, e isso dá visibilidade ainda maior para a produção. Percebemos, nas escolhas realizadas para criação do *videocast,* que a produtora transitou entre os modos que visaram expressar significados da ficção como marcadores de realidade e de emoção. Isso, para Kress (2006), sob o ponto de vista da semiótica social, se apresenta como construção das semioses, com os valores e crenças de um determinado grupo social. Desse modo, ao final do *videocast,* a abordagem do extermínio da baleia cachalote (baleia-branca) por navios de pesca predatória foi um valor trabalhado e que remete ao pensamento ecológico de preservação de animais e da natureza. Ao final do vídeo, essa abordagem aparece representando os valores desse grupo social, e foram demonstrados e ensinados pelo conjunto multimodal do reconto literário que, com o auxílio da tecnologia, criou os efeitos de significação.

Essa estratégia de produção não convencional para o ensino de literatura por meio do reconto é uma forma de desenvolver *design*s que valorizam a experimentação de transição entre os modos de linguagem, os quais, nas licenciaturas de Pedagogia e de Letras, representam importante instrumental para a ensinagem. O *videocast* demonstrou a ludicidade, a criatividade e o uso da tecnologia para alcançar uma comunicação interessante para as crianças no ensino de linguagens, na apresentação da literatura e também para o ensino do uso da tecnologia. O processo de *design* esteve presente durante a realização da contação de história, na realização da trama encenada, durante a produção dessa mídia e na organização do *videocast.* Trata-se de uma atividade que levou em conta o processo de formação de professores, a partir de uma abordagem teórica e prática, e desenvolvida nesse conjunto multimodal de linguagens estruturada por meio do *videocast*, com o uso de recursos sonoros na produção como elementos simples, de fácil compreensão e veiculado por meio da tecnologia.

No quadro 5, esboçamos o significado multimodal sintetizado seguindo o modelo de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2023), que indicam alguns elementos de análise. Por meio de perguntas, os autores desenvolveram blocos de construção de significados com alguns dos elementos do *design* como a referência, o diálogo, a estrutura, a situação e a intenção. Na referência, a percepção do significado é "o quê" e "quem" se investiga e o que está presente na produção. Como estão representadas (em imagens, sons, espaço e gestos) e a quem se referem? Que ação é retratada? No diálogo, visamos entender o produtor do significado, se está conectado ao destinatário. Na estrutura, buscamos entender como as imagens estão relacionadas ao texto e como os significados se mantêm juntos. Sob o aspecto da situação, localizamos o contexto da narrativa, onde o significado se localiza e por fim, a intenção, que persegue os interesses e motivações e a que ou quem esses significados servem.

Esboçamos abaixo os elementos analíticos e significados multimodais, que sintetizam as perguntas e respostas que nos auxiliaram para encontrar significados dos elementos de *design,* a partir de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2023) que identificamos no M1 e no M2.

Quadro 5 – Elementos do *design* e significados multimodais do M1 e M2.

MD/elementos de análise	M1	M2
Referência O que e a quem os significados se referem?	Identidade de mediador. O significado se refere à identidade do professor, à sua função e participação na vida do aluno, o papel de mediador de descobertas. A valorização do saber científico na formação de professores, combate ao negacionismo científico e às *fakenews.*	O contador de histórias. A mobilização de recursos para ensinar literatura de forma criativa, desenvolvendo recursos lúdicos e o gênero reconto. Projeção da tecnologia para criação do teatro de sombras no reconto literário. Despertar o valor da preservação da natureza, dos animais e meio ambiente.
Diálogo Como os significados conectam as pessoas que estão interagindo?	O *podcast* conectou os estudantes e professores a fim de criar produções sonoras com o auxílio da tecnologia, veiculadas na *web* rádio, empreendendo e se conectando a modos e formas de criação e arte como meio de informação.	O *videocast* conectou estudantes e professores aos dispositivos tecnológicos para interação por meio de texto audiovisual para interagir com o público infantil e jovem, ensinando literatura e despertando aprendizagens lúdicas por meio de arranjos comunicacionais multimodais.
Estrutura Como os significados se mantêm juntos?	Os significados se fundem a partir do sentimento de pertencimento e identidade social do professor	A fusão dos significados está na percepção de que a aprendizagem se dá por formas e modos textuais variados, nas produções que

	formador de opinião, que desenvolve o senso crítico-analítico por meio da pesquisa científica.	transitam por arranjos comunicacionais lúdicos e criativos entrelaçando camadas e arte literária à multimodalidade.
Situação Em que contextos os significados estão organizados?	Contexto de ensino remoto e de distanciamento em que a divulgação de notícias falsas e o negacionismo afrontam a cientificidade de pesquisas. Os significados foram moldados e criados em contexto sócio formativo de experimentação de tecnologias para interação e aproximação de alunos e professores. Se relacionam com as experiências sobre o entorno, como na *web* rádio, o *podcast* possui seu alcance na formação de professores.	Contexto sócio formativo de cultivo de valores para proteção ambiental, de percepção da emergência climática, de preservação da natureza para futuras gerações. A organização dos significados se orientou para o ensino de literatura em sintonia com produção de mídias, por meio de tecnologias experienciais. A experiência se encaixou em um contexto amplo de significação, por meio do reconto da obra literária por meio do teatro de sombras.
Intenção A que propósitos e interesses esses significados estão destinados a servir?	Os significados estão destinados à formação de professores críticos e cientes de seu papel social de formadores de opinião, para combate às notícias falsas, da valorização da pesquisa científica como meio de desenvolvimento crítico de cidadãos.	Valorização dos meios semióticos que transcendem o escrito. Trânsito entre modos semióticos e linguísticos. Interseção entre a comunicação, educação e tecnologias digitais para ensinar a literatura desde a infância com o propósito para o desenvolvimento de *designers* na construção de significados.

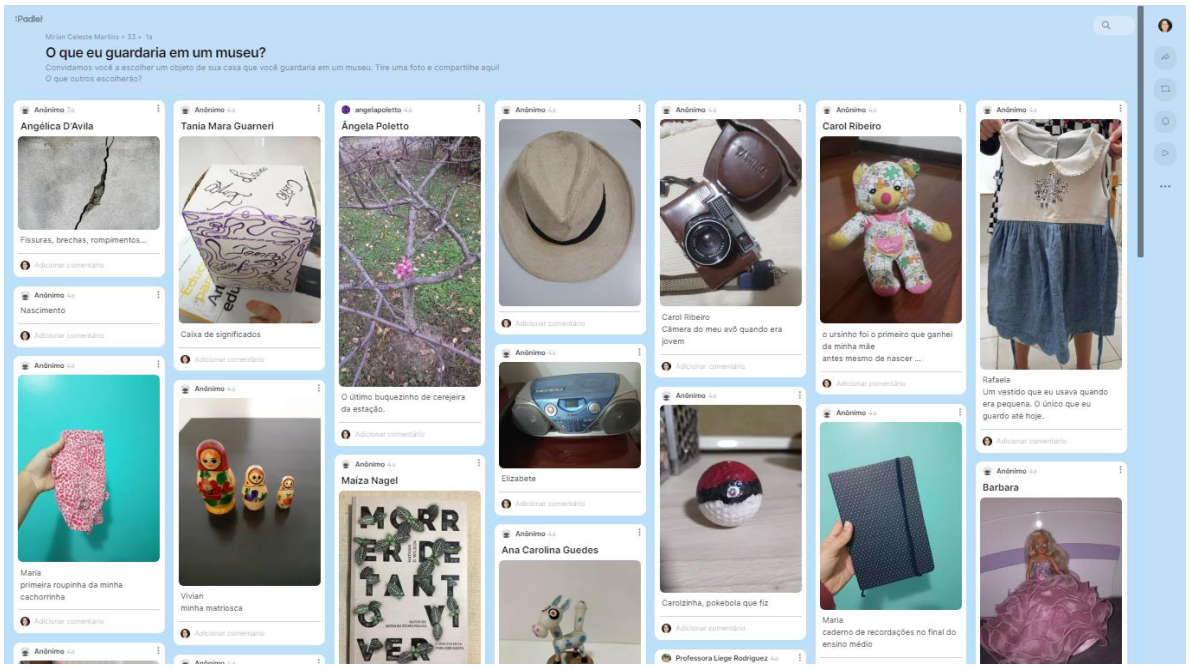
Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Em sequência, os dois próximos MD são produção de materiais para o ensino remoto, que também carregam aspectos visuais e sonoros; estes, por sua vez, fizeram parte de disciplinas do curso de Letras na instituição pesquisada.

4.4 Análise do M3 – “O que eu guardaria em um museu?”

O terceiro mural que pesquisamos foi o M3[44] possui a seguinte questão na descrição do seu título, propondo o convite para refletir e compartilhar: “O que eu guardaria em um museu? Convidamos você a escolher um objeto de sua casa que você guardaria em um museu. Tire uma foto e compartilhe aqui! O que outros escolherão?” Ele pode ser visualizado pelo *QR Code*:

Figura 6 – (M3): “O que eu guardaria em um museu?”



Fonte: Fornecido pela Docente 2 (Profa. 2).

Esse mural M3 foi criado em 19 de junho de 2020, possui 38 publicações compostas por imagens fotográficas, 33 contribuições e cinco comentários e mede 75,1 *MB*.

A composição do fundo da tela é de cor azul-claro e as caixas de texto são de cor branca. As letras dos títulos e do texto são da cor preta. Nas caixas de texto, percebemos que as discentes

[44]Disponível em<https://padlet.com/miriancelestemartins/o-que-eu-guardaria-em-um-museu-yzrnti3dnncellaw >Acesso 02 jan 2023.

nomearam as suas fotografias postadas sobre o tema “O que eu guardaria em um museu?” e fizeram descrições breves, assim como em peças de museus, para representarem as imagens.

Diante do contexto social de pandemia e pelo fato de ter havido distanciamento social, museus, livrarias, galerias de arte e universidades estiveram fechados. Mediante esse fato, a proposta da professora objetivava trazer à memória os aspectos sensoriais e culturais ao inquirir aos estudantes o que manteriam em nesse museu, com peças que possuíam valor significativo para os estudantes. A docente atribuiu ao M3 um espaço/suporte para os discentes armazenarem peças antigas que carregavam valor sentimental e histórico, semelhante ao que ocorre nas artes presentes em acervos nos museus físicos.

A Profa. 2 solicitou aos licenciandos que registrassem em fotos a imagens de objetos que guardariam no espaço museu, a fim de compartilharem tais memórias no M3. Vale ressaltar que as discussões sobre as peças foram realizadas em momento síncrono da aula. Por intermédio do quadro a seguir, podemos visualizar a descrição das imagens postadas no M3.

Quadro 6 – Seções do MD *padlet, c*omposição/descrição das imagens – M3

Imagem/fotografia	Descrição	Imagem/fotografia	Descrição
1-Rachadura parede	Fissuras, brechas, rompimentos.	20-Câmera antiga	Câmera do meu avô quando era jovem
2 -Caixa papelão com logotipos sobre livro	Caixa de significados	21-Ursinho de pano sobre piso	O ursinho que ganhei de minha mãe antes de nascer
3-Fotografia cerejeira	Último buquezinho de cerejeira da estação	22-Vestido	Vestido que usava quando era pequena que guardo até hoje.
4-Chapéu	-	*23-Microsistem*	-
5-Roupa de *pet* e uma mão a segurando	Primeira roupinha da minha cachorrinha	24-Agenda azul e uma mão a segurando	Caderno de recordações no final do Ensino Médio
6-Bola de isopor pintada de vermelho e preto	Carolzinha, pokebola que fiz	25-Três bonecas coloridas e de tamanhos diferentes	Minha matriosca
7-Boneca Barbie	Boneca 15 anos	26-Vaquinha mole-mole	Brinquedo de infância
8-Recortes de papelão coloridos	-	27-Pingente	Cumplicidade entre eu e meu marido
9-Livro “Morrer de tanto viver”	-	28-Imagens sacras sobre livros	-
10-Girafa de roupa sentada	Boneca Gigi	29-Tartaruga de papel	Minha tartaruga fantoche -Papel machê
11-Dois álbuns “Lipe” e “lupa”	Minha coleção de desenhos	30-Escultura	Chico pintou e enfeitou de massinha essa escultura
12-Casal de bonecos abraçados	Casal dançando. Artesanato em barro de Cuiabá	31-Escultura de barro	Monstro que fiz
13-Cadeiras coloridas sobre papel	-	32-Prato de alumínio amassado	Era o pratinho da minha vovó, foi da minha mamãe, agora é meu. Adoro lanchar nele.
14-Bonecos de Portugal	-	33-Imagens sacras	Meu gongá em casa
15-Dois álbuns de fotos	Álbum de fotos dos meus filhos	34-Escultura cachorro	Jujuba tem 56 anos, me deram quando nasci
16-Livro Infantil	Livro para brincar	35-Tacho de cobre	As delícias e memórias gustativas que traz a toda a família
17-Peça de crochê	Quadradinhos de crochê	36-Casa do sertão	Foto da casa dos meus avós maternos (início século XX)
18-Óculos	-	37-Coruja pequena	Corujinha que ganhei da minha bisavó (*in memorian*)
19-Desenho de festa infantil	Festa da minha irmã Nina com a família por vídeo chamada	38-Imagem criança com uma garrafa e TV ligada ao fundo	Chico escolheria guardar essa garrafa.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Escolhemos no M3 a peça multimodal de número 20 que é uma produção de imagem de uma câmera fotográfica japonesa da marca Yashica.

O posicionamento da produção dessa peça no M3 está localizado à direita da quinta coluna da esquerda para a direita, na sequência da primeira posição, em análise de cima para baixo. Nessa seção, há ainda outras seis produções, todas elas subsequentes a essa imagem.

Figura 7 – Fotografia do M3 "Câmera do meu avô quando era jovem"



Fonte: Print de peça no M3 realizado pela autora.

Essa imagem possui como característica a qualidade de ser polissêmica, aberta e possibilitar grande variedade de interpretações e significados. Por isso, depende do contexto, que a torna dependente, ou não, do texto verbal explicativo para que se crie o sentido pretendido. No caso da postagem do M3, "Câmera da minha avó quando era jovem", a participante

acrescentou a legenda para denotar o sentimento de nostalgia e de pertencimento desse objeto a um ente querido, próximo de quem a postou. A fotografia de uma câmera fotográfica faz a referência à dimensão temporal e familiar da pessoa que a compartilhou, que explica no trecho "da minha avó" a informação contextual sobre o objeto: que é antigo, possui um valor sentimental, visto já ter registrado momentos importantes de gerações anteriores, e possivelmente possui uma história familiar e carrega marcas subjetivas de possuir valor afetivo. Esse objeto remete a uma peça de museu, pois representa elementos de um contexto social pretérito, visto que, na atualidade, o celular é a tecnologia mais comum para o qual realizamos nossos registros históricos e capturamos imagens importantes. Kress (2006) afirma que

> Imagens, incluindo fotografias, podem ser experimentadas como hiper-reais, como mostrando demasiado detalhe, muita profundidade, muita cor para ser verdade. [...] em outras palavras a realidade pode estar no olho de quem vê, mas o olho teve um treinamento cultural e está localizado em um ambiente social e em uma história. (Kress, 2006, p. 158)[45]

Se, por um lado, a fotografia mostra profundidade, causada pelo jogo de luz e sombra que se projeta sobre a câmera e a capa, dispostos em cenário de fundo neutro, por outro lado, o texto verbal da legenda ampliou ainda mais o sentido dessa imagem. A legenda identificou e permitiu a interpretação do que é mostrado na imagem e demonstrou o motivo da escolha do objeto como peça de museu. A câmera está apresentada na imagem como participante representado, que, de acordo com Kress (2006, p. 48), se constitui como o objeto da comunicação, enquanto coisa representada na imagem sobre o qual se escreve ou se diz algo. Desse modo, a câmera e a capa sob um fundo branco são os participantes representados na imagem fotográfica, denotando uma metalinguagem: a fotografia de uma máquina fotográfica.

Os participantes representados que figuraram na imagem, ou seja, a imagem da câmera e da capa em couro, estão salientes e criam uma linha de direcionalidade formando uma conexão entre elas. Individualmente, são peças nomeados por Kress (2006) como volumes ou massa e possuem peso para a formação do sentido aos observantes. A câmera, a alça da máquina fotográfica e a embalagem com a marca "Yashica" se apresentam na imagem como entidades distintas e salientes em formas e tamanhos. Os tons de marrom e preto das capas de couro imprimem aspecto de antiguidade às peças que são detalhes em nível secundário e o formato retangular da câmera e o da capa triangular logo acima dela afetam o observador, pois estão alinhadas em um bloco, remetendo a elementos de ordem mecânica e tecnológica. Desse modo,

[45]No original:" images, including photographs, can be experienced as 'hyper-real', as showing 'too much detail', 'too much depth', 'too much colour' to be true) [...]In other words, reality may be in the eye of the beholder, but the eye has had a cultural training, and is located in a social setting and a history... (Kress, 2006, p. 158).

tornam específicos os significados abstratos que derivam das propriedades inerentes das histórias de seus usos sociais e culturais.

É possível afirmar que a escolha dos modos com os quais os produtores da imagem operaram formam o arranjo multimodal e possuem relação de ancoragem, em que a imagem e o texto cooperam, formando uma espécie de janela para a observação. O modo verbal do texto serve para identificar e auxiliar na interpretação da imagem para que possamos perceber qual o sentido que os produtores da peça desejaram criar. A legenda direcionou nossa percepção para o sentido do produtor da postagem. Entretanto, essa ancoragem não seria necessária, uma vez que Kress (2006, p. 18) entende que "o componente visual de um texto é uma mensagem organizada e estruturada de forma independente, conectada com o texto verbal, mas de forma alguma dependente dele"[46]. Desse modo, a imagem, por si só, é suficiente para criar o significado de uma peça sentimental, que se guardaria no museu, pois possui valor afetivo e histórico. Porém, pensamos que os elementos escritos esclarecem e justificam a escolha da peça para compor o museu e, desse modo, a ancoragem entre o texto escrito e a imagem se compõem em arranjo multimodal fortalecedor do sentido almejado pelos produtores da peça.

As leituras que os observadores fazem quando olham para a imagem seguida da legenda possuem elementos comuns pactuados tanto pela pessoa que posta, como para quem a visualiza. O significado de que o objeto possui uma história e valor afetivo para a pessoa que a insere no contexto de um museu foi registrar a peça e o que ela representou: momentos dignos para eternizá-los por meio da representação fotográfica. Os elementos incluídos na imagem e a maneira como esses elementos são composicionalmente reunidos trazem uma expansão do significado. Entretanto, o sentido afetivo, embora seja possível precisar que exista, só infere memórias vividas pelo produtor da imagem. Disso se conclui haver liberdade de interpretações por parte de quem interage com a postagem produzida.

4.5 Análise do M4 – "Portfólio coletivo em produção – memórias de encontros com a arte"

O derradeiro e quarto mural M4 intitula-se "Portfólio coletivo em produção – memórias de encontros com a arte"[47] e foi criado em 8 de fevereiro de 2022. Ele não é público, ou seja,

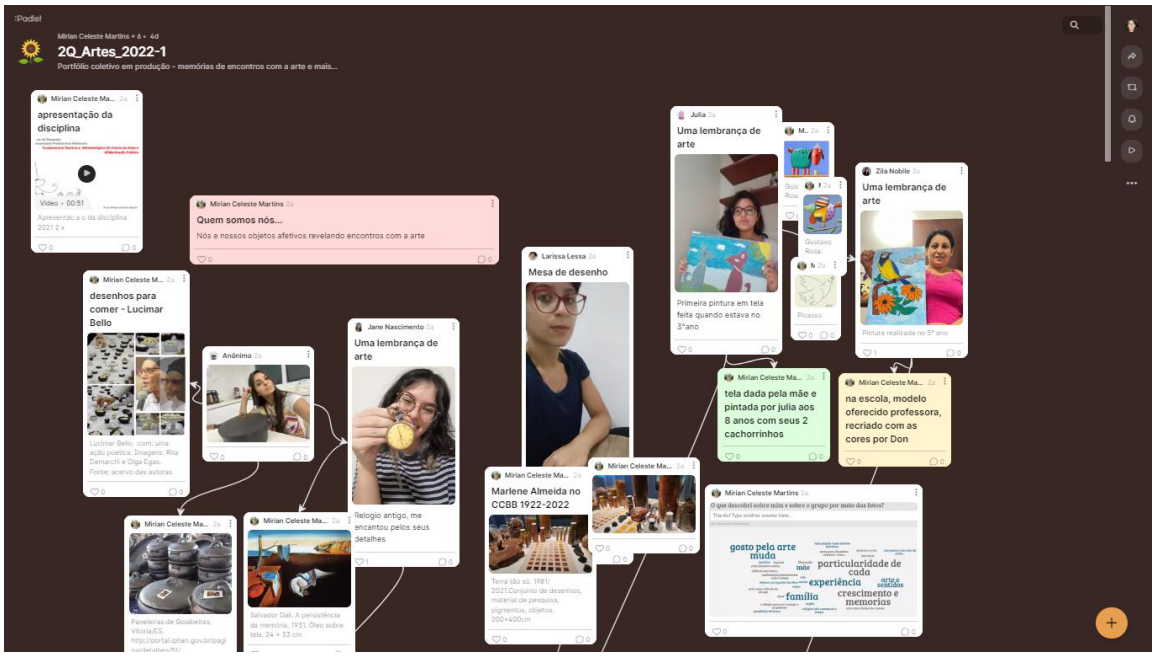
[46]No original: the visual component of a text is an independently organized and structured message, connected with the verbal text, but in no way dependente on it. Kress (2006 p. 18).

[47]O mural digital está disponível no link:<https://padlet.com/miriancelestemartins/2q_artes_2022-1-kfpqhuermxpoog90> Acesso em 29 fev 2024 e requer a inserção da senha para visualização: 2Q2022-1.

requer senha para acessá-lo. Possui 43 publicações, compostas de 4 vídeos, 6 slides, 12 fotografias, 4 gráficos, 4 imagens em movimento e 13 textos escritos, duas reações e seu tamanho é 141 MB. O *layout* da página configura-se na tela com cores escuras e as caixas de texto são de cor branca. As letras dos títulos e do texto também são da cor branca. Há setas que ligam as caixas e foram aparentemente criadas pelo *layout* do MD. Nas caixas do MD, encontram-se alguns modos textuais compostos de imagens, textos e nuvem de palavras, portanto mobilizam-se muitos recursos semióticos na sua composição. Se pretendêssemos fazer uma medição, ou balanço sobre a modulação de textos, afirmaríamos que houve maior número de textos fílmicos ou imagéticos do que textos escritos por palavras. Observamos que houve, nos 4 murais observados (M1, M2, M3 e M4), a concentração maior em números de vídeos e fotografias. Diante disso, supomos que esse tipo de mídia está relacionada ao espaço/suporte e ao modo textual predominante em todos os MD analisados.

O M4 foi criado para a disciplina "Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino de Artes e Alfabetização Estética". Ele possuía a função de compilar todas os trabalhos da disciplina, por isso, nele há desde vídeo apresentando a disciplina, até trabalhos das discentes, ementa da disciplina e muitas outras informações. Ele pode ser visualizado pelo QR Code a seguir:

Figura 8 – (M4): "2Q Artes 2022-1"



Fonte: Mural fornecido pela participante Docente (Profa. 1).

A composição do fundo da tela é de cor marrom e as caixas de texto são de cor branca. As letras dos títulos são da cor branca, que contrasta bem com a cor escura de fundo da tela. As caixas de texto são brancas e rosa claro, assemelhadas às telas de pintura, que se tornam opções viáveis, visto que as cores claras são propícias a aceitarem postagens diversificadas e as letras das caixas de texto são de cor preta. Nas caixas de texto, percebemos que os discentes postaram fotografias, imagens, textos escritos*, links*, nuvem de palavras, etc. Eles fizeram pequenas descrições para expressarem os significados das postagens.

Percebemos que, em muitas caixas de diálogos, as participantes inseriram fotografias suas, em poses e descrições que revelam sentimentos que representavam o que vivenciavam em sua formação, como espécies de narrativas de si, denotando que, a memória apresenta-se como um dado fundamental no processo formativo, ulterior ao sujeito, e que, configura-se importante para a formação da identidade do (a) professor (a).

Quadro 7 – Seções do MD *padlet*, descrição das temáticas/Reações – M4

Seções do mural digital *Padlet*/temática/Reações			
Postagens da docente			
Apresentações/mídia	**Categorias de análise/mídia**	**Apresentação da disciplina/mídia**	**Seções sem postagens**
Vídeo do Youtube "Tarsilinha" 2:06' Semana de arte Moderna - 100 anos Hipertextos com links direcionadores	**Texto escrito** **Categorias de análise** Quais **linguagens artísticas** fizeram parte das vidas das pessoas com a arte? 2. Quais **lugares** aparecem? 3. Como a **escola** aparece? 4. Como a **família** aparece? 5. **Quem provocou o encontro com a arte?** 6. **Professores** apareceram? 7. Quais **produções** apareceram? 8. Quais **cursos** foram procurados? 9. Que **tipo de mídia** foi utilizada para registrar as histórias de encontros com a arte?	Vídeo com duração 51'	Portifólio de memórias Cursos Professores Famílias Escola Lugares Produções Mídias Mediadores Linguagens artísticas
Quem somos nós - Nós e nossos objetos afetivos revelando encontros com a arte.	Desenhos para comer - Imagens e hipertexto		
Postagem dos(as) licenciandos(as)			
Título da apresentação	**Temática**	**Tipo textual/mídia/tecnologia**	
Encontros com a Arte	Portifólio	Texto em *powerpoint*	3 *slides*
A alegria de meus sábados	Teatro	Texto escrito	
Questões sobre as apresentações	Sinopse de mídias e produções apresentadas	Texto escrito	
Primeira lembrança de arte	Primeira pintura em tela feita no 3º ano	Fotografia	
Meus encontros com a arte	2 Portifólios	Canva	3 slides
Meus encontros com a arte	Portifólio	Prezzi	7 tópicos e 14 subtópicos
Como a família aparece	Participação da família no gosto pela arte	Texto escrito	
A biblioteca na minha infância	A literatura em minha vida	Texto escrito	
Lugares e a escola	Análise das postagens	Texto escrito	
Memória de encontros com a arte na adolescência	Portifólio	Texto em *powerpoint*	7 slides
O que descobri sobre mim e sobre o grupo por meio de fotos	Nuvem de palavras	Mentmenter	1imagem
Mesa de desenho	Banquinho utilizado como apoio para desenhar durante a infância	Fotografia	
Uma lembrança de arte	Relógio antigo, me encantou pelos seus detalhes	Fotografia	
-	Artes	Imagens de obras	3

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

Em análise sobre a aparência dos MD, estes apresentam configurações semelhantes a caixas retangulares para os textos postados, pois adquirem a forma de outros dispositivos tecnológicos. Conforme Kress (2006, p. 54), os formatos quadrados e retangulares são "elementos de ordem mecânica, tecnológica, do mundo da construção humana. [...]Eles dominam a forma de muitos objetos que usamos"[48]. Esse tipo de formato retangular pode ser empilhado como percebemos nos *layouts* dos MD e a disposição das caixas formadas pelas postagens. Elas se configuram módulos ou blocos com os quais os subtópicos do MD estão organizados. De acordo com o autor

> O alongamento vertical cria uma distinção mais pronunciada entre o topo e a base e, portanto, uma inclinação para a hierarquia e para a "oposição" em geral (o que é mais importante ou dominante vai para o topo, o que é menos importante ou dominante é relegado para baixo). (Kress, 2006, p. 57)[49]

Podemos observar no *layout* do M4 que houve participações com postagens heterogêneas, isso devido ao fato de existirem caixas com imagens, vídeos, *links*, produções escritas e mistas em uma estrutura semântica coerente, porém, que se unem às caixas em um conjunto modal, nos parecendo ser a moldura que, em seu entorno, há uma ordenação que segue o posicionamento conforme a ordem em que foram postados. Inferimos essa observação pelo fato de que os arranjos são transitórios, ou seja, à medida que se posta uma nova produção, as caixas são deslocadas para outros locais e criam mais subtópicos. Diante disso, a direcionalidade das postagens não interfere de forma particular na estrutura, pois as caixas se conectam unidas pelas temáticas relacionadas.

As ações de leitura e escrita que as participantes realizaram nas postagens de textos em modos semióticos distintos, de forma integrada, no espaço de interação multimodal dos MD, demonstram que utilizaram um elenco diversificado de tipos de mídias para produção dos textos e postagens nas telas. Isso nos leva a inferir que as participantes desenvolveram habilidades de escolha e seleção para transitar entre os modos e recursos de forma expressiva e significativa.

Nesse contexto, é relevante observar que a tecnologia do MD favoreceu uma orquestração de possibilidades modais que "são recursos semióticos que permitiram a realização simultânea de discursos e tipos de inter(ação)", segundo Kress (2001, p. 28, tradução

[48]No original: "Are the elements of the mechanical, technological order, of the world of human construction. [...] They dominate the shape of many of the objects we use". Kress (2006, p. 54).

49 No original:" Vertical elongation creates a more pronounced distinction between top and bottom, and hence a bias towards hierarchy, and towards 'opposition' generally (what is most important or otherwise dominant goes on top, what is less important or dominant is relegated to the bottom)". Kress (2006, p. 57).

nossa)[50], compondo, assim, a paisagem semiótica da produção e do mural (Kress, 2001). Há, portanto, nesse trabalho, poder semiótico para se produzirem e se disseminarem os sentidos. As participantes desse evento realizaram o que Kress (2003, p. 140, tradução nossa) ilustrou metaforicamente como o ato de "sair do dizer o mundo para mostrar o mundo"[51], conforme suas pretensões enunciativas, seus domínios sobre a tecnologia, suas seleções, suas filtragens, seus olhares, suas edições e suas habilidades de leitura e de escrita, para interagirem pelo MD.

Ademais, houve diversidade dos modos, dos elementos da composição de textos presentes nas interações, demonstrando a multiplicidade de meios com que os sujeitos contam para atribuir e propiciar os sentidos e, desse modo, construírem aprendizagens para se comunicarem e fazerem usos nos ambientes sociais. Os textos postados nos MD *padlet* evidenciam mudanças nos comportamentos e nos contextos de uso da língua e corroboraram para que a pedagogia dos multiletramentos consolidasse seus fundamentos básicos de impulsionar abordagens de ensino e aprendizagem permeados por recursos multimodais e *design* disponíveis, além de fomentar o trânsito entre os modos textuais.

Escolhemos do M4 a imagem nuvem de palavras para analisarmos a peça multimodal que foi criada a partir de palavras que as licenciandas inseriram durante a prática no uso do mural e que compuseram a atividade proposta durante o ERE[52].

O posicionamento da produção *word cloud* que selecionamos nesse M4 está localizado à direita, na sétima coluna da esquerda para a direita, na sequência, da terceira posição de cima para baixo. Nessa seção, há ainda outras produções, todas elas posicionadas de forma aleatória e casual, ou seja, não há uma sequência linear e uniforme de postagens, mas há um conjunto de produções textuais formados de forma contingente, com espaçamentos entre as postagens, o que demonstra que o MD, enquanto estrutura suporte de textos em multi formatos, aceita *designs* que podem ser personalizados e organizados em formatos sequencial, aleatórios, com ou sem sequências lógicas, com cores, *layouts* e configurações que variam conforme o objetivo.

A *word cloud* é uma imagem com elemento gráfico que trabalha com números. Ela hierarquiza as palavras e frases conforme as quantidades, que ficam de tamanho pequeno ou grande de acordo com o número de vezes que são inseridos, dessa maneira a imagem computa as palavras e frases que apareceram mais vezes. A imagem formada pela nuvem de palavras

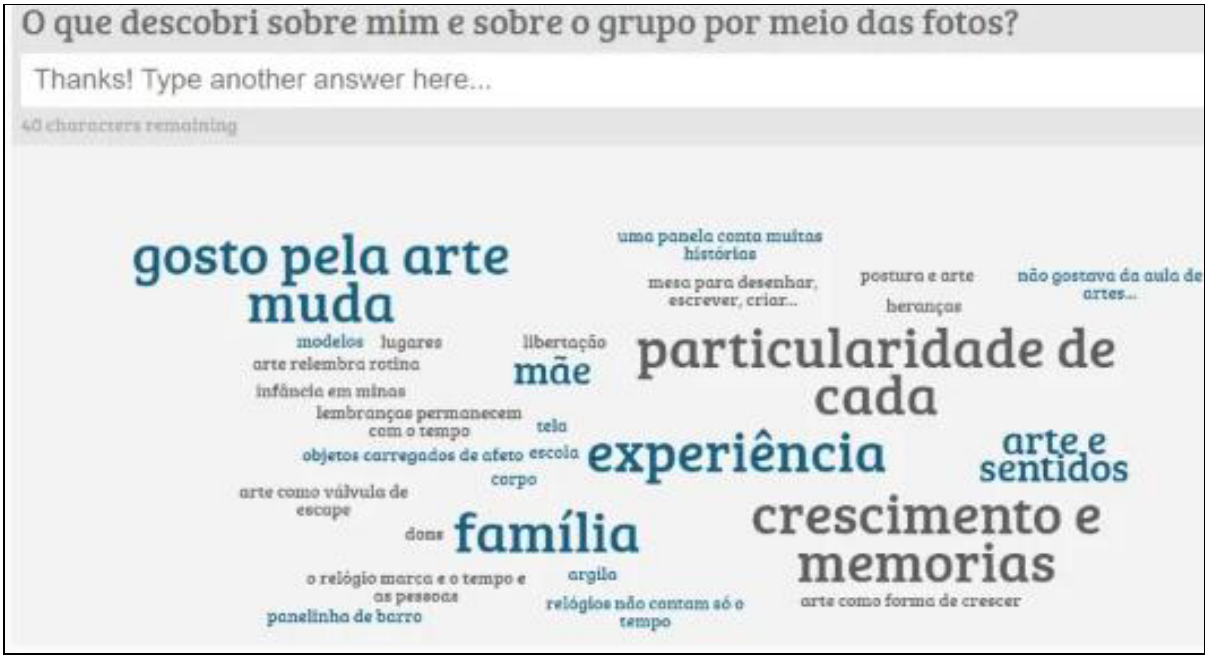
50No original: "are semiotic resources that allow the simultaneous realization of discourses and types of inter(action)" Kress (2001, p. 28).

[51]No original: go from telling the world to showing the world. Kress (2003, p. 140).

[52] O M4 está disponível no link <https://padlet.com/miriancelestemartins/2q_artes_2022-1-kfpqhuermxpoog90>, que requer a inserção da senha para a visualização: 2Q2022-1.

possibilita a leitura de forma livre. Porém, já sabemos que, na cultura ocidental, o sentido comum da leitura é feito da direita para a esquerda e de cima para baixo. A imagem da nuvem de palavras nos convida a olharmos no sentido vertical. A Figura 9, a seguir, nos mostra a imagem da nuvem de palavras e na sequência fazemos a descrição dos elementos multimodais:

Figura 9 – *word cloud* ou Nuvem de palavras criada pelas participantes



Fonte: Print coletado pela autora do M4.

A análise multimodal, conforme Kress (2006), considera que os significados são construídos a partir da combinação de modos variados que estão imbricados na produção de um texto. O autor considera que os elementos presentes – como a diagramação, *layout*, tipografia, cores, espaçamentos, disposição espacial, sons, imagens, pictogramas, ícones, símbolos, formas geométricas, desenhos, vetores, *links, hiperlinks* e tantos outros elementos produtores de sentidos – passaram cada vez mais a integrar textos com suas especificidades que comunicam significados diferentes. Na imagem que compõe a nuvem, as várias palavras em diferentes tamanhos, cores e posições são elementos que contribuem para a construção do significado. E o significado da imagem tem como referência as descobertas feitas sobre os outros participantes de um grupo. No bloco de palavras sobre da nuvem, percebemos a intenção de se fazer a anamnese com o grupo de estudantes para recolher informações sobre o que pensam os sujeitos a partir do que escreveram sobre as fotografias que postaram no M3 e sobre si.

A docente planejou a produção dessa atividade na disciplina de Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino de Artes e Alfabetização Estética como forma de conhecer melhor o grupo e como forma de o grupo se envolver na dinâmica de apresentação. De acordo com a

profa. 2, empregaram diversas TDIC na criação do M4 e, em cada aula, ela disponibilizou um tipo de atividade prática com vários propósitos didáticos. Ela afirmou que a *word cloud* visava à integração do grupo em atividade de apresentação dos estudantes, que revelaram sua relação com a arte.

No M4, houve a proposta de uma chuva de ideias expostas na imagem com as palavras ou "*Brianstorming*" significando a "tempestade cerebral" dos sujeitos. A imagem representa as respostas à questão e título do mural "O que descobri sobre mim e sobre o grupo por meio das fotos?". Podemos perceber que nessa peça o sentido incorporado pelo arranjo multimodal formado tanto pelas palavras como pela imagem que, formam um mosaico de emoções e sentimentos. O mural armazenou e distribuiu a imagem da nuvem de palavras criada a partir de plataformas digitais, como por exemplo: *Wordclouds, Mentimeter, WedClouds for Kids, Word Cloud Generator*, etc, responsável pela organização das "tesselas"[53] desse mosaico.

Algumas palavras e expressões, como "arte muda", "memórias", "mãe" e "experiência", são maiores que outras, sugerindo que, para realizarmos uma análise com o enfoque da multimodalidade e da semiótica social, precisamos considerar como os diferentes elementos dessa imagem trabalharam juntos e comunicam significados. O significado construído respondeu à pergunta inserida no alto da imagem e representou o contexto social, que também justificou esse sentido. Essas palavras possuem, assim, um valor nostálgico, de pessoas que estavam em distanciamento social, vivenciando um período pandêmico, com muitas perdas. Diante disso, a abrupta mudança das relações que se tornaram distantes, as lembranças, a família e experiências novas da disciplina remota representavam o momento, as emoções e as vivências e traziam significados que compuseram a nuvem de palavras. Desse modo, o significado remeteu à representação pessoal de cada estudante, indicando nessa representação uma imagem de si, com o intuito de interação entre os sujeitos e a formação de uma identidade coletiva do grupo, sob o suporte do MD.

As expressões que visualizamos na peça são respostas à pergunta arguida, exposta em frases e palavras com graus de importância no mosaico, de acordo com o seu tamanho. Diante disso, notamos que de alguma maneira representam significados como "Gosto pela arte muda", "mãe", "experiência", "particularidade", "arte e sentidos", "família", "crescimento e memórias" em letras grandes, que estão dispostos de forma não linear sobre o espaço da peça. Segundo Kress (2006), a disposição espacial de elementos pode afetar o percurso do olhar e a interpretação. Nesse caso, o leitor é convidado a percorrer a imagem sem uma ordem específica,

[53] O termo tessela se refere às peças que compõe a estrutura do mosaico.

o que representa em variedade de perspectivas. Entretanto, nas sociedades ocidentais, a experiência é da esquerda para a direita e de cima para baixo. Diante disso, inferimos que os sentidos dessas expressões se referem às representações conceituais da arte sobre os sujeitos e deles sobre a arte.

O *layout* da imagem da nuvem reflete movimento horizontal no direcionamento das palavras, ou seja, nenhuma palavra parece ocupar a posição central de comando, reforçando a ideia de que todas as contribuições são igualmente válidas, ainda que com diferentes pesos dados pelo tamanho das palavras. Em contraponto, as palavras e frases em tamanhos pequenos – como "libertação", "argila", relógios não contam só o tempo", "modelos", "lembranças que permanecem com o tempo", "arte como válvula de escape" – compõem o mosaico com a ideia de importância menor, e da representação de elementos que são necessários na composição, porém secundários na organização do *layout* da imagem.

A imagem da nuvem do M4 foi realizada em atividade após a aula de exposição de fotografias de peças de museu do M3. Os sentidos das palavras se referem aos sentimentos descobertos pelos participantes, ao relembrarem e observarem as fotos suas e de seus colegas. Revelam pensamentos sobre a importância da arte. Os termos maiores indicam uma autorreflexão e uma conexão emocional com as fotos. As palavras refletem temas de identidade pessoal e coletiva, sugerem no desenho o despertar de lembranças e os aspectos subjetivos dos participantes que figuram na imagem.

O tamanho das palavras é outro aspecto importante. Kress (2006) considera que o tamanho e a posição revelam uma intenção no *layout* e conferem hierarquia de significados. As palavras maiores, como "experiência", "gosto pela arte muda", "família", "crescimento e memórias", e "particularidade de cada", indicam que esses temas foram significativos e marcaram a experiência da arte para os participantes. Assim, a hierarquia de tamanhos cria um "mapa semântico" sobre os temas principais, destacando aspectos como o valor da arte, das experiências pessoais e das memórias familiares.

Desse modo, a imagem da nuvem de palavras foi realizada sob essa ideia de hierarquia, que segue a ordenação de palavras e uma subordinação de sentidos, dado o tamanho e posição da palavra. As palavras que são inseridas com mais frequência ficam maiores, ao passo que, as que são escritas uma única vez ficam pequenas. As palavras ou expressões gerais são representadas como semelhantes e ficam em tipografia menores, ou seja, as palavras adquirem poder representativo menor na imagem. Diante disso, podemos perceber que as ideias principais são escritas em tipografias maiores, chamam mais a atenção no mosaico formado. Podemos considerar que visualmente formam uma ordem hierárquica, semelhante a um sistema, ou uma

rede interligada, mas que são interdependentes. O formato das letras explicita a importância da mensagem e traz efeitos significativos à representação do texto escrito na imagem. A seleção de palavras mais recorrentes enviadas pelos estudantes que construíram a nuvem de palavras é feita por dispositivo tecnológico, de forma que o efeito visual muda, à medida que cada inserção de palavras e frases é realizada. Quanto mais participantes, mais interações e mais mudanças ocorrem na configuração da imagem exposta na nuvem de palavras.

Quanto às cores, elas dão ênfase ao visual do mosaico, nessa peça multimodal. A cor cinza clara predomina no fundo da tela, e as letras de tonalidade de cor azul e cinza escuros sobressaem em nuances mais fortes para dar destaque às tipografias das letras maiores e das menores também. As palavras estão em diferentes tonalidades de azul e cinza criando contrastes que impactam e mesclam o conjunto bicromático. Em análise multimodal, essas cores podem ser um recurso que orientam o olhar do(a) leitor(a) para destacar certas palavras. O uso do azul, por exemplo, pode evocar sentimentos de calma, profundidade, ou introspecção, que são apropriados para uma reflexão pessoal e coletiva. A variação entre azul e cinza também ajuda a criar contrastes, tornando a leitura fluida e auxiliam o observador a captar os sentidos principais.

Percebemos que a composição da peça multimodal se apresenta sob ângulo frontal, ou seja, sob o olhar de quem visualiza a peça, uma vez que, o olhar é orientado para a ação que medeia e envolve o observador do conteúdo que se coloca ao alcance dos olhos e das mãos, como um convite à observação. Nessa perspectiva central, o lado superior e inferior nos passa a impressão de menor importância, ao passo que os elementos centrais tomam o protagonismo trazendo proximidade dos elementos com o observador da peça.

A nuvem de palavras forma uma espécie de arranjo composicional que oferece a quem o visualiza um gatilho mental de reciprocidade na criação de significados. Ou seja, cria uma adesão àquele pensamento ou sentimento visualizado. Forma-se uma imagem estática e orgânica disposta em uma estrutura classificatória que representa os participantes (com palavras e letras) em termos de um dado lugar e em uma ordem semântica.

Quem visualiza a nuvem de palavras inicia de um ponto de leitura, ou seja, da direita da imagem, ponto em que se começa a ler, e sobre o qual seguem a fluência de ideias que levam o(a) leitor(a) a se identificarem com as expressões e formular seus próprios significados. Dessa maneira, forma-se uma rede de palavras e frases, que, embora pareçam fragmentados, são conectadas ao texto como um todo e atuam no processo de significação sob a perspectiva central, ou seja, vistos de frente e ao nível dos olhos, adquirem pontos de atratividade, conforme a leitura das palavras e frases.

Desse modo, os significados estampados pelas frases e palavras em destaque, na nuvem, têm o poder de criar verdades compartilhadas com o(a) leitor(a) em forma de nós imaginários, pois influenciam conforme nos associamos às coisas que "nós" consideramos verdadeiras e, ainda, não nos reconhecermos noutras frases e palavras menores, visto que são significados dos quais "nós" nos distanciamos. De outro modo, na imagem da nuvem, o sentido dessas expressões é mais ou menos significativo do que os dos demais, e isso nos identifica. Assim, a interação dos sujeitos nesse coletivo se destaca por meio desses significados visuais, na peça selecionada desse mural configurada na nuvem de palavras.

Esses sentidos de identificação e pertencimento com as ideias é, de acordo com Kress (2006), um marcador de modalidade criado por dimensões, tamanho, formas e cores de uma peça multimodal. A saturação da cor dentro de uma escala máxima e mínima revela determinada contextualização para criação de sentido. São os detalhes visuais da representação que se relacionam às texturas e aos elementos de impacto visual. Na peça analisada, os tons de azul e cinza são matizados em consonância ao tamanho da letra, estilizando essas texturas, reduzindo ou ampliando o grau de exposição dos detalhes tipográficos, somando ao mosaico o formato e os sentidos das expressões expostas na peça.

Esse efeito causado pelas expressões da imagem da nuvem de palavras é fruto das escolhas. Kress (2006) nos ensina que, na educação, em nossa sociedade, percebemos um distanciamento, abstração e descontextualização relacionadas ao uso de cores realistas, de tons fortes, no meio acadêmico científico. Ele pondera que, no meio cultural educacional, as representações de cores se distanciam do naturalismo, ou seja, as cores saturadas estão associadas ao senso comum e, por isso, as escolhas das cores, pelas participantes, no ensino superior, se distanciam das cores naturalistas, como forma de inferirmos verdade e cientificidade. Isso talvez explique o uso de cores em tons opacos e claros na tipografia de letras e frases apresentadas na nuvem e que deram os efeitos de profundidade à peça. Diante disso, as escolhas de cores pelo produtor da nuvem de palavras estão alinhadas a esse efeito do conhecimento. O autor expõe:

> Orientações de codificação tecnológica, que têm como princípio dominante a "eficácia" da representação visual como "plano". Sempre que a cor, por exemplo, é inútil para a finalidade científica ou tecnológica da imagem, ela tem, neste contexto, baixa modalidade. (Kress, 2006, p. 165, tradução nossa)[54]

[54]No original: "Technological coding orientations, which have, as their dominant principle, the 'effectiveness' of the visual representation as a 'blueprint'. Whenever colour, for example, is useless for the scientific or technological purpose of the image, it has, in this context, low modality." (Kress, 2006, p. 165).

Kress (2006) destaca que os modos e significados são influenciados pelo contexto social e cultural. Na nuvem, as palavras "mãe", "família", "memórias" e "arte" indicam a reflexão dos sujeitos sobre a identidade, a cultura e as relações afetivas. Isso sugere que as experiências e histórias pessoais das participantes estão profundamente conectadas aos temas culturais como o valor da família, da infância e da memória afetiva. Nesse contexto, a cultura regional está refletida nos termos como "infância em Minas" e "panelinha de barro", que também nos ajudam a percebermos a construção de uma narrativa coletiva que conectou as experiências individuais a um contexto mais amplo de tradições e memórias compartilhadas. Isso reforça que a identidade e o pertencimento estão presentes nas narrativas estabelecidas e que a linguagem multimodal construiu sentidos e que, se evidenciou na imagem observada.

Dessa forma, é possível ainda afirmar que *o design* da peça foi fruto de uma renderização, ou seja, de um processo da computação gráfica que transformou o conjunto de frases e palavras reunindo as expressões e sentimentos em uma imagem, por meio do uso de um *software* que compôs a peça multimodal no MD. Foi necessário que as participantes expusessem seus sentimentos para criação dos efeitos aos elementos, bem como para modelar a peça multimodal.

Essa análise revelou, ainda, que essa imagem comunicou muito mais do que um conteúdo textual direto, pois foram as combinações de cor, tamanho, *layout* e contexto social que permitiram que a nuvem de palavras transmitisse a mensagem sobre as descobertas dos participantes. Os principais temas foram destacados visualmente, e o *layout* não linear refletiu a diversidade das contribuições das participantes. Essa nuvem de palavras, portanto, não apenas registrou respostas, mas também representou uma rede complexa de significados pessoais e culturais compartilhados pelas participantes. Esboçamos no quadro a seguir os elementos analíticos e significados em *design*, a partir de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2023) que identificamos nos murais M3 e M4. Além disso, as informações sintetizam as perguntas e respostas que nos auxiliaram a encontrar os significados a partir dos elementos de *design:*

Quadro 8 – Elementos do *design* e significados multimodais do M3 e M4

MD/elementos de análise	M3	M4
Referência O que e a quem os significados se referem?	Valores de pertencimento, identidade e históricos. O significado está no sentido da memória criada pelo objeto (câmera) e que está ligado a um ente próximo ao sujeito. Fez referência temporal e familiar, de	Identificação e autorreflexão. O significado se refere ao conhecimento de si e do outro. Esboça a ideia de como a arte está representada na vida dos sujeitos. Os significados se referem à autoavaliação de cada um dos

	valor sentimental, registro de momentos da vida que marcaram gerações. A câmera carrega o sentido de registro, arquivo de memórias e de identificação que a torna referência.	sujeitos e sobre o valor atribuído à arte para criação de sentidos particulares e comuns ao grupo.
Diálogo Como os significados conectam as pessoas que estão interagindo?	O diálogo que conecta os sujeitos está presente no olhar do fotógrafo que captou o registro fotográfico. Também está presente na interação do estudante que notou nas imagens similaridades e sentimentos como a empatia, olhar a arte e o mundo a partir de si, conexão ao mundo por meio de suas histórias, conectividade ao outro.	Conexão por identificação. A nuvem de palavras conectou descobertas sobre si e sobre o grupo de professores e estudantes em interação, por meio do conhecimento da arte. A interação ocorreu pela conexão de sentimento comuns com os quais se identificaram os leitores.
Estrutura Como os significados se mantêm juntos?	Os significados se mantêm juntos por meio da combinação de elementos visuais, contextuais e culturais. O enquadramento da narrativa foi percebido pelo registro do objeto, que trouxe as experiências pessoais e culturais, tanto do espectador como de quem postou a imagem no MD.	A fusão dos significados está nas percepções da arte como elementos de descobertas sobre si, sobre o grupo e sobre as maneiras de como se constrói significados coletivamente, conexão por elementos comuns que compartilhamos e representam a arte no contexto social de aprendizagem.
Situação Em que contextos os significados estão organizados?	Organizados no suporte do MD, e no contexto de distanciamento. Os significados foram de exposição dos valores pessoais, que, por meio da imagem com os registros históricos-fotográficos, permanecem para que o conhecimento se preserve às futuras gerações.	Contexto de exposição intensa às TDIC. A organização dos significados se orientou pela hierarquia dos elementos na nuvem de palavras e pelo grau de adesão dos próprios sentidos que criamos e aos quais compartilhamos.
Intenção A que propósitos e interesses esses significados estão destinados a servir?	Intenção de colaboração, compartilhamento e comunhão de experiências. Os propósitos e significados estão vinculados à forma de registro que encontramos para criar vínculos culturais e que revelam o olhar da sociedade sobre o mundo em um determinado momento.	Visam comunicar sobre si e sobre o grupo, coletivamente. O propósito e o interesse a que se direciona a imagem é encontrar conexões e elementos em comum, com os quais compartilhamos sentimentos por meio de registros realizados sob o suporte da comunicação visual.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

As textualidades e as suas formas diversificadas, *podcast, videocast*, fotografia e

imagem da nuvem de palavras produziram efeitos sobre os sentidos e sobre as pessoas participantes dessa pesquisa, que transitaram por formatos que antes não eram comuns para produzirem narrativas, pois não elencavam escolhas de textos em gêneros digitais. As peças e produções multimodais apresentaram aspectos e materialidade múltiplos e dialogaram por meio do suporte do MD e isso contribuiu para as experiências e para os significados produzidos. Desse modo, o suporte também aferiu significado às produções analisadas na medida em que também colaborou para que os sentidos fossem expressados nas peças criadas.

O suporte do MD representou espaço de interações, armazenamento e distribuição das produções, pois remeteu ao espaço comunicacional sobre o qual o professor atuou ao planejar as práticas para o ERE. Se configurou como ambiente propulsor ao desenvolvimento e à recepção de textos, que aceitou as produções por ser espaço aberto e criativo para a organização de eventos semióticos de apropriação e letramentos. As produções textuais que encontramos nos MD ensejaram muitas possibilidades de apresentação de textos que foram arquitetados para os fins programados, porém permitiu que novos projetos, diferentes aos do ensino presencial, alcançassem visibilidade, durante o ERE, à medida que oportunizaram experimentações de textos não só escritos, como falados, exibidos, em imagens, em movimento e em modos que imprimiram sentidos às dinâmicas interativas vivenciadas.

Em vista da análise traçada, percebemos que houve mobilização de muitas linguagens e muitos modos semióticos nas produções visitadas, e muitos sentidos foram extraídos das produções sobre as quais nos embrenhamos e, ainda, houve sentidos que deixamos de verificar nas demais peças dos MD, tendo em vista que o espaço da tese não comportaria todos eles. Percebemos que o recurso do MD é um suporte que permitiu o empoderamento dos sujeitos em produções multimodais e promoveu interações entre professores e os estudantes, no sentido de transitar por produção de textos em múltiplas linguagens em práticas de letramentos.

Dessa maneira, foram utilizadas tecnologias, especialmente durante o ERE, que proporcionaram produções textuais como substrato para a extração de significados e sentidos expressos pelas participantes da pesquisa. Esse sentido, no contexto da semiótica social, levou-as a perceberem e discorrerem sobre a experiência captada de forma retrospectiva, para que fosse possível identificar o que pensam hoje e o que pensaram no momento em que vivenciaram as interações com a tecnologia do MD. Dessa maneira, identificamos os aspectos que favoreceram os multiletramentos das participantes ao navegarem, interagirem, produzirem, armazenarem as peças produzidas no momento da pandemia da covid-19, e expressaram essas experiências, no contexto presente. Esse será o tema do capítulo 5, a seguir, em que analisamos as entrevistas com as docentes que foram realizadas no âmbito desta pesquisa.

CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E SIGNIFICADOS PERFORMADOS NAS ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS

Neste capítulo, apresentamos as análises realizadas mediante a utilização dos instrumentos metodológicos aplicados aos relatos das docentes e discentes das licenciaturas, com o objetivo de compreender, na concepção delas, como se deram as interações pedagógicas e os processos de apropriação tecnológica em contextos mediados pelas TDIC. Por meio da entrevista em dupla virtual e questionários, buscamos captar as subjetividades envolvidas nas práticas formativas, considerando os desafios e as estratégias adotadas no Ensino Remoto Emergencial (ERE). As reflexões a seguir evidenciam os sentidos atribuídos às experiências vividas e como elas se conectam às propostas de multiletramentos.

5.1 Análises das subjetividades – Ouvindo docentes e discentes nas licenciaturas

Nessa fase, utilizamos a entrevista virtual em dupla com as professoras visando compreender como ocorreram as interações, e ainda a aplicação dos questionários às licenciandas, para ouvirmos seus relatos e aferirmos os significados com as atividades propostas e como perceberam as apropriações para os multiletramentos.

Para realizarmos a entrevista, utilizamos uma plataforma de reunião e um roteiro com as questões norteadoras (Apêndice B). As perguntas visaram obter respostas construídas em diálogo entre as participantes. O objetivo dessa entrevista com as docentes foi permitir que interagissem e conversassem sobre suas experiências, impressões e recorrências quanto ao uso do MD *Padlet* em suas aulas, de maneira que relembrassem as apropriações didático pedagógico que o recurso possibilitou, os significados construídos e os multiletramentos revelados. A escolha pela modalidade a distância dessa entrevista não foi aleatória, mas, sim, uma tentativa de proporcionar condições necessárias para que as participantes pudessem (re)memorar suas experiências dos encontros virtuais no período pandêmico, além de otimizar o tempo delas.

5.1.1 Segundo momento*:* Entrevista virtual com as docentes

Por meio do quadro a seguir, sintetizamos as caraterísticas profissionais das participantes no momento da realização da entrevista para demonstrar o perfil das docentes.

Quadro 9 – Perfil biográfico e profissional das docentes

Participante	Área de atuação	Faixa etária e experiência em sala de aula no ensino superior	Informações sobre a participante
Profa. 1	Letras/Linguística aplicada e História da arte e Fund. Teóricos e Metod. do Ensino de Artes e Alfabetização Estética	50 – 60 anos Mais de 8anos de docência no ensino superior.	Formação em Letras, mestre (1982) e doutora (1995-1999) pela USP. Professora de Pós-graduação em Educação, Arte e História da Cultura. Coordena grupos de Pesquisa. Atua no ensino de Letras, Arte, mediação cultural, Educação, formação de educadores e metodologias ativas de pesquisa.
Profa. 2	Pedagogia, Física, Ciências Naturais	50 – 60 anos Mais de 10 anos de docência no ensino superior.	Formação em física, Pedagogia (1984). Especialista em Ciências (1987). Mestre (1989), doutora (1994) e pós-doutora pela UFMG. Possui 32 anos de docência que inclui a Ed. Básica, Ensino Médio e Ensino superior e na pós-graduação *Strito Sensu* (mestrado e doutorado).

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Pelo perfil das docentes entrevistadas, podemos inferir que ambas pertencem ao grupo de pessoas que cresceram em ambiente analógico, mas que se inseriram no manuseio das TDIC para lecionar e transitar nos ambientes tecnológicos de trabalho. São sofisticadas no uso das tecnologias, mas embasaram os usos e interações em formas tradicionais e analógicas ao se depararem com experiências em que têm de reaprender para vivenciarem a imersão digital.

Essas docentes possuem características diferentes, e utilizaram a tecnologia com propostas pedagógicas diversas, porém implementaram as TDIC em suas disciplinas, de imediato, no ERE, para ensinarem e interagirem. As docentes exerceram a mediação entre a tecnologia e as formas de aprendizagem por meio da orientação através do desenvolvimento colaborativo, e ainda lidaram com questões sobre violações de *copyright*, segurança no ambiente virtual, problemas de uso e acesso aos espaços virtuais dos estudantes e problemas sociais que ocorreram com as interações nos espaços formativos no ERE. Elas demonstraram capacidade de influenciar usos e modos digitais junto aos alunos. Moldaram as formas com as quais se relacionaram com a tecnologia, perceberam as oportunidades e enfrentaram os desafios que a tecnologia impôs no ensino remoto. Dessa maneira, a habilidade de mediar as interações em espaços onde haja TDIC deve ser a mesma ao se ensinar no analógico, minimizando o ainda existente abismo de participação digital. As docentes lidaram de maneira a mediar e influenciar positivamente as participações das discentes no uso da tecnologia, apresentando, inserindo e

dialogando com as TDIC.

As professoras são profissionais com ampla formação e experiência no ensino superior e relataram que utilizam o recurso do MD como dispositivo digital nos dias atuais em seus projetos didáticos. De acordo com o relato da Profa. 1, "Considero o *Padlet* como um portfólio coletivo"; essa afirmação traduz a funcionalidade do MD, bem como o sentido que ela atribuiu à ferramenta nas suas tarefas didático-pedagógicas. A seguir, evidenciamos as contribuições dos relatos dispostas conforme as quatro dimensões da pedagogia dos Multiletramentos que são: (i) a prática situada, (ii) a instrução explícita, (iii) o enquadramento crítico e (iv) a prática transformada. Assim, procuramos identificar a presença desses componentes nos relatos das participantes e, dessa forma, estabelecemos o diálogo entre os MD, os textos em gêneros digitais neles dispostos e os multiletramentos que a TDIC encadeou no ERE.

5.1.2 Dimensão prática situada (*situated practice*) no *design* do trabalho pedagógico

Ao observarmos as transformações em nossa vida social, percebemos que as formações superiores e básicas estão carentes da implementação das TDIC. Kalantzis e Cope (2011) traçam a discussão da necessidade de adaptação ao mundo globalizado, em que os indivíduos precisam articular o conhecimento, as tecnologias e o trabalho de forma eficiente, lidando com a teoria, a prática e a comunicação instantânea em rede. Nessa óptica de sociedade integrada às tecnologias, as práticas escolares não devem se apartar dos progressos tecnológicos, compreendendo as demandas dos alunos e professores e as interações com a tecnologia, pois a globalização requer que a formação desses sujeitos alcance a perspectiva tecnológica.

A pedagogia dos multiletramentos parte, portanto, de dimensões como a prática situada para estar envolvida com as experiências e os significados inseridos em contextos do cotidiano e do mundo realístico, nos quais se visualizam *designs* criados por professores em práticas e atividades vivenciadas nos contextos sociais locais, mas que, também, se associam aos campos da experiência coletiva. Tais simulações se relacionam às interações entre os sujeitos e o mundo do trabalho e às situações que ocorrem nos espaços comunitários e coletivos das pessoas, ou seja, nos espaços socioculturais de conhecimento e de formação específica, e, no caso desta tese, na interação entre professores e alunos. Isso posto, o excerto abaixo menciona experiências pedagógicas em que a Profa. 2 esteve envolvida durante o período do ERE.

> [...] a gente já tinha um projeto, na verdade, que era um projeto de extensão, que ele chamava educação para a mídia e as tecnologias de informação e comunicação. Era um projeto que a gente tinha conseguido uma emenda parlamentar para ele. É, mas é um projeto muito diferente desse que a gente tem hoje, que é o Ciência compartilha,

> que abrange um número grande de estudantes da educação básica. (Profa. 2)

Essa experiência da docente é um pressuposto para a prática situada, pois trata-se de situações de interações sociais e de aprendizagem fomentadas pela imersão coletiva de pessoas em espaços de compartilhamento permeados por saberes que, de outra forma, não seriam apreendidos. Acreditamos que o projeto que a docente discorre como "educação para a mídia" envolva as TDIC na formação de estudantes. Ademais, os projetos são vivências que estimularam as trocas de conhecimento entre os educadores mais experientes (as licenciandas) e os demais estudantes (da educação básica) e, ainda entre os docentes da instituição superior, tendo em vista os recursos disponíveis em contexto coletivo. Nesse sentido, de acordo com Mateus E. Oliveira (2024, p. 16), o "intercâmbio de conhecimentos com mestras e mestres do saber tradicional também se consolida como uma proposta de imersão efetiva". Assim, percebemos a presença desse intercâmbio entre a academia, na condição de espaço formativo, o setor de gestão pública (as esferas de poder: federal, estadual e municipal, que aprovaram as emendas e recursos) e as escolas, para divulgação de conhecimentos, como relatado pela Profa. 2 no excerto que se segue.

> [...] a gente se viu na necessidade de criar um projeto de divulgação científica que a gente pudesse fazer algum movimento de combate a essa onda de *fakenews*. Mas então aí, paralelo a isso, a gente foi chamada, pela prefeitura de Belo Horizonte, pra colaborar num projeto de *web* rádio da regional Pampulha. E aí é esse projeto. Ele estava acontecendo com algumas creches, EMEI e EMEF da região[...]. nós decidimos construir uma *web* Rádio Educativa, que a gente chamou de *web* Rádio Ciência Com Partilha, que tinha como objetivo produzir e divulgar conteúdos voltados para a divulgação científica e ao mesmo tempo para a defesa da educação pública, em articulação com movimentos sociais, ciência e universidade. (Profa. 2)

Correlacionando a utilização do MD às práticas de ensinagem e aos multiletramentos, percebemos que os participantes, durante o ERE, estiveram imersos em práticas particularizadas diante da inevitabilidade do uso dos recursos tecnológicos, que demandaram aptidões próprias ao contexto. Os pesquisadores do NLG, ao criarem a ideia do *design* dos multiletramentos, conceituam que a prática situada se dimensiona como esse processo de "imersão em práticas significativas dentro de uma comunidade de alunos que são capazes de desempenhar papéis múltiplos e diferentes com base em suas origens e experiências" (Cazden *et al*., 2021, p. 53). Nesse aspecto, a prática da *web* rádio e as produções armazenadas nos MD são exemplos que se encaixam como significativos para a comunidade, visto que possibilitaram letramentos pelas construções que ensejaram a vivência, ao criarem conteúdo nesse projeto.

Por sua vez, a Profa. 1 relatou que apresentou o recurso do MD para a sua comunidade acadêmica e narrou o compartilhamento de sua experiência, inclusive com outros docentes:

> [...]como docente, tenho na interação, no diálogo e no compartilhamento, minha fundamentação metodológica. Assim, logo busquei plataformas que me ajudassem neste caminho e encontrei o mural *Padlet* e o apresentei para muitos outros docentes, que o consideraram em suas aulas e projetos nas turmas de graduação. (Profa. 1)

Desse modo, a docente realizou buscas por dispositivos tecnológicos apropriados para o uso no ambiente social de aprendizagem e, nessa imersão, se deparou com as funcionalidades da ferramenta do MD, a qual lhe pareceu adequada para os fins metodológicos. Portanto, agiu como *designer*, inovou como precursora ao utilizar o recurso nas interações, junto ao grupo de trabalho, divulgou-o a outros professores, o significou como fundamento para a metodologia e o aplicou em sala de aula, para desempenhar funções formativas e socializadoras para a prática educativa.

De acordo com a Profa. 1, a utilização do MD permitiu desenvolver vários projetos distintos e com propostas de atividades que eram diferentes para cada propósito pedagógico. Ela apontou funções e "objetivos para o mural digital que são diversos para cada grupo, para cada disciplina ou para cada problema de pesquisa" (Profa. 1). Especialmente nas aulas que lecionou na graduação, a docente apontou que "houve aquisições relacionadas à forma criativa nas postagens, pois percebeu os estudantes transitarem por modos textuais, distribuírem os conteúdos pela *web* rádio, armazenarem suas produções" (Profa. 1), e contaram com o suporte do MD para isso.

Ela identificou apropriações quanto ao uso da tecnologia, entre estudantes e também entre docentes com os quais trabalhou, enfatizando que os letramentos "se ampliaram pela oportunidade de perceber outros modos textuais criativos postados por cada grupo" (Profa. 1). Possivelmente, essa reflexão surgiu a partir das experiências com os vários grupos de estudantes que usaram o recurso e demonstraram, de formas variadas, essas apropriações nas atividades propostas. Em outro trecho, ela afirma: "Eles fizeram de tudo, vídeos, *podcasts*, vinhetas, músicas, áudios, quadrinhos, muitos textos em formatos que talvez não experimentassem caso a ferramenta não comportasse, enquanto suporte para os modos textuais, o que considero o ponto alto dela" (Profa. 1). Desse excerto, podemos inferir que o letramento midiático e digital se sobressaíram, assim como produções textuais em modos performáticos que os usos das TDIC possibilitaram desenvolver.

Vale lembrar que, no M3, a proposta de atividade que a Profa. 1 desenvolveu, incitou as discentes a criarem o museu virtual com fotografias que remetessem às histórias de vida. Decorreu disso que, além de criarem um ambiente de memórias, haja vista que todos estavam

reclusos em casa, as estudantes formataram suas percepções de arte de formas variadas e criaram o portfólio com imagens diversas, simulando peças de museu, que continham histórias. O ambiente social do museu foi remodelado e aceita ser (re)visitado por todos que interagiram com as imagens e peças museológicas dos colegas, conhecendo a história e a importância do registro, do pertencimento e das narrativas que desenvolveram.

Nas propostas pedagógicas da Profa. 2, percebemos formatos textuais sonoros e visuais serem explorados nas dinâmicas dos MD. A docente disponibilizou os MD para as atividades no M1 e M2 e relatou que a experiência foi relevante para divulgar o conhecimento científico por meio dos *podcasts* visando combater as *fakenews*, que traziam informações falsas no momento de crise pandêmica e o descrédito da pesquisa científica. Essas *fakenews* são consideradas desserviço à coletividade, pela divulgação de informações falsas em redes de mídias sociais, relacionadas à vacina contra o coronavírus, causador da covid-19, portanto, são mecanismos perigosos à população. Esse tipo de desinformação foi um fenômeno bastante presente durante o ERE, e ainda hoje, e diversos *sites* se encarregaram de desmenti-las. Em contrapartida à onda de *fakenews*, o projeto ao qual a Profa. 2 faz referência combateu com conteúdos de informação científica, levados para crianças por meio da *web* rádio, com o fim de informá-las, esclarecendo suas dúvidas e combatendo as notícias inverídicas. O projeto funcionava de forma que as crianças faziam perguntas e as enviavam para a *web* rádio, as quais depois eram respondidas pelas licenciandas e transmitidas em formato de *podcasts* na programação da *web* rádio. Nessas gravações, eles respondiam às perguntas e curiosidades das crianças. A docente Profa. 2 esclareceu,

> [...]a gente produzia programas de *web* rádio para as escolas e, nesses programas, os meninos, a gente tentava fazer várias ações, perguntas de criança, de onde vem, eram vários quadros, quadros para a gente levar o conhecimento científico para que esse conhecimento científico conseguisse chegar nas crianças, conseguisse chegar aos professores, na comunidade como um todo. Então a gente começou em paralelo em agosto, no finalzinho de julho, início de agosto, a gente retomou as aulas nessa perspectiva de encontros síncronos. E aí a gente teve que readaptar completamente as nossas ações, remodelar, reestruturar as nossas aulas para que elas pudessem acontecer nesse formato síncrono e uma das atividades que eu propus na minha disciplina foi a produção de *podcasts*, então eu fiz isso, comecei no primeiro semestre do ensino remoto. Eu fiz esse trabalho uns 3 ou 4 semestres. Na primeira vez, os alunos iriam produzir *podcasts* pra gente combater as *fakenews* sobre vacina. Nós fizemos várias pesquisas, nós elegemos vários temas que eram notícias falsas que circulavam sobre a vacina. E a ideia era que os alunos, em dupla ou em trio, produzissem os *podcasts* para combater essas *fakenews* sobre a vacina. (Profa. 2)

A aproximação e o diálogo entre a comunidade científica, da qual a universidade faz parte, por meio de linguagem compreensível e acessível às pessoas, não é algo comum. A comunicação da ciência, em geral, ocorre por meio de publicações científicas sobre as pesquisas

realizadas. Logo, essa proposta da *web* rádio vai ao encontro da dimensão da prática situada apregoada pelo grupo de Nova Londres, pela "multiplicidade de canais e meios de comunicação e a crescente saliência de diversidade linguística e cultural" (NLG, 1996, p. 63). Esse projeto visava desobscurecer a situação de alarme em que as pessoas se encontravam naquele momento, utilizando-se da tecnologia como canal suporte para divulgar os textos narrados, que estavam alinhados às pesquisas ou aos métodos comprovados cientificamente. Esse trabalho acadêmico das discentes que criaram as produções deveria ser considerado como serviço de utilidade pública, visto que visava esclarecer à opinião pública os fatos, e refutar teorias conspiratórias ou negacionistas em relação à doença e à situação pandêmica, como evidencia o trecho a seguir:

> Os alunos tinham que produzir os roteiros de *podcast*. Então, não bastava só pesquisar. Tinha que ir, tinha que pesquisar. Aí a gente definiu um público-alvo e tinha que produzir um roteiro que ele conseguisse, tivesse um texto que fosse um texto compreensível para as pessoas que iriam ouvir esses *podcasts*, então eu sentia todo esse trabalho da comunicação, de escrever. Aí a gente avaliava os roteiros, o reescrevia, usava linguagem mais acessível, fazia analogias, enfim. Então a gente trabalhava esse processo de linguagem, da aproximação da linguagem científica [...]a utilização desses recursos de gravação de áudio, tinha o *audacity*. Na época a gente não tinha o que é hoje o *Spotify* para *podcasts*. Então, a gente trabalhava assim: como editar o áudio no celular, gravar esses áudios, editar, transformar num *podcast* mesmo, a gente colocava vinheta e tal. Usamos muita tecnologia nas aulas. (Profa. 2)

A atividade proposta demonstrou que os estudantes produziam roteiro, o reescreviam, pesquisavam aplicativos para gravação da voz, colocavam vinheta, ou seja, se envolviam com as produções textuais entrelaçadas com tecnologias, com os recursos audiovisuais para edição, gravação, escrita, musicalidade, pesquisa de público-alvo, etc. São apropriações relacionadas aos propósitos pedagógicos adaptados ao período do ERE. Nesse momento, se evidenciavam condições para experimentos relacionados a esses usos de mídias que antes não estavam formatados nas práticas sociais de aprendizagem dos estudantes, pois eles encontraram aplicabilidade ao que produziram. Desse modo, a professora comparou os recursos tecnológicos disponíveis naquele momento aos programas atuais, que têm o potencial para abranger grande números de pessoas em canais de comunicação, como a *web* rádio e textos transformados em *podcasts*, *videocasts*, os MD, e as TDIC em geral.

Além disso, relacionado ao sentido exposto pela prática, a Profa.2 relata: "agregou muito à minha prática didática pedagógica, pois foi uma oportunidade de levar conhecimento científico à população das escolas: especialmente às crianças, por meio das produções dos meus alunos do curso de Pedagogia" (Profa. 2). Dito isso, a participante evidenciou que "não havia trabalhado com *podcasts* nem com o mural digital antes" (Profa. 2), referindo-se ao M1 e ao M2, cujas mídias, em sua maioria, são as produções dos *podcasts* e *videocasts*.

Corroborou essa visão o relato da Profa. 1, ao discorrer que

> [...] foi um período de aprendizado para todos. São muitas aquisições. Talvez a maior colaboração foi na percepção da contribuição das imagens, tanto como produção textual como a sua leitura partilhada em suporte digital para a criação de sentido de participação, de proximidade e de apoio mútuo. (Profa. 1)

Como contributo relacionado à experiência, por seu turno, a Profa. 2 discorre que:

> [...] no momento da pandemia, foi uma atividade em que houve muitas trocas entre os estudantes e acredito que a tecnologia do mural digital foi o amálgama que uniu toda a turma, pois, sem os recursos tecnológicos, não haveria interações. (Profa. 2)

As imagens fotográficas que a Profa. 1 trabalhou na proposta pedagógica e os arquivos de áudios em formato *podcasts* que a Profa. 2 disponibilizou definem a multiplicidade de modos de linguagem presentes nas composições dos MD e a colaboração para suas experiências didático-pedagógicas. Estabeleceram textos em formatos multimodais com variações de estilos (modos e gêneros), em suportes digitais que não estariam presentes em suas aulas como estiveram no período do ERE. Portanto, surgiram como produções textuais exploradas e (re)significadas por meio das tecnologias suporte presentes no contexto social e educativo, tornando-se, com isso, componentes das práticas após o período pandêmico, pelo fato de serem práticas colaborativas envolventes, que despertaram o protagonismo dos estudantes para pensarem a multimodalidade e o suporte tecnológico.

Quando interrogamos as professoras sobre a maneira como ocorreram as interações nas práticas pensadas e aplicadas nos grupos de estudantes, percebemos que elas narraram que as colaborações para a realização das propostas deram-se por meio de troca de ideias e informações nos períodos de preparação das atividades, nas aulas síncronas e também no compartilhamento nos MD, visto que os membros dos grupos exibiam suas experiências ao expor as diferenças de pensamento. A Profa. 1 relata que essas experiências criaram significação à medida que os estudantes expuseram seus textos e leram os textos dos demais colegas no ambiente colaborativo dos MD. A educadora afirma, ainda, que

> [...] em certos momentos recebi mensagens de dúvidas sobre como produzir as fotografias, se haveria filtros, posições, *closes*, ângulos, formas que seriam exigidas para a composição das peças do museu virtual e do portfólio que pedi. Então, eu expliquei: "Conversem entre si e resolvam". Não impus exigências, então as interações ocorreram no momento prévio, ou seja, quando realizavam as leituras e a preparação dos textos imagéticos. Nas aulas síncronas, os debates sobre as linguagens e mídias que utilizaram eram expostos, e percebi que navegaram e produziram conteúdos fazendo usos de redes sociais, *blogs*, vídeos, aplicativos, e o resultado era bem multifuncional, pois, para um grupo de pessoas, o mais importante era a mensagem, para outros a estética, a poética, e assim, mesmo entre as pessoas do mesmo grupo, os entendimentos divergiam ou alinhavam-se, mas a riqueza estava no

> material criado, nas produções. (Profa. 1)

Nesse sentido, a percepção da Profa. 2 sobre a interação dos estudantes indica que o *design* nas produções foi construído coletivamente e o produto se constituiu nas produções textuais criadas pelos discentes, assim como transcrito a seguir a respeito da visão da Profa. 2.

> [...] as interações estiveram evidentes em toda a realização da atividade, desde a formação dos grupos, até a finalização dos *podcasts*, porque eles conversaram, trocaram mensagens, escreveram o roteiro, definiram o aplicativo, coletaram os áudios de todas as pessoas do grupo, das crianças, revisaram e daí, postaram no mural, ouviram as produções dos colegas, falaram e deram ideias novas para os que ainda não haviam postado. Enfim, as interações se evidenciaram, nas abordagens, no contato com os dispositivos digitais, na percepção das diferentes interfaces, no *design* das produções e no que conseguiram aprender ao lidar com a tecnologia naquele momento[...] criar os *podcast*s não é uma tarefa simples, mas de acordo com as pesquisas que fizeram, eles fizeram a tarefa se tornar mais simples do que realmente é, e a transformaram para divulgar conteúdos científicos importantes para o momento, no contexto da pandemia. A pedagogia é isso, ensinar e aprender, tarefas interligadas. (Profa. 2)

Percebemos, à vista disso, que os relatos trouxeram a versatilidade de interações ao utilizar diferentes linguagens e mídias. A pedagogia dos multiletramentos corresponde a essa interligação de tarefas de ensinar e aprender, a "ensinagem" que, por meio das TDIC, desenvolve a comunicação multimodal. Ademais, a participação ativa de todos os agentes no planejamento e na construção dos textos, que são mistos em suas formas e composições, ativou a multimodalidade nas produções. Dessa forma, as professoras consideraram que os sentidos construídos se relacionaram aos letramentos pois, se constituiu de forma híbrida pelas linguagens dos textos, pela utilização de dispositivos tecnológicos, pelas postagens, pelas interações ao discutir, criar e revisar as produções e pelo desempenho no contexto da prática social vivenciada. Dito isso, compreendemos que as interações se alinham ao que mencionam Rojo e Moura (2019):

> Os novos letramentos são mais participativos, colaborativos, distribuídos; ou seja, menos individualizados, autora dos [...] maximizam relações, diálogos redes e dispersões, são o espaço da livre informação e inauguram uma cultura do remix e da hibridização. As novas tecnologias, aplicativos, ferramentas e dispositivos viabilizaram e intensificaram novas possibilidades de textos[...] ampliaram a multissemiose ou multimodalidade dos próprios textos/discursos, passando a requisitar novos (multi)letramentos. (Rojo; Moura, 2019, p. 26)

Dessa forma, a dimensão da prática situada considera a inserção de práticas sociais e a imersão de professores e estudantes em experiências que tragam significados por meio de abordagens de ensino e de aprendizagem com foco em aspectos relacionados ao produzir, ao conhecer e ao agir, ampliados pelo uso de tecnologias em favor de letramentos que tragam a

possibilidade de participação e de ascensão social. Assim, as docentes trabalharam para criar ambientes para aprendizagem que fossem significativos e que levaram as discentes a refletirem acerca dessas novas práticas, pois criaram *designs* pedagógicos promissores aos multiletramentos. Isso implicou adotarem abordagens pedagógicas vinculadas às tecnologias digitais, transformando os ambientes de aprendizagem adequados ao mundo, que está em constante mudança, projetando, assim, a construção dos multiletramentos que atenderam aos anseios e às expectativas para a formação dos estudantes dos cursos de Letras e Pedagogia, tornando-os mais preparados para a sociedade tecnológica.

5.1.3 A dimensão da Instrução aberta (*overt instruction*)

De acordo com a pedagogia para os multiletramentos, a instrução aberta abarca as intervenções e ações ativas dos sujeitos no processo de ensinagem. É a fase em que o professor elabora e planeja a prática e orienta a proposta pedagógica, cujas atividades são direcionadas aos estudantes e levam em conta as experiências e atividades sociais das quais os estudantes participam. Por sua vez, concentra-se nas aprendizagens essenciais que o estudante adquire com a sistematização do saber científico. Encontramos, no relato das docentes, a predisposição para a orientação ao uso de dispositivos e recursos tecnológicos para as aulas. No excerto, a professora demonstra que o ERE foi propício ao experimento de TDIC

> [...]Eu percebi então como a gente estava imerso naquele período de descobertas. Então estava todo mundo mais aberto para usar as tecnologias, esses recursos, basicamente, o que antes não seria tão simples de se abordar nas aulas, pesquisar e utilizar tecnologias, tornou-se necessário, e essa experiência foi ímpar: ter de procurar, fazer pesquisa de recursos digitais, interagir, trocar, experimentar. (Profa. 2)

A instrução aberta diz respeito à "compreensão sistemática, analítica e consciente" das atividades e experiências que foram proporcionadas no processo que os sujeitos vivenciam e que de alguma forma se destacam (Cazden *et al*., 2021, p. 53) para compreensão de determinados conteúdos. Trabalha-se, por sua vez, por meio da metalinguagem explícita como consequência das práticas que revelam os modos de compreensão da forma e do conteúdo das produções e dos gêneros discursivos digitais em suportes tecnológicos.

Tratou-se da utilização do recurso do MD como suporte para postagem de textos multimodais e de outros tipos de mídias digitais, com atividades que levaram os estudantes a explorarem os gêneros digitais como o roteiro para os *podcasts* e *videocast*, entre modos e formatos variados, navegando por

> [...]modos mais relevantes que permitiram a visualização da aprendizagem e a percepção sobre a preferência relacionada à linguagem por eles utilizada, ou seja, os estudantes postaram mais imagens, textos, vídeos, *links*, *emojis*, ideogramas, gráficos, enfim, não tinha isso de linguagens, esse negócio muito assim, específico, era para postar o trabalho final, que era produzir um *podcast*, ou era produzir vídeos, ou outros experimentos de atividades que eles quisessem fazer. Era para produzir um texto, era um texto específico, que era o roteiro, ou assim, a partir do roteiro, formular a mídia. Acho que foi basicamente isso. A exploração que eu fiz do mural *padlet* foi essa, exatamente isso, para explorar os modos textuais nesse suporte. (Profa. 2)

Ainda sobre a forma e conteúdos dos roteiros e dos textos como os *podcasts*, a Profa. 2 explica que houve estímulo à capacidade de síntese, de pesquisar, de produzir textos para serem gravados, e aponta as características multimodais, dos textos e da linguagem oral e sonora, para a transmissão das ideias dos estudantes

> [...]A gente pensa no uso das linguagens de maneiras mais diversas. Então os alunos precisam usar a linguagem escrita, então a gente está falando sobre isso, ele precisa desenvolver, essa questão da síntese, tem a coisa também do consenso. Então, eu explorei muito isso nesses trabalhos que eu desenvolvi. Eles tinham que usar muito a linguagem escrita, mas eles tinham que usar a linguagem escrita para quê? Para produzir os roteiros, fazer as pesquisas, reproduzir o roteiro, escrever e colocar síntese e para poder gravar o *podcast*. E no *podcast,* eles desenvolviam o quê? A linguagem oral. E aí, nessa linguagem oral, eles usavam o quê? A nossa linguagem oral, ela é multimodal também, então eles usavam vários recursos de prosódia e, além disso, eles tinham que utilizar essa linguagem sonora. Tinha que escolher o fundo para poder colocar. Tinha que colocar uma música de entrada que tivesse a ver com o tema. Enfim tem a coisa do visual também. Quando eles iam gravar os vídeos, para fazerem alguma apresentação, então eles tinham que tomar cuidado com isso, com as coisas do *designer*, o que iria conter na diagramação, enfim. As outras coisas. A gente fala que essa coisa do multiletramento está muito ligada à multimodalidade também, e essa comunicação multimodal. Vários outros elementos da comunicação multimodal eram explorados durante a apresentação dos trabalhos, então, na hora de apresentar, na hora de discutir, de defender, eles iriam usar os gestos, expressões, likes, mas a gente só podia ver o que desenvolveram na comunicação, na hora da apresentação. (Profa. 2)

Percebemos, nesse trecho, que os procedimentos de preparação, gravação e diagramação para a apresentação e postagem no MD dos episódios desenvolviam aspectos linguísticos analíticos, sistemáticos e operacionais, pois envolviam negociações entre os estudantes, sobre o formato, sobre o teor das análises, a interpretação das informações relevantes para o texto, aspectos da diagramação, da filmagem e gravação que eram decisões discutidas e refletidas sobre a ação prática. Diante disso, as docentes reafirmam que as licenciandas utilizavam elementos multimodais para a comunicação, explorando elementos além do escrito, como gestos, expressões, modulações, diagramações, vinhetas, que culminavam nas produções finais dos áudios dos *podcasts* e *videocasts* e demais gêneros digitais que postaram nos MD.

5.1.4 A dimensão do enquadramento crítico (*critical framing*)

O enquadramento crítico se construiu por meio de análises nos contextos social, cultural, ideológico e político, sobre o tempo, o espaço, o pensamento e as opiniões que se revelaram nos diálogos e textos com os quais interagimos. Além disso, o enquadramento se constituiu pelas interpretações do contexto, ou melhor, dos valores que se revelaram implícita ou explicitamente e que utilizaram como referência os *designs* desenvolvidos. Essa percepção abrangeu as necessidades correlacionadas ao contexto social e, diante disso, a maneira que os sujeitos identificaram e propuseram soluções para a resolução das demandas, problemas ou dificuldades, com o fito de adaptarem e desenvolverem práticas sociais no contexto formativo em que viveram e se formaram. Ilustramos essa dimensão no trecho a seguir, em que a Profa. 2 percebeu a necessidade de levar as licenciandas a entenderem e enfrentarem a questão das *fakenews*. Esse problema atingiu a todos, "encontramos a oportunidade naquela demanda, àquele momento, para trabalharmos esse aspecto crítico na formação" e, diante do problema das *fakenews* que afetava a todos, "a prática de conscientização se enquadrou ao projeto que desenvolvemos para esse fim", no contexto específico.

> [...]e aí a gente pensou num outro projeto que tivesse a ver com explorar os recursos da tecnologia, das mídias digitais pra gente trabalhar e compartilhar com os professores, com os estudantes, com a comunidade em geral, conhecimentos, que ajudasse na divulgação científica, porque a gente estava nesse meio termo aí, nesse início da pandemia, a gente estava com um processo muito forte de *fakenews* circulando. (Profa. 2)

Por meio de pesquisa, informações e conhecimentos embasados em argumentos científicos, o projeto de divulgação de notícias científicas pela *web* rádio, em forma de perguntas e respostas e entrevistas com as crianças para conhecer as suas dúvidas, a Profa. 2 vislumbrou a oportunidade da prática de resistência e combate às notícias falsas que partiam de determinada ideologia presente à época. Ideologia[55] essa que, a título de exemplificação, negava a gravidade da doença, invalidava a efetividade das pesquisas e das ciências, promovia boicotes às medidas protetivas e preventivas, realizava subnotificação dos dados epidemiológicos e incentivava tratamentos terapêuticos sem confirmação científica. Tal fenômeno das *fakenews* se alinhava a outro conhecido como negacionismo científico e que foram danosos à sociedade.

Esse sistema de notícias falsas descredibilizava o programa de vacinas e acentuava ataques desmedidos aos conhecimentos objetivos e cientificamente comprovados, minimizando, assim, o impacto das mortes, por meio de textos fraudulentos nas redes sociais,

[55] No período da pandemia vigia no Brasil uma ideologia política populista que, embora democrática, configurou-se em fenômeno ou movimento de extrema direita alinhados ao neoliberalismo. A chefia do poder executivo à época era ocupada pelo presidente Jair Messias Bolsonaro (2019/2022) cujas características podem ser consultadas no endereço:<https://pt.wikipedia.org/wiki/Bolsonarismo> acesso em 04 ago 2025.

as quais foram utilizadas como instrumento de comunicação em prol da negação e do descrédito ao conhecimento científico. Essa postura inconsequente ocultava interesses políticos, ideológicos e econômicos e utilizava as redes sociais para divulgação. Além disso, o negacionismo demonstrava a disputa de interesses que camuflavam as motivações e os ganhos do capitalismo, criando, dessa maneira, controvérsias e ataques a instituições sociais, tais como: a universidade, a imprensa, as organizações sanitárias de saúde e os sistemas políticos. Em suma, criaram o caos em período emergencial, por isso a prática de divulgação pelo suporte do MD dos *podcasts* foi relevante para o contexto social e para a prática formativa.

Diante desse cenário, a prática proposta pela Profa. 2 mostrou-se articulada e alinhada ao compromisso acadêmico de levar o conhecimento embasado por pesquisas científicas comprovadas à população por meio da programação da *web* rádio e dos *podcasts*. Essa iniciativa demonstrou o enquadramento, o posicionamento e a conscientização dos licenciandos e demais pessoas que tiveram acesso aos MD e aos programas de *web* rádio. Essa estratégia comunicativa estimulou a capacidade crítica do(as) leitores(as) e ouvintes e divulgou informações para o combate às teorias conspiratórias, que ameaçavam não só o debate racional, mas a saúde das pessoas e a própria democracia, com as desinformações que eram divulgadas nas redes. Diante disso, projetos que engajavam os licenciandos em práticas sociais, como a exposta aqui, são uma demonstração de que as tecnologias podem ser empregadas para o combate a essa deslegitimação da ciência e à consciência crítica das forças ideológicas e econômicas presentes nos espaços sociais

> [...]E a ideia, como a gente era das ciências, era a gente responder, em forma de áudio, as perguntas que as crianças formulavam. E essas perguntas as crianças formulavam em casa, estavam com os pais, então era uma maneira da gente chegar nessas crianças, e aos familiares nesse período de pandemia. E aí esses áudios, eles eram transformados em pequenos *podcasts* e eram apresentados no programa de *web* rádio. (Profa. 2)

Tornou-se evidente, portanto, que, no ERE, a produtividade e a articulação de textos com a multiplicidade de TDIC decorreram de multi formas. Essa interação e diálogo com as tecnologias digitais e com os estudantes da educação básica esteve presente nas práticas da universidade, apesar da suspensão dos estágios dos licenciandos, em função da pandemia. O contato da universidade com os estudantes das escolas do ensino infantil e fundamental, por meio da *web* rádio, alinhou a prática pedagógica e social à formação crítica e produtiva no momento pandêmico para manter o contato entre licenciandos e estudantes da educação básica. O trecho a seguir faz referência à urgência da ação para o momento do ERE.

> [...] O projeto foi ao mesmo tempo para a defesa da educação pública, a articulação de movimentos sociais, ciência e universidade. Mas aí o forte desse projeto, na verdade, a gente estava com essa coisa é do combate de notícias, informações falsas que estavam muito forte, principalmente por causa dos casos de covid, falando que tinha muitos leitos de hospitais ociosos, que os métodos que estavam sendo alardeados, que tinha método caseiros, pra poder prevenir o contágio do coronavírus. E esses métodos não tinham comprovações científicas basicamente nenhuma. E aí veio essa coisa também da vacina. Então são muitas teorias conspiratórias. Enfim, tudo que distanciava das indicações da Organização Mundial da Saúde. (Profa. 2)

Desse modo, o enquadramento crítico assumiu a função de desenvolvimento de estratégias para os licenciandos participarem de práticas e imersões direcionadas à constituição de percepções críticas que os levaram a perceber as influências dos aspectos exteriores aos contextos educativo e institucional. Ademais, perceberam o poder dessas influências serem manejadas para iludir a opinião das pessoas, entretanto ofereceram material para o debate, discussão e a formação crítica na universidade, para construções de modos de transmissão (instrução aberta) e as formulações para o (enquadramento crítico) do conhecimento científico.

Disso decorre que a professora — ao elaborar estratégias com recursos e tecnologias digitais nas práticas, percebendo no contexto oportunidades para introduzir os dispositivos para veiculação de textos — estimulou a criação de sentidos educacionais politizantes aos estudos das licenciandas com o trabalho de textos multimodais em gêneros digitais diversos; prática essa que enriqueceu as estratégias formativas, assim como difundiu os fundamentos dos trabalhos do NLG para alcançar os multiletramentos.

5.1.5 A dimensão da prática transformada (*transformed practice*)

A partir da dimensão da "prática transformada", os estudantes e professores envolveram-se em modos de criação e de realização de ações que os levaram a refletirem sobre as práticas. Para isso, esses agentes entenderam os objetivos e os valores envolvidos nas ações e avaliaram o processo da aprendizagem. Isso fez com que as práticas despertassem significado aos sujeitos, num processo de retomada da prática situada. Dessa maneira, o movimento de circularidade que a prática transformada explicitou retoma a prática situada de modo a recontextualizar o desenvolvimento das ações pedagógicas, levando os envolvidos a assimilarem os conteúdos, perceberem a aplicabilidade do que aprenderam, formulando novos sentidos e significando às estratégias adotadas na prática.

Nesse sentido, a Profa. 1 sintetizou sua reflexão afirmando que "basta olhar os murais para perceber a riqueza do multiletramento". Para além disso, a participante constatou que, nos modos das linguagens de seus alunos, havia reflexões em que a poesia estava estampada nas

imagens: “meu foco é arte, e as imagens sempre fazem parte, sejam obras de arte, vídeos, fotografias pessoais. Há nessas imagens textos reflexivos e poéticos também” (Profa. 1). Ao relembrar a dinâmica da prática do museu de fotografias expostas, a Profa. 1 percebeu a validade da proposta da exposição das próprias artes no museu virtual, por desafiar as licenciandas a pensarem de maneira mais profunda sobre temas complexos e analisarem sobre as perspectivas e narrativas históricas e culturais, incentivando-as a tecerem análise crítica sobre as questões sociais contemporâneas.

Essa docente explicitou que a linguagem poética das imagens foi potencializadora da força que esse modo semiótico conferiu ao trabalho com a produção textual. Os textos poéticos presentes no mosaico das peças e a linguagem multimodal dos MD relacionou a exposição de arte que estimulou a imaginação, a criatividade e o pensamento crítico. Em suas palavras, a docente sintetizou que “a poesia era necessária, estávamos todos reclusos, e a beleza da poética das imagens do mural trouxe, além da história dos sujeitos, suas angústias, suas perdas, seus desabafos no formato das imagens expostas” (Profa. 1).

Dito isso, ao indagarmos sobre o significado que ela atribuiu ao trabalho desenvolvido pelas discentes, a docente discorreu que, “considerando o multiletramento como a possibilidade de expressão e comunicação com linguagens diversas, o MD *Padlet* tem servido para produzir conteúdo e partilhá-lo” (Profa. 1). A educadora relatou sobre a contribuição do trabalho com o MD pela sua característica multifuncional em possibilidades de criação de postagem de diversas mídias. Ela constatou a força das imagens para estimular e criar poesia citando Jacques Rancière (2009, p. 72): “[...]o modo estético do pensamento é bem mais que um pensamento da arte. É uma ideia do pensamento, ligada a uma ideia da partilha do sensível.” (Profa. 1).

Além disso, ela relatou: “Utilizo o mural digital [o *Padlet*] como uma forma de compor cartografias de estudo de muitos temas nas minhas aulas, tem sido um recurso curinga para ensinar sobre a linguagem, a poesia, a arte...” (Profa. 1). Nesse sentido, reforçou que utilizou a tecnologia do MD em diversas ações, com critérios e objetivos diversos, com o fito de avaliar e desenvolver letramentos: “Como foram utilizados em muitas ações docentes, os critérios foram muito diversos. O mais importante é que realmente mostraram aprendizagens nas postagens enviadas” (Profa. 1).

Na prática com o MD, a participante Profa. 2 discorreu sobre a construção de sentidos que ela explicitou sobre essa ferramenta. Ela considerou o MD como um dispositivo de compartilhamento e socialização dos roteiros e dos *podcasts* produzidos pelas estudantes, bem como meio de perpetuação desse material que continuou disponível para consulta, com a (re)visitação de outros estudantes. Essa dinâmica demonstrou a eficácia do dispositivo como

design de proposta ativa de significados, para o suporte das produções textuais digitais, armazenamento e distribuição, conforme explica a seguir

> [...] Os alunos gravaram esse *podcast*, mas como a gente iria divulgar, como a gente iria avaliar? Como que se vai fazer um *podcast* para ninguém ouvir? Então foi aí que entrou o *Padlet*, que é o mural virtual. Eu utilizei o mural *Padlet* justamente para isso, para a gente compartilhar os *podcasts* e também os roteiros que foram produzidos pelos grupos. E aí eu organizei o mural de maneira que cada grupo iria colocar seu roteiro e colocava também o *podcast* já pronto[...] basicamente o uso que eu fiz do mural *Padlet* foi esse. Foi o recurso que eu utilizei na minha aula pra socializar esses *podcasts*, esses materiais que a gente tinha produzido durante as aulas síncronas. A gente discutia, apresentava, eles podiam comentar, mais como um recurso também que estava disponível, que ficava disponível e está lá até hoje para consulta, a gente já consultou várias vezes, a gente já o retomou. (Profa. 2)

As explicações da docente corroboraram que a ferramenta foi incorporada às aulas. Assim, o recurso tecnológico fez parte do desenvolvimento das práticas de letramentos para a disciplina. Sobre essa situação, a docente exprime: "Isso foi uma das coisas boas que a gente incorporou na nossa prática a partir da experiência com o ensino remoto, que a gente teve que aprender a utilizar as diversas mídias digitais dentro da sala de aula" (Profa. 2). Ademais, o recurso MD permitiu que a docente visualizasse letramentos, como é transcrito neste trecho.

> [...] Eu acredito sim, que ele contribui muito para esse processo de letramentos mesmo. Para os estudantes, não só o **digital**, mas também tem essa coisa da escrita, da **utilização desse recurso**, de como os alunos **exploram o tipo de linguagem** que vão utilizar para poder postar. [...]Eles têm que pensar muito nisso, que tipo de coisa vai fazer, que tipo de diagramação, que tipo de fonte utiliza. Mas eu continuo utilizando muito porque eu gostei e eu acho que ele atinge muito esse objetivo de letrar sob diversos aspectos. [...]o mural *Padlet* é esse recurso muito potente pra gente utilizar na nossa sala de aula, mas associado também a outros instrumentos, a outros recursos que a gente utiliza e tudo que contribui para o multilletramento. (Profa. 2, grifos nossos)

Com base no que afirmaram as docentes, a prática transformada se produziu pela recriação das produções textuais, das utilizações e intervenção em outras práticas sociais em contextos diferentes, tendo como produto a construção de novos textos em multimodos, criando, assim, significados alinhados às realidades sociais em que estavam imersos os sujeitos. Nesse contexto, em que estão presentes as TDIC, as interações ocorreram sob variados meios de comunicação, os *podcasts, os videocasts* e as produções do museu, etc., uma vez que, ao longo do período do ERE, os licenciandos transitaram mais intensamente entre os recursos semióticos, tais como na entonação de vozes, modalização de textos e mídias, efeitos visuais, etc., presentes nas produções que propiciaram eventos de letramentos.

Enfatizamos que as produções textuais devem ser entendidas como "toda e qualquer forma de comunicação humana pela língua (oral ou escrita), pois tudo o que ocorre como evento comunicativo em situações sócio-culturais normais é texto" (Marcuschi, 2002, p. 42). Sob essa

óptica, *podcasts*, *videocasts*, imagens fotográficas, assim como as produções expostas nos MD, refletiram as estratégias que as docentes propuseram, em práticas profícuas que levaram às produções com teor crítico, politizado, mas, sobretudo, que permitiram formatos diversificados e interativos de textualização por meio dos recursos tecnológicos. Nesse contexto, sublinhamos que as docentes relataram contribuições no sentido de que seus licenciandos fizeram uso de múltiplas linguagens disponíveis, além de aprenderem com o dispositivo MD, que se apresentou como suporte dinâmico, que ao ser redesenhado ofereceu *design* para aplicação em outras práticas. Dito isso, existiram contribuições relacionadas aos multiletramentos percebidos pelas docentes que citaram aspectos relativos ao digital, o linguístico e modal.

As Profa. 1 e Profa. 2 perceberam apropriações propiciadas pelo uso dos MD no processo de aprendizagem, pois levou à interiorização da atividade pedagógica para outros contextos possíveis, como instrumento de conscientização da comunidade acadêmica relacionada à necessidade de inserção das TDIC no contexto das práticas formativas. Com isso, as apropriações sobre os dispositivos manuseados no ato de criar e postar, e que tiveram como suporte a tecnologia, a editoração dos roteiros e as produções dos áudios, se relacionaram com o desenvolvimento e a aprendizagem, em um processo marcado por experiências vividas no contexto do ERE. Portanto, esse cenário favoreceu o surgimento de concepções de letramentos que esses sujeitos representaram, destacando, assim, a função social para os MD. Diante disso, o MD se instituiu como suporte tecnológico e educacional.

Em suma, a apropriação percebida pelas docentes envolveu a (re)significação dos elementos sonoros do rádio para a prática escolar, assim como as imagens do museu, para as ações relativas às atividades propostas. Com isso, observamos que meios de comunicação popularizados há décadas, como o rádio, assumiram roupagem nova na proposta pedagógica, mas sem perderem os elementos básicos que os caracterizam — como o trabalho com a voz. Disso resultaram transições significativas no modo textual nas produções, que se diferenciaram de práticas de leitura e escrita, comumente requeridas aos discentes, visto que experimentaram diferentes tecnologias, modos e textualizações nas práticas que envolveram o MD.

5.2 Terceiro momento: questionário com os discentes

Às discentes licenciandas, foi aplicado o instrumento metodológico do questionário. Consideramos que os relatos das participantes revelaram o potencial para entendermos os sentidos atribuídos e que indicaram os principais pontos nos quais centraram a atenção, suas vivências, suas interações com as tecnologias e as postagens que produziram, curtiram,

comentaram, etc. Entendemos ainda que, nesses momentos de aplicação dos instrumentais metodológicos aos grupos de participantes, elas (re)lembraram as histórias, os momentos de dificuldade, as interações e os letramentos que foram significativas para a sua formação. Por meio desses relatos, procedemos às análises.

A utilização dos instrumentos mencionados (coleta documental, entrevistas e questionários) se justificou diante da composição do *corpus*, de forma que colhemos informações sobre as experiências vividas pelas participantes expostas nos relatos apresentados adiante, para compreender as apropriações e os multiletramentos. Após a coleta dos relatos das participantes dos grupos distintos, docentes e discentes, a formação do *corpus* da pesquisa se configurou em material documental em condições para nos ampararmos e embasarmos a construção das análises.

5.2.1 Sentidos da Formação: Perpetua o estudante e nasce um professor - Perfil das participantes

A formação dos professores, geralmente, é apontada como um dos aspectos principais responsáveis pelos problemas da educação (Nóvoa, 2021). O autor considera que a aprendizagem inicial é decisiva para formar bons profissionais para que sejam bem-sucedidos no ato de lecionar. Entretanto, as práticas dissociadas da realidade em sala de aula, a incapacidade de colocar em prática modelos e concepções inovadores, o academicismo excessivo, a recorrência do espírito tradicionalista do empirismo e a velha mania de utilizarmos somente o caderno, lápis e o livro didático têm sido apontadas pelo autor como o fato de não avançarmos na concepção de formação. Sob esse aspecto, esta tese tem a otimista visão de que a inserção das TDIC nas licenciaturas possa significar mudança e introdução de novos *designs* em suportes, *layouts*, produções textuais em atividades didático-pedagógicas aplicáveis e reprodutíveis que auxiliam as maneiras de ensinar e de aprender em práticas ao revisitarem e aplicarem o que aprenderam.

As práticas vividas e iniciadas na formação inicial do professor são reproduzidas a partir de algo que já tenha sido experienciado, seja na nossa formação inicial ou continuada, em nossa cultura, a inserção das TDIC otimizam as atividades e abrem novas possibilidades de aplicação das práticas e se abrem a recriações. O esforço para que ocorram mudanças parte de estudantes universitários, em vários cursos, que ressignificam ao introduzirem as práticas que produziram de leitura e de escrita no seu relacionamento com a tecnologia. A partir dessas semioses, outros *designs* pedagógicos são orientados para que as TDIC, inseridas como dispositivo de auxílio e

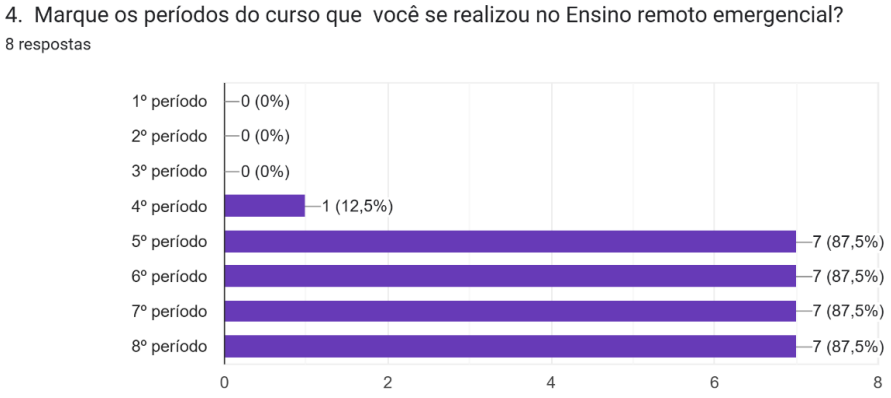
suporte para promover a dimensão formadora da prática, estejam efetivando letramentos. Portanto, antes de adentrarmos nos significados construídos pelas licenciandas participantes, partimos na missão de conhecê-las para saber sobre o perfil e o contexto social das formações.

Conforme já descrito na metodologia, compõem este *corpus* oito licenciandas dos cursos de Pedagogia e Letras que começaram no curso presencial e migraram para o ERE no percurso. Na instituição de ensino pesquisada, havia à época duas turmas de Pedagogia em andamento, com cerca de 80 alunos matriculados. Diante disso, o percentual de participantes da pesquisa corresponde a 5% do total de estudantes matriculados em Pedagogia. Desses 80, apenas quatro eram licenciandos homens.

À época, havia no curso de Letras, uma turma com 30 estudantes (Língua Portuguesa/Inglês) e outra com 40 estudantes (Língua Portuguesa) matriculados, totalizando 70 matriculados, então o percentual de estudantes é maior, ou seja, significa 5,7% do total de estudantes matriculados nesses cursos. Desses 70, havia apenas nove homens. Isso confirma o interesse dos cursos de licenciaturas por mulheres. Diante disso, as amostras dos dois cursos são relativamente equivalentes e nos parece adequada para entendermos os sentidos atribuídos pelas estudantes dos dois cursos.

Em sua maioria, as participantes cursaram remotamente, o período final das licenciaturas, entre o 5º e o 8º períodos, ou seja, da metade para o final dos cursos. Diante disso, a amostra de participantes escolhida iniciou de forma presencial, e experienciou as modalidades de ensino remota e presencial ao responderem às questões, já com convicções acerca de ambas. Esses dados estão presentes no gráfico a seguir.

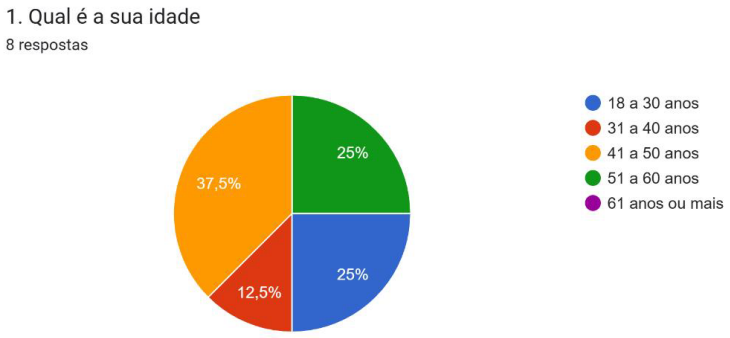
Gráfico 1: Períodos do curso em que se encontravam as licenciandas durante o ERE



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As participantes têm o perfil heterogêneo sob os aspectos de faixa etária, possuem experiências formativas anteriores e estão em exercício de atividades docentes na atualidade. O Gráfico 2 destaca a faixa etária das participantes, há três participantes jovens (entre 18 a 30 anos), uma tem entre 31 a 40 anos e a maioria, cinco participantes, está na faixa de 41 a 60 anos. Relataram que, possuem experiência em outras áreas como desenho industrial, nutrição, biblioteconomia, direito e história. Elas responderam que, suas primeiras graduações foram na modalidade de ensino presencial, em instituições privadas, e que buscaram a instituição pesquisada por acreditarem na qualidade na formação superior pública. As participantes relataram que não conheciam o ERE e nem o MD, anteriormente, nesses cursos. Apenas uma participante relatou que já conhecia esse tipo de suporte.

Gráfico 2 –Faixa etária das participantes da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

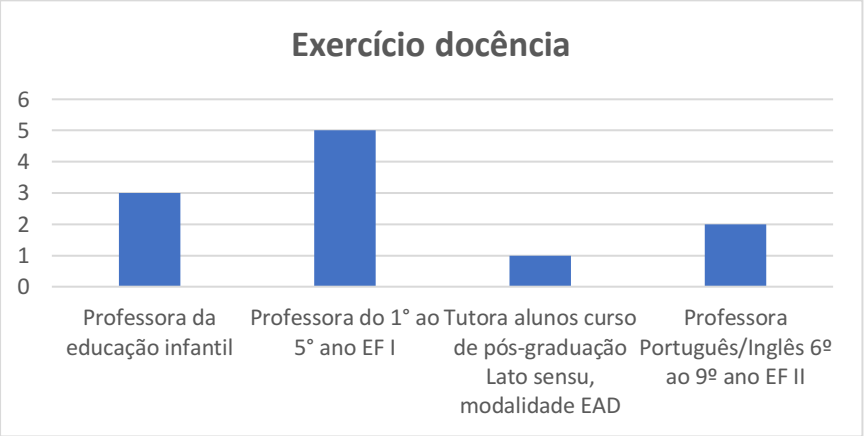
Em relação à FLV, todas as participantes já possuíam ao menos uma especialização e há no grupo uma mestra e uma doutoranda. Notamos que todas que trabalharam com o MD, entre outras tecnologias digitais, durante e após o ERE, relataram que reconheceram essa experiência com o MD como uma boa ferramenta de suporte para postar, armazenar e distribuir textos e que a inserção e presença das TDIC contribuiu para a não interrupção dos cursos superiores.

Todas as participantes, na atualidade, estão atuando em escolas e cerca da metade das licenciandas participantes já utilizaram o MD para atividades laborais e/ ou didático-pedagógicas, por mais de uma vez, após o ERE. Ou seja, o MD ainda faz parte de suas experiências e do relacionamento com as TDIC, após a pandemia. Relataram que já o utilizaram e que pretendem explorar ainda mais o MD em atividades futuras.

Quanto ao exercício da profissão docente, relataram lecionar em diversos níveis e modalidades de ensino. Dentre as participantes, algumas evidenciaram que são professoras da

educação infantil, do ensino fundamental, médio e há uma que leciona em uma pós-graduação. Ou seja, a amostra das participantes abrangeu variados níveis de ensino. Imaginamos que essa abrangência é importante e fecunda para a pesquisa, pois capta relatos e significados de docentes sobre a utilização do MD em níveis variados de atuação. O gráfico a seguir, evidencia onde atuam as participantes

Gráfico 3 – Atuação docente das participantes da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No que tange ao dispositivo que mais utilizaram para acesso às TDIC para estudos, o celular/*smartphone* foi indicado como o meio de acesso mais utilizado (100%), seguido pelo *notebook* (75%) e pelo computador de mesa (40%). O *tablet* ficou em último lugar (12%), considerando que as participantes poderiam marcar mais de uma opção de escolha. Em relação ao tipo de conexão, o uso do *Wi-Fi* foi unânime (100%) entre as participantes que o adquiriram para acessarem as aulas e operar as TDIC, seguido pelos dados móveis do celular (40%). Todas elas relataram que não tiveram dificuldades de acesso pois possuíam pacote de dados de internet com recursos próprios.

Embora a indisponibilidade de acesso tenha sido apontada por Schwartzman (2020) como maior dificultador para implantação do ERE e para continuidade das conexões, nesta pesquisa, as participantes relataram que a instituição pesquisada disponibilizou plano de dados como suporte aos que não dispunham de meios para o acesso e a conexão às aulas[56]. As participantes informaram que conheciam alguns colegas sem pacote de dados, mas alguns protocolos foram criados pela universidade, em relação à condução de políticas educacionais para criação de meios de acesso aos equipamentos, prestação de assessoria aos discentes e

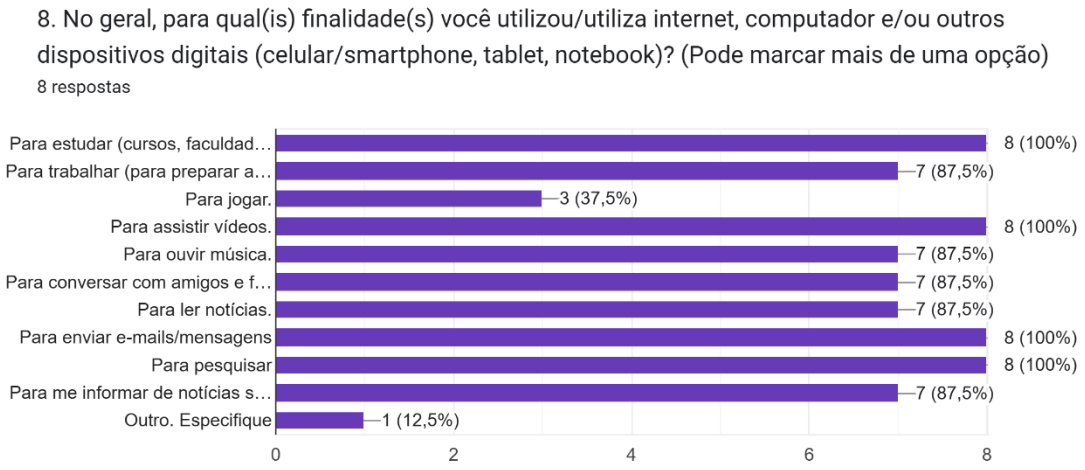
[56] A ação não foi uma política pública institucional de toda as unidades da instituição pesquisada, porém ocorreu pontualmente na unidade de ensino.

docentes, bem como fornecimento de *notebooks* e serviço de ouvidoria aos estudantes. Porém, nenhuma das participantes, desta pesquisa, necessitou de tais auxílios.

Quanto ao local em que estudavam, todas frequentaram cursos noturnos e relataram que o acesso às aulas foi (100%) em suas próprias residências, visto que, naquele momento, estavam trabalhando em *home-office* ou desempregadas e aderiram ao afastamento social.

No gráfico, apresentamos a finalidade e as principais preferências das participantes relacionadas às interações e atividades que realizaram por meio das TDIC em seus cursos.

Gráfico 4: Finalidade de acesso às TDIC



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Considerando que as participantes desenvolviam diferentes interações por meio das TDIC e que possuíam várias maneiras com as quais se relacionam com a tecnologia para desenvolverem suas atividades sociais e letramentos, o navegar pela internet já lhes era um lugar comum para trabalhar, estudar e se divertir. São hábeis navegantes digitais e por isso, inferimos que transitaram pelos modos ao escolherem, expressarem e produzirem as textualidades, e esses modos se alternaram nesses espaços. Diante disso, podemos inferir que os letramentos decorreram da transição de escolhas de modos operados nos usos sociais do espaço da tela, pois, para realizarem as atividades, ao navegarem pela internet, foram requeridas exigências em relação às interações com as TDIC para as produções dos MD no ERE.

A internet foi chamada como “quadro negro do futuro” pelo secretário de educação do governo Clinton nos EUA, Albert Arnold Gore Jr., “Al Gore” (2006). Hoje ficou claro que não é bem assim. Podemos dimensionar esse espaço como profícuo para navegar, pesquisar, coletar, filtrar, armazenar e ser suporte para as práticas sociais e pedagógicas. A incógnita quanto ao

futuro à época se desfez, e o "quadro negro" das escolas continua presente, apenas substituindo o giz pelo pincel. A presença da internet pública em sala de aula ainda é uma quimera. Entretanto, enfrentamos desafios como a desinformação (*fake News*), as fraudes, a exposição das redes sociais. Em vista disso, o professor recebeu outros papéis, de orientar e mediar sobre esse espaço, e isso tem sido determinante diante das modificações profundas em relação às TDIC, da internet e de outros aspectos das nossas existências, especialmente por meio da diversidade linguística presente nesses espaços sociais, educativos e culturais.

Pelas respostas das participantes, percebemos que as tarefas que envolveram as TDIC ao acessaram a internet foram aplicadas à aprendizagem e aos estudos (cursos e faculdade). Elas relataram como principais atividades intermediadas pela internet: assistir a vídeos, enviar mensagens, pesquisar, seguido de atividades de trabalho (preparar aulas), ouvir músicas, conversar com amigos e familiares por *apps* de mensagem, ler notícias e se informar sobre a pandemia. Uma das participantes citou o item jogar em rede. Ademais, quando solicitamos na questão "outros, especifique", foram citadas atividades de fazer buscas, pagar contas e comprar. Embora esses apontamentos sejam muito diversos, pelo menos quatro respostas continham finalidades didático-pedagógicas, relacionadas à formação e ao letramento das participantes, especificamente nos 1º, 4º, 8º e 9º tópicos do Gráfico 4.

Consideramos que, por já serem docentes no momento da pesquisa e terem sido licenciandas no ERE, as participantes foram capazes de refletirem a respeito das questões e discorreram sobre as representações, realizando uma metacognição ao comunicarem as ressignificações das práticas sociais e interações com as TDIC. Podemos inferir que a utilização da internet para os fins educacionais permitiu a manutenção dos encontros em aulas remotas, nas disciplinas e nos cursos. Conjecturamos que o uso das TDIC reforçou o espaço virtual como ambiente de interações e o MD participou como suporte para as produções textuais, servindo como estrutura que ancorou e serviu de base para as produções multimodais. Assim, as participantes adquiriram letramentos, participando das práticas para desenvolverem as atividades por meio desse suporte que armazenou e também distribuiu material das aulas.

Criamos o quadro 10 para designar as participantes da pesquisa, conforme os pseudônimos por ela indicados, uma categoria com nomes de "flores", para facilitar a organização e analisar os significados por elas explicitados nos próximos tópicos. Esse recurso é recorrente em pesquisas de várias áreas, como na literatura e na música, e nos auxiliou para mantermos o anonimato das participantes em suas explanações.

Quadro 10 – Pseudônimos das participantes docentes por curso

Participantes Curso Pedagogia	Pseudônimo	Participantes Curso Letras	Pseudônimo
Profa - 1	Rosa	Profa - 5	Tulipa
Profa - 2	Acácia	Profa - 6	Petúnia
Profa - 3	Orquídea	Profa - 7	Camélia
Profa - 4	Margarida	Profa - 8	Violeta

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2025)

Dessa maneira, as licenciandas, embora de cursos distintos, apresentaram o seguinte perfil docente: são mulheres; em sua maioria, compõe-se de pessoas que cursavam a segunda graduação e se encontravam na fase final de suas licenciaturas no ERE; em sua maioria, são pós-graduadas e estão atuando na profissão. Talvez, por haver o reconhecimento e a valorização pelas participantes sobre a área da educação e da profissão docente, visto terem migrado de outras áreas para as licenciaturas, com o interesse para trabalharem como profissionais da educação. Vislumbraram a ampliação de possibilidades de trabalho na área educacional, pois foram seduzidas para a profissão docente por vislumbrarem a possibilidade de trabalho em diferentes modalidades de ensino em disciplinas e cursos.

5.2.2 O MD *Padlet* como suporte e ambiente para produções: análises da prática

> A atualização e a produção de novas práticas de ensino só surgem de uma reflexão partilhada entre os colegas. Essa reflexão tem lugar na escola e nasce do esforço de encontrar respostas para problemas educativos. (Nóvoa, 2021, p. 14).

Os letramentos docentes circundam as experiências pessoais nos espaços formativos e visam superar problemas pedagógicos ou educativos, encontrando soluções para os desafios da sala de aula. Como docentes, buscamos inovações em práticas significativas, nesse caminhar rumo ao objetivo de nos tornarmos bons professores conforme afirmam Libâneo (2001), Nóvoa (2013) e Cunha (2018). Muito embora as TDIC já se apresentem nos contextos sociais da escola há algum tempo, no ERE representaram a única janela de contato e fomentaram a experimentação de ferramentas digitais. Apesar disso, o problema em saber lidar com a tecnologia, de forma imediata, significou o imbróglio em arranjar suportes para atender ao contexto social e educativo remoto. A curiosidade e a criatividade em experimentar "dispositivos novos", mesmo tendo de superar a falta de habilidade com as TDIC, tornou docentes e discentes *designers* em práticas formativas.

O MD como suporte sustentou, armazenou e distribuiu as produções e ofereceu algumas possibilidades para as licenciandas postarem atividades, se comunicarem e interagirem usando essa ferramenta. A experimentação do MD como estrutura e suporte para as produções textuais que emergiram das práticas e das reflexões (a exemplo os *podcast, videocast*, museu virtual e imagem da nuvem de palavras — M1,2,3 e 4) representou uma atividade dinâmica criada pelas docentes para a vivência das licenciandas por permitir elaborarem diferentes produções, diversas dos habituais textos acadêmicos estudados em salas de aula, no ensino superior. Desse modo, estabeleceram apropriações relacionadas ao elenco de multimodos e formas de aprender a produzir conhecimento, em práticas ativadoras de performances de escrever e ler em tela e levaram à criação de semioses para os sujeitos dessas experiências. Assim, os MD constituíram um suporte não convencional que acompanhou a transição do momento do ERE e se apresentou como meio de armazenamento para as produções que analisamos nesta pesquisa.

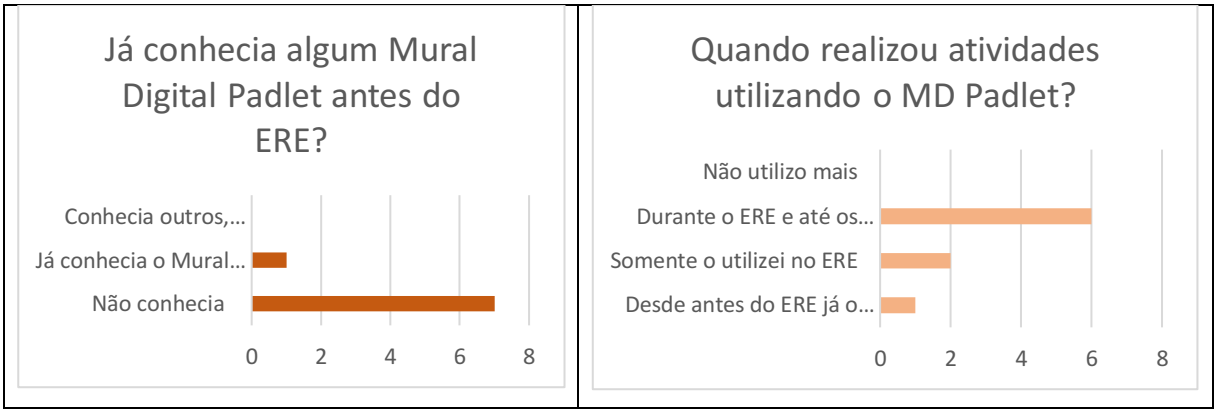
Nesse sentido, as mudanças que, a partir da *web*, permitiram a migração das produções do convencional espaço de domínio da leitura e da escrita (sob páginas de livros e cadernos) para a lógica da tela (imagem, espaço, movimento, gestos, som, cores) modificaram a lógica das relações, há algum tempo. Essa mudança acompanhou os movimentos de trocar o espaço da página para experimentarmos nos expressar por gestos, sons, imagens e tantos outros elementos em que podemos transitar e configurar os arranjos de produção e distribuição. São modos que se configuram em espaços da tela e aceitam simultaneidades de arranjos presentes, que modificam os modos de representação, segundo Kress (2003), por meio das linguagens. O autor explica que, na leitura e na escrita, os significados derivam de arranjos da sintaxe, já na imagem são o que nela está representado, os elementos que a compõem é que geram significados, e, a partir deles, os letramentos se desenvolvem, como quando nos deparamos com as semioses representadas pelas licenciandas.

A tela suporte do MD ofereceu possibilidades de arranjos disponibilizados para a transição das configurações das produções e dos textos nas interações propiciadas por esse recurso. O MD, enquanto suporte, agrupou os modos de representação, permitindo a transmissão das mensagens por meio dos "conjuntos comunicacionais" que estampam as preferências textuais alheias à escrita, como vimos dispostos nos murais.

O MD se configurou como produto das evoluções do mural de avisos físico, ou jornal mural, que agrupava informações em conjuntos comunicacionais que atenderam à perspectiva de acolher as atividades escolares, nas práticas das disciplinas na instituição pesquisada. Apuramos, conforme o gráfico abaixo, que a maioria das participantes (87,5%) conheceu o MD durante a pandemia, por meio de atividade didático-pedagógica proposta pelas docentes

entrevistadas. Cerca de 75% delas relataram que realizaram atividades utilizando o MD *padlet* durante o ERE e que o utilizam ainda nos dias atuais. Isso reforça que o ERE possibilitou o uso da ferramenta MD como suporte de produção e distribuição de textos na formação das participantes, colaborando nas interações. Apenas uma participante respondeu que já o conhecia e o utilizou antes do ERE e duas participantes o utilizaram apenas no ERE. Isso confere ao suporte alta aplicabilidade a práticas, pois as participantes o vislumbraram em outros usos, em contextos não emergenciais, visto que indicaram as escolhas pelo seu uso, mesmo após a pandemia.

Gráfico 5 – Comparativo do MD *Padlet* e o ERE



Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2025)

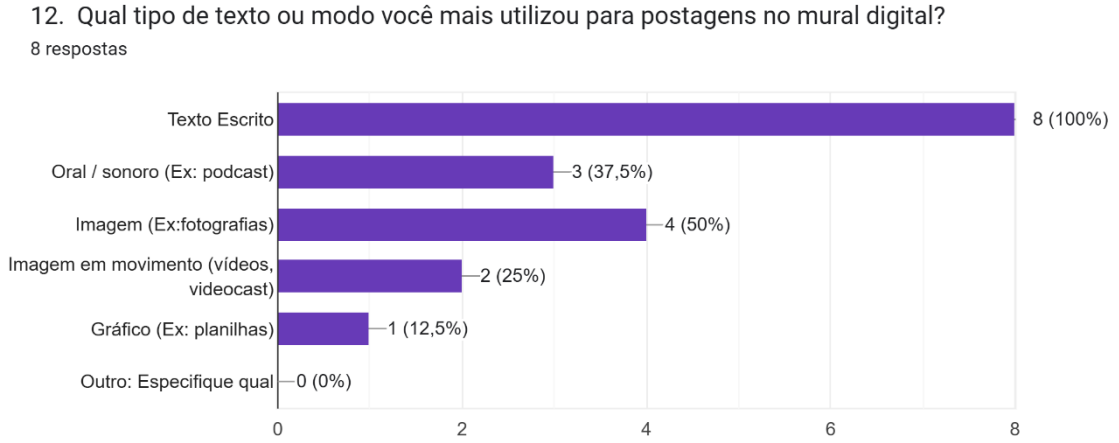
Esse dado indica que as participantes perceberam no MD um dispositivo suporte que oferece meios para lidar com a textualidade sob os aspectos da concepção multimodal, de produção, recepção, distribuição e armazenamento. A maioria não o conhecia, e, durante o ERE, vislumbrou a sua operacionalidade e o reconheceu como suporte para as produções textuais, armazenamento e distribuição de vários tipos de arquivos em mídias e formatos variados para a prática comunicacional, o que se configurou em semioses e atividades de ensino e de aprendizagem.

O MD, enquanto TDIC, se oferta sob o aspecto de escolhas sobre as quais as estruturas podem ser adequadas à textualidade na contemporaneidade, de acordo com o tipo de texto que se deseja trabalhar. Essa possibilidade de transição de suportes influiu na produção e na distribuição de textos, permitindo a migração da experiência do texto impresso e analógico para outras configurações no digital, como o sonoro, imagético, estático, em movimento, gráfico, etc., a depender da atividade, do objetivo e das escolhas. Isso nos leva a entender que as escolhas criaram hábitos novos de escrita e leitura e, consequentemente, criaram semioses diferentes. O MD e outros suportes digitais estão culturalmente disponíveis e vão se adequando às finalidades

e as audiências, em ocasiões diversas, sob os contextos sociais, criando a cultura de uso desses "arranjos comunicacionais" (Kress, 2003, p. 89).

Entretanto, as participantes nos indicaram que o modo textual mais utilizado e recorrente das postagens ainda é o texto escrito (100%), seguido de imagens (50%), texto sonoro (37,5%), imagem em movimento (25%) e gráfico (12,5%), demonstrando, que a escrita tem maior poder como modo semiótico sobre outras produções, em contraste ao que visualizamos nas postagens dos MD. Essa contradição está exposta no gráfico a seguir:

Gráfico 6 –Modos textuais recorrentes no MD pelas participantes



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Embora tenha sido a escrita o principal modo indicado, com índice consistente no gráfico, nas produções, por outros modos, houve evidências da transição para outras escolhas textuais e modais para a composição dos MD, considerando que adequaram ao suporte e também à prática proposta. Apuramos uma intensa sinestesia na forma de comunicarem e realizarem as produções, optando pelos multimodos ao realizarem as interações com ênfase em formatos alinhados às TDIC como produções. Essas escolhas ampliaram o olhar para diversos recortes da realidade, por meio de outros planos e diferentes ritmos, alguns visuais: câmera fixa/ movimento, personagens parados ou movimento, outros sonoros, gestuais, imagéticos etc. Isso aconteceu em contraste às produções textuais presentes nas licenciaturas presenciais, em que comumente observamos resenhas, artigos, apresentações, leituras de textos acadêmicos, debates e avaliações escritas. Os gêneros comuns em espaços digitais estão presentes nas telas dos MD.

Conforme os estudos do NLG (1996), de Kress (2003) e de Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020), tanto na escola básica quanto nos espaços universitários de formação de professores, a inserção de atividades didático pedagógicas deve acompanhar uma agenda que contempla a

ampla e crescente experimentação relacionada à multimodalidade textual. Percebemos que as representações da comunicação nos MD tiveram *layouts* múltiplos, com incursões em modos que exploraram os sentidos nos diversos gêneros (*videocast*, *podcast*, teatro de sombras, fotografias, *Word cloud*, gráficos, *slides*, imagens etc.). Essas textualidades foram produzidas pelo público em formação das licenciaturas no ensino superior e abarcou o letramento dos elementos linguísticos que compõem a semiótica social por meio da comunicação multimodal percebida nos MD e envolveu aspectos e *designs* próprios das telas, que facilitaram a compreensão do contexto social e educativo, como visto no exemplo da criação da *web rádio* para combater as *fake News* e na criação do museu virtual.

Embora as licenciandas tenham apontado o texto escrito como modo que mais utilizaram em suas postagens, ao fazermos incursão e compararmos esse dado com os modos que compõem os *designs* dos quatro murais analisados (M1, M2, M3 e M4), pudemos perceber que, nesses suportes, estão presentes variedade e quantidade de modos diversificados. Além disso, a produção de textos escritos não representou o modo preponderante das postagens.

Vejamos, a quantidade dos modos expostas nas produções dos MD: no primeiro mural analisado, o M1, foram postados 17 *podcasts* e 6 roteiros compostos por textos escritos e gráficos. No M2 existem 28 *podcasts*, 7 *vídeocasts* e 1 texto escrito. No M3, há 38 imagens fotográficas; destas, há 32 com legendas que as acompanham e 6 sem legendas. No M4, encontramos, das 43 postagens, 9 vídeos, 6 *slides*, 12 fotografias, 4 gráficos, 4 imagens em movimento e 8 textos escritos. Esses dados demonstram que as participantes utilizaram modos semióticos diversos e gêneros textuais digitais para representarem os sentidos e comunicarem seus objetivos. Isso vai ao encontro do que Kress (2003) diz ao afirmar que a linguagem escrita será cada vez mais substituída pela imagem e outros modos em muitos domínios da comunicação, pois "O mundo contado é um mundo diferente do mundo mostrado*"* (Kress, 2003, p.2, tradução nossa)[57].

O autor exemplifica o poder do modo semiótico dizendo que a imagem carrega luz, espaço, formas, enquadramento, movimento e cor, o que nos obriga a prestar atenção por vários canais sensoriais. Esse nos parece ser o caso, visto que, no ERE, os canais sensoriais estiveram mais abertos para captarmos e passarmos as emoções à distância, como percebemos nas postagens dos quatro MD analisados.

Ponderamos que as estudantes que produziram as textualidades que compõem os MD se sentiram mais livres para se expressarem por canais sensoriais diversos do escrito, no espaço

[57] No original: "*The world told* is a different world to *the world shown".* (Kress, 2023, p. 2).

do suporte digital. Essa constatação designa a associação que as participantes fizeram de que esse espaço virtual é mais aberto à liberdade modal de configurações de textos, para se expressarem em muitos modos, com linguagens variadas. Dessa maneira, os MD foram convidativos para as estudantes trocarem os já comuns espaços (caderno/papel/quadro/caneta/teclado — meios utilizados para a escrita) e se abrirem a outros espaços, a exemplo da utilização de aplicativos de gravação de áudio, filmagens, imagem em movimento, *links*, gráficos, pinturas, fotografias etc.

Diante disso, se computássemos em números as postagens de fotografias, perceberíamos que são as imagens (estáticas e em movimento) o modo preferido pelas licenciandas, visto que são mais numerosas nos quatro murais analisados. Isso denota, que este é o modo pelo qual se sentiram mais confortáveis para transmitirem seus pensamentos, seguido pelo som, imagens em movimento, gestos e pinturas. Possivelmente esse resultado: maior presença de textos em gêneros digitais, seja pela utilização de redes sociais como o Instagram e o TikTok, que se configuram redes com características visuais. Disso se conclui que, alguns modos possuem aplicação em relação aos sentidos que desejamos despertar (como no caso dos vídeos com perguntas e respostas de crianças pequenas), e vai ao encontro do pensamento de Kress (2003) ao explicar que todos os modos são carregados de significados: as imagens são também preenchidas de significados, enquanto as palavras esperam para serem preenchidas com o sentido que tanto o autor como o leitor escolheram e que nem sempre são os mesmos. Para o autor

> [...]os caminhos de leitura na escrita (como na fala) são definidos com muito pouca ou nenhuma margem de manobra; na imagem eles são abertos. [...] Na imagem, a imaginação se concentra em criar a ordem do arranjo dos elementos já carregados de significado. (Kress,2003, p.4, tradução nossa)[58]

No mural M3, por exemplo, em que visualizamos o museu de imagens, criado pelas participantes por meio de fotografias dispostas no arranjo comunicacional, configura-se o mosaico sob aquele suporte, organizando elementos do *layout* com a exposição das peças a significação das histórias pessoais das estudantes. A representação do *layout* criou a sensação de estarmos no espaço do museu. Este espaço ofereceu a possibilidade de visitação para quem o acesse, oferece conhecimento, experiência estética e descobertas. Oferece ainda, inúmeros processos de significação ao olharmos as imagens que foram se construindo a cada inserção de

[58]No original: “the reading path in the image is (relatively) open, the image itself and its elements are filled with meaning. There is no vagueness, no emptiness[...]. In image, imagination focuses on creating the order of the arrangement of elements which are already filled with meaning. (Kress, 2023, p. 4).

mais peças, formando o mosaico de peças que lá estão dispostas, ao lado de comentários e, por certo, aguçando a imaginação de quem visualiza e interage naquele espaço do mural.

Nos MD, a representação visual, com a colocação de elementos modais no espaço de representação — a tela — auferiram efeitos de significação e o letramento das participantes, visto que articularam processos de criatividade, tecnologia, modalização de produções, aprendizagem e interação. Isso representou mudança do tipo de mídia impressa tradicional para as mídias relacionadas às TDIC e intensificou os efeitos, dados pelo suporte do MD, enquanto tecnologia de produção, recepção, armazenamento e distribuição de textos em gêneros digitais. Representou, ainda, espaço propício para experimentarem e interagirem, escolherem e criarem efeitos sob a significação e letramentos das participantes

> [...]A facilidade no uso de diferentes modos, aspecto significativo das *affordances* das novas tecnologias de informação e comunicação, torna usual e banal o uso de uma multiplicidade de modos. Aquele modo que é julgado melhor pelo criador da mensagem para aspectos específicos da mensagem e para um público particular pode ser escolhido sem diferença de 'custo'. A multimodalidade torna-se fácil, usual, 'natural' por essas tecnologias. (Kress, 2003, p. 5, tradução nossa)[59]

Entretanto foi possível perceber dificuldades e desafios no manejo dos MD e também relacionados ao uso das tecnologias digitais no ERE. Verificamos que, para duas participantes (Orquídea e Margarida), o MD *Padlet* não foi percebido como um tipo de TDIC. Em seus relatos, percebemos a dissociação dessa tecnologia como parte das TDIC, embora elas abarquem muitos outros dispositivos, inclusive, entre eles o MD. Essas licenciandas, quando arguidas sobre o uso das TDIC, responderam que não conheciam, mas que eram hábeis em outras mídias e no MD. Nos relatos das participantes: "Não sei bem o que são as TDIC, mas no *Padlet* eu consegui entrar, postar e fiz muitas postagens e descobertas" (Margarida), "O mural é um *app* bem interessante, mas sei que não sou boa nas TDIC, vou ter que aprender isso agora." (Orquídea). As participantes Margarida e Orquídea evidenciam desconhecerem o conceito e a terminologia das TDIC e que abarca o universo de muitas e variadas tecnologias digitais.

Outras participantes (Rosa, Petúnia, Camélia, Violeta) compreenderam o MD como TDIC. O fato das participantes Orquídea e Margarida não identificarem o MD como TDIC remete a um equívoco que, se resolveria, caso houvesse a presença de abordagens temáticas relacionadas às TDIC, nas licenciaturas, em mais disciplinas específicas, para sanar esse tipo

[59]No original: "The ease in the use of different modes, a significant aspect of the affordances of the new technologies of information and communication, makes the use of a multiplicity of modes usual and unremarkable. That mode which is judged best by the designer of the message for specific aspects of the message and for a particular audience can be chosen with no difference in 'cost'. Multimodality is made easy, usual, 'natural' by these Technologies. (Kress, 2023, p. 5).

de equívoco e se aprofundar na imersão do conceito e da aplicabilidade da tecnologia. Ademais, a dissociação do MD *Padlet* como um tipo de TDIC enfatiza a necessidade da inserção de práticas que contemplem não apenas a tecnologia do MD, mas inúmeras outras aplicáveis nas práticas das disciplinas e dos currículos das universidades, relacionadas ao uso prático e da disponibilização de laboratórios que apresentem as ferramentas e estimulem o conhecimento e o uso em atividades nas práticas com recursos tecnológicos.

Foram apontados ainda, como problemas pelas participantes, o fato de que as postagens realizadas nos MD mudavam de local, na disposição do *layout* dos arranjos, conforme outras inserções eram realizadas. A participante Tulipa relatou perceber desorganização das atividades no *layout* do MD que, mudavam a configuração após novas postagens. Essa observação sobre o *layout* se modificar durante o uso do suporte foi também indicada como uma disfunção relacionada ao MD pelas participantes Margarida e Petúnia, que relataram ainda a sobrecarga de informações e excesso de postagens em turmas com grande número de estudantes. Atribuímos esse apontamento ao espaço restrito da tela e ao aspecto da configuração de múltiplas seções no mesmo mural, ou seja, as telas dispostas em linhas horizontais e verticais.

Encontramos ainda outros desafios relatados por Rosa e Petúnia, que se constituiu em dificuldades nas aulas, remotas e presenciais, relacionadas à construção dos textos digitais. Ambas as participantes apontaram dificuldades na preparação de textos multimodais e produções multimídias com auxílio de aplicativos. Elas discorreram: “Eu até sugeri apresentarmos o trabalho de outra forma, mas o grupo optou por fazer o vídeo, daí eu disse que não sabia fazer isso” (Rosa). A participante Petúnia explica: “Para fazermos o *podcast* tivemos dificuldade em organizar as partes do roteiro e da entrevista”. Apesar do domínio sob as configurações dos gêneros narrativos, a produção de textos sonoros, imagéticos entre outros, se intensificou, especialmente durante o ERE, porém também revelou a inexperiência das participantes com relação à elaboração de narrativas visuais e gêneros digitais. Mesmo sendo um aspecto relevante para ambos os cursos, Letras e Pedagogia, áreas que ensinam e formam professores, as participantes relataram dificuldades inerentes à montagem e produção criativa dos gêneros textuais digitais.

A semiótica social, enquanto campo teórico que trabalha com significação, assume a perspectiva de demonstrar as ferramentas, categorias analíticas e explicações que ampliam o escopo da produção de textos, por meio de atividades que intercalam os gêneros, a tecnologia e os meios semióticos que devem estar presentes nas formações. Essa observação reforça o argumento sobre a necessária presença de mais estudos e pesquisas que envolvam a semiótica social relacionadas às TDIC no processo de produção, distribuição e armazenamento textual

digital, para ampliar os aspectos formativos no ambiente universitário. Kress (2015) afirma que a semiótica abarca

> [...]meios materiais, os modos, e meios conceituais não materiais, as categorias que moldam o mundo social e cultural. São categorias para conceber entidades, ações e relações; gêneros; molduras; formas de coesão; categorias para lidar com tempo, espaço; tipos de realismo e factualidade. [...] uma abordagem semiótica social para multimodalidade, todos os modos, juntamente com essas categorias semiótica não materiais, constituem um domínio integrado de recursos culturais/semióticos de uma comunidade. (Kress, 2015, p. 55, tradução nossa.)[60]

Elaboramos o quadro a seguir, com a disposição dos principais desafios descritos pelas licenciandas que participaram da pesquisa.

Quadro 11 – Principais dificuldades e desafios com o MD e as TDIC

Participantes Pedagogia	**Relacionadas ao mural digital**	**Relacionadas às TDIC em geral**
Rosa	"Visualizar o MD de forma global, e tempo maior para executar ações de (preparar textos multimodais) e colocar em mídias, o que requer mais trabalho e dinâmicas."	"Preparar o texto e colocar em mídias. Escrever é mais fácil, só colocar no papel as ideias, mas no texto digital temos de preocupar com a preparação, escolhas, modo de fazer e postar."
Acácia	"não encontrei nenhuma dificuldade pois já fazia uso desse recurso, dentre outros."	"creio que o maior desafio meu e dos meus colegas, nesse contexto foi o de se adaptar à nova lógica de ensino "ERE", com outra forma de aprender. Ficamos muito livres, e cada um teve de se virar para estudar e aprender."
Orquídea	"Fui apresentada ao mural digital em uma das disciplinas e fizemos trabalho colaborativo, não me lembro de ter dificuldades para operar com essa modalidade."	_____
Margarida	"Eu sempre gostei de fazer mural, digital foi melhor ainda, o que percebi foi que as postagens não são fixas, daí temos mais dificuldade em achar o que buscamos, pois, cada hora está em um lugar, a postagem!"	"Foi relacionada à própria barreira pessoal, falta de familiaridade com a tecnológica, de experiência e conhecimento sobre o uso de dispositivos, *softwares* específicos. Dividir o computador com os meus familiares"

[60]No original: "material means, the modes, and non-material conceptual means, the categories that shape the social and cultural world. They are categories for conceiving entities, actions and relations; genres; frames; forms of cohesion; categories for dealing with time, space; types of realism and factuality. [...] a social semiotic approach to Multimodality, all the modes, together with these non-material semiotic categories, constitute an integrated domain of cultural/semiotic resources of a community" (Kress, 2015, p. 55).

Participantes Letras	Relacionadas ao mural digital	Relacionadas às TDIC em geral
Tulipa	"enfrentei dificuldades como problemas de sobrecarga de informações nos murais muito utilizados, falta de organização clara em algumas atividades." [...] A poluição visual que afetou o *design* geral do mural".	"Instabilidade da conexão à *intern*et, a necessidade de ter de aprender rapidamente a usar ferramentas, dificuldade de manter interação constante, especialmente em turmas maiores. O "stress' e tensão causados pela pandemia, e a falta de equipamentos adequados, PC velho."
Petúnia	"No início tive dificuldade com aplicativo, não entendia onde estavam as postagens, mas logo percebi que com o acesso aberto, era bem simples. Com a ferramenta em si era tranquilo, mas nas produções multimídias que fazíamos com outros aplicativos, aí era complicado."	"Dificuldade com internet que caía toda hora e com os trabalhos em grupo, na maioria das vezes as pessoas apenas faziam os trabalhos e na hora de apresentar, nem ligavam a câmera, microfones mudos, nem apresentavam os *slides*. Dificuldade de usar muitos aplicativos ao mesmo tempo, "*Teams"*[61], *slides*, mural, *spotify*, *Prezzi*, etc."
Camélia	"O MD foi uma novidade e como tudo o que é novo, foi desafiador no início para utilizá-lo. Apesar de ser um instrumento com utilização intuitiva, creio não ter acessado esse recurso em toda a sua funcionalidade.	_____
Violeta	"Falta de familiaridade com a ferramenta que foi sendo sanada com o próprio uso da mesma."	_____

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Essas dificuldades relatadas pelas participantes possivelmente influenciaram nas respostas de Rosa, Orquídea, Camélia e Violeta, quando arguidas no tópico sobre se utilizariam o MD em ações e práticas na atuação docente. Elas perceberam o potencial da ferramenta, mas visualizaram a limitação da infraestrutura nas escolas. No caso de Orquídea, ela discorre: "eu utilizaria, mas nas escolas sucateadas de hoje, não daria, pois leciono em turmas dos anos iniciais do ensino fundamental, até 3° ano. Mas vejo que é um ótimo recurso para ser utilizado em outros segmentos de ensino e até para a coordenação pedagógica".

[61]A plataforma *Microsoft Teams* foi escolhida pela instituição como espaço de comunicação e colaboração por videoconferências, armazenamento de arquivos, integração de aplicativos e interações, sendo um serviço da empresa multinacional *Microsoft Corporation* e cedido para o uso, à IES gratuitamente..

Camélia aponta: “Essa possibilidade não se aplica à minha realidade atual, visto que os recursos tecnológicos não são disponibilizados e nem incentivados pela escola a qual estou vinculada atualmente”. Para Violeta, “Acredito que o mural digital possa ter uma aplicabilidade pra as turmas de Fundamental II e nas do ensino médio. Como trabalho com a Educação Infantil e anos iniciais não vejo aplicabilidade”. A infraestrutura e disponibilização de computadores ou *tablets* aos docentes e discentes, assim como acesso à internet, são necessários para que as práticas com as TDIC estejam presentes nas atividades didático pedagógicas, e como já sabemos, algumas redes de ensino não oferecem esse tipo de estrutura nas escolas para os professores que muitas vezes utilizam seu próprio computador, celular e demais dispositivos.

Noutro sentido, Acácia responde: “Sim, como proposta de trabalho e como meio de possibilitar revisão de conteúdos de forma intuitiva e interativa para alunos do 5° ano, por exemplo.” Margarida e Tulipa afirmam: “sim, para aumentar a interação com a turma, se tivessem internet disponível nas escolas”. Ademais, Petúnia finaliza

> Sim eu usaria, pois ficaria tudo guardado, na nuvem, sem necessidade de tanto papel, mas diante da infraestrutura das redes fica inviável. Se eu lecionasse no ensino superior com certeza o mural seria uma tecnologia que eu usaria. O mural oferece espaço que aglutina as produções em multimídias para agregar multifunções de armazenamento e suporte para textos, vídeos, áudios, fotos pois é uma tecnologia que se adequa para elaborar atividades com aplicabilidade nas diversas mídias no processo de ensino-aprendizagem, principalmente para estudantes do ensino superior, mas também para jovens do ensino médio, com alguma habilidade em mídias. (Petúnia, 2024)

Desses relatos, podemos perceber que a habilidade para operar e manusear o MD, com a produção, recepção, distribuição e armazenamento de textos digitais, pode ser desenvolvida, desde que a infraestrutura possibilite e a interação seja estimulada para operacionalizá-lo.

Em síntese, o uso do MD como ferramenta de *design* de atividades e práticas pedagógicas demanda a disponibilização prévia de infraestrutura pedagógica e o conhecimento desse dispositivo tecnológico e, ainda, requer a inserção dessas práticas na formação inicial dos professores. Ademais, a funcionalidade do MD ficou comprovada e evidente, pelos relatos das participantes. Ele foi indicado para estudantes a partir do Ensino Fundamental I (5º ano) e II, Ensino Médio, e Ensino Superior, conforme os relatos das participantes. Ademais, o uso do MD na pós-graduação é uma possibilidade de estratégia, se for estimulado. Percebemos que no ERE o MD funcionou como suporte para produção, recepção, armazenamento e distribuição de textualidades digitais e incitou o desenvolvimento de múltiplos letramentos.

Apuramos, pelos registros dos relatos, que as participantes perceberam no uso do MD a contribuição para o estímulo à escrita, iniciativa de produções criativas, colaboração de materiais entre o grupo, registro e acesso aos conteúdos de forma síncrona e assíncrona,

potencialização das interações, troca de percepções, possibilidade de acesso e obtenção de informações, discussão de temas, compartilhamento de ideias, estímulo ao trabalho em equipe, comunicação multimodal e desenvolvimento de habilidades relacionadas ao uso da tecnologia. Esses foram os principais apontamentos e indicações das "interpretações desviantes" e potencialidades da ferramenta MD pelas licenciandas em Pedagogia.

Entre as licenciandas em Letras, os principais aspectos positivos foram auxiliar na construção coletiva, promover a interação remota, favorecer a ação pedagógica, trabalhar e desenvolver projetos, colaboração em tempo real e assíncrono, organização de conteúdos de forma visual e dinâmica, registro de atividades para consulta futura, estimulo à criatividade, para facilitar a interação, diversificar as estratégias pedagógicas, favorecer o compartilhamento de materiais, funcionar em avaliações da disciplina, e, por fim, colaborar para aprender a fazer textos digitais, em modos e em dinâmicas diferentes.

Dito isso, os maiores pontos de interseção entre os dois grupos e que foram apontados como vantagens que o MD apresentou foram: favorecer as interações, a colaboração, a organização e o compartilhamento de materiais e conteúdo. Ou seja, são as potencialidades características do MD. Entretanto, é possível perceber que essas características estão relacionadas às atitudes e habilidades humanas, ao operar a tecnologia do MD.

Os apontamentos destaques das potencialidades do MD para a ação pedagógica relatadas pelas participantes licenciandas, durante o ERE, foram expostos no quadro a seguir:

Quadro 12 – Relato das participantes sobre potencialidades do MD

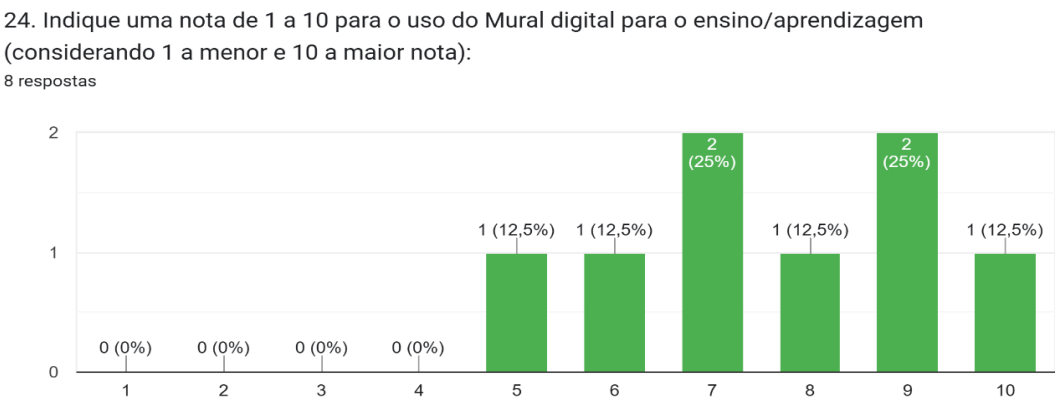
Licenciandas Pedagogia	**Relatos sobre as potencialidades do mural digital**
Rosa	"Ferramenta que **estimula a escrita"**.
Acácia	"**Promove a colaboração**, **permite o registro de conteúdos** e o acesso aos mesmos de forma simples, **potencializa a interação".**
Orquídea	"Vejo como potencialidade **a troca entre os estudantes** que o mural pode oferecer. Ele **enriquece um tema** estudado a partir das **várias contribuições que podem ser colocadas**, como em um fórum. Neste sentido podemos **obter diferentes informações** e pontos de vista sobre um determinado assunto, além de **proporcionar que o tema seja discutido** no grupo".
Margarida	"Entre as potencialidades do Mural Digital está: **facilidade de colaboração** entre estudantes e professores e entre os próprios alunos permitindo que **trabalhem em projetos** em conjunto, **compartilhem ideias** e façam **retornos de forma mais eficiente**, contribuindo para o **desenvolvimento de habilidades** importantes, como **trabalho em equipe e comunicação**".

Licenciandas Letras	Relatos sobre as potencialidades do mural digital
Tulipa	"Permite a **interação remota das pessoas**; **favorece a ação pedagógica** ao permitir a **colaboração em tempo real**, a **organização de conteúdos de forma visual e dinâmica,** e **o registro de atividades para consulta futura**. Ele **estimula a criatividade**, **facilita a interação** entre alunos e professores, e possibilita a **diversificação de estratégias pedagógicas**, como debates, **compartilhamento de materiais** podendo ser textos, imagens, etc e **avaliações** formativas".
Petúnia	"Ele serve como *drive* e suporte, como um dispositivo agregador para reunir as atividades dos alunos. Na pandemia, os trabalhos eram geralmente enviados por *e-mail* ao professor. Mas por meio do mural, nós podíamos ver os trabalhos dos colegas e nos inspirar para fazermos o nosso. Utilizamos a tecnologia para **aprendermos a fazer textos em modos** diferentes, vídeos, *podcast*, nuvem de palavras, atividades diversas".
Camélia	"Como utilizei esse recurso somente durante a pandemia, não sei dizer se seria adequado para ser utilizado nos anos iniciais da Educação básica. Creio que seria mais interessante utilizá-lo nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio devido à maturidade dos alunos."
Violeta	"Acredito que o mural digital tenha finalidades para uma ação pedagógica voltada para a **contribuição de uma construção coletiva de saberes"**.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Diante do exposto, a fixação modal das produções na TDIC do MD contribuíram para os multiletramentos ao possibilitar nesse suporte o compartilhamento textual digital acessível aos participantes. Apesar desta pesquisa ser qualitativa, arguimos sobre a aceitação da ferramenta para compor as ações pedagógicas de ensino e aprendizagem e solicitamos a atribuição de nota ao MD pelas participantes. A média da avaliação (de 0 a 10), considerando que somamos todas as notas, e dividimos por 8 (nº de participantes), resultou na nota média de 7,63. Esse registro foi realizado a partir das respostas à enquete exposta a seguir com as notas indicadas pelas participantes.

Gráfico 7 – Notas das participantes ao dispositivo MD



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Consideramos a avaliação do MD positiva e investigamos o que foi considerado para que a ferramenta alcançasse essa pontuação. Desse modo, perguntamos às participantes por que elas atribuíram essa nota à ferramenta. Pesou na avaliação do MD *padlet* o fato de que "A ferramenta MD *padlet* apresentou desafios como a limitação no número de quadros disponíveis na versão gratuita" (Tulipa). Camélia expôs que na disciplina cursada não houve estudo aprofundado das ferramentas e relata: "utilizei apenas as funções mais básicas do *padlet*". Essas considerações influenciaram na avaliação sobre melhorias para o uso do MD.

No entanto, apesar da avaliação ter sido considerada positiva pelas participantes, percebemos que o uso da ferramenta talvez não seja intuitivo e requeira que as docentes apresentem as funcionalidades para operá-la, esclareçam os objetivos pedagógicos e criem versões do MD com personalização para as disciplinas. Confirmamos essas considerações na avaliação sobre a ferramenta no relato da participante Orquídea: "Foi um recurso importante, mas pouco explorado". Consideramos que a ferramenta do MD foi subutilizada, ou seja, apenas em uma disciplina de cada curso. Depreendemos dos relatos que não foi um recurso pedagógico que respondeu a uma usabilidade consistente no curso de maneira geral, pois não foi utilizado nas demais disciplinas do curso mas, apenas nas disciplinas das participantes docentes.

Houve outros aspectos indicados relacionados à própria performance das participantes, como Margarida relatou: "considero que eu poderia ter interagido mais". Petúnia expõe a preocupação relacionada à interação entre estudante/professor, e notamos a identidade docente aflorando na participante ao se preocupar com a questão didático-pedagógica: "Considero uma ferramenta interessante, mas é indispensável a atuação do(a) docente estimulando a participação de todos os alunos para evitar que postem as atividades apenas para cumprir a obrigação". Por isso, Petúnia percebeu a importância da mediação docente, na utilização do dispositivo do MD.

Em relação à pontuação máxima na escala de 0 a 10 dada à ferramenta, a participante Violeta relata que "Atribui a nota 10 por ser uma ferramenta dinâmica, útil, que pode ser usada de outras formas diferentes das que já conhecemos, e que serve como registro e consulta aos conhecimentos construídos/estudados de maneira sistematizada". Nessas avaliações, foi possível perceber elementos que constituem as "*affordances*"[62] do MD, em que a ferramenta

[62] O termo *affordances* é descrito por Van Lier (2000) e se constitui por propiciações em interações que o ambiente proporciona, e, que, se mostram como possibilidades, limitações, oportunidades e capacidades que um objeto ou ambiente oferecem à uma ação ou à uma dinâmica. E podemos observá-las para um agir, ou para uma interação, e, na linguística há a possibilidade de trabalhar as *affordances* relacionadas à linguagem e aos textos. Em suma, as *affordance*s existem em relação ao objeto e ao sujeito e na capacidade de uso de uma tecnologia para fins de letramentos. VAN LIER, Leo. 11 From input to *affordance*: Social-interactive learning from an ecological

foi moldada para o registros e interações que auxiliaram na apropriação pelos sujeitos da pesquisa como suporte das ações desenvolvidas na prática com o MD, bem como ficaram evidenciadas as contribuições para criação de significados para a formação e para o letramento.

5.2.3 Letramentos a partir dos significados construídos

As interações possíveis de forma remota foram tecidas diferentemente das que as licenciandas desenvolveram na primeira fase de seus cursos presenciais. Por isso, apareceram nas respostas elementos que envolveram as TDIC, indicando que a tecnologia foi o elemento do *design* pedagógico indispensável para as conexões e as produções, para o prosseguimento das práticas formativas. Visando entendermos essas interações, arguimos as participantes como elas ocorreram, se havia proximidade entre os sujeitos e se favoreceram a aprendizagem e os letramentos. Para organizarmos as respostas criamos o quadro visando demonstrar os aspectos mais importantes relacionados às temáticas das interações.

Quadro 13 – Relatos das interações e as TDIC

Participantes Pedagogia	**Relatos sobre a interação**
Rosa	"As **interações** entre as pessoas foram **reduzida**s a conversas por meio de mensagens escritas no chat da plataforma *Microsoft teams e outras vezes pelo Google meet* e no grupo de *whatsapp*".
Acácia	"Durante o ERE, percebi que as interações entre as pessoas e as tecnologias digitais se **intensificaram** significativamente. As plataformas digitais, como *Zoom, Google Meet*, *Microsoft teams* e w*hatsapp*, foram **essenciais** para **facilitar a comunicação** e a **colaboração**, além de **ampliar o acesso a conteúdo** diversos e **possibilitar um novo olhar** acerca das **inovações tecnologias aliadas à prática pedagógica**".
Orquídea	"Pensando na minha experiência no início do ERE **não foi legal**, a experiência de modo geral para a turma também **não foi tão favorável**, visto que haviam **poucas interações** durante as aulas síncronas. No início os alunos estavam mais **"tímidos"** com relação ao uso das tecnologias, **não interagiam** muito nas aulas e os professores precisavam **insistir na participação** oral dos estudantes, para escreverem nos *chats*, enquanto na sala de aula presencial a participação era melhor. No decorrer do tempo, percebi uma melhora na participação, inclusive minha, porém ainda **sem a mesma qualidade** que haveria no ensino presencial".
Margarida	"As **interações** se deram por meio das tecnologias digitais **e foram distantes e frias**, ou seja, não houve como tirarmos dúvidas com os professores e/ou colegas. Tudo era muito frio, **sem câmeras ligadas**, **pouca participação e interesse das pessoas**. Interagimos por meio de

perspective. **Sociocultural theory and second language learning**, v. 78, n. 4, p. 245, 2000.

	carinhas (*emojis*) e onomatopéias pelos *chats*, mas no geral foi **muito impessoal, fria e distante**".
Participantes Letras	**Relatos sobre a interação**
Tulipa	A inserção de tecnologias digitais no ambiente educacional possibilitou a criação de um **espaço de aprendizado mais dinâmico, interativo e criativo**. A pandemia **ampliou nossas possibilidades de interação**, tornando-as mais **multimodais**, no uso de textos, houve muitas carinhas, *emojis*, curtidas, *likes*, apesar das **câmeras fechadas**, foram nossa forma de interagirmos".
Petúnia	"O uso das tecnologias durante o ERE foi **imprescindível para a continuidade** da graduação, mesmo com as muitas **falhas dos provedores de internet** e as **dificuldades por parte dos usuários**, tanto docentes quanto discentes, sem o suporte tecnológico, as perdas seriam irreparáveis".
Camélia	"**as TDIC possibilitaram a criação de aprendizado mais dinâmico e interativo** Sou tímida, **mas criei mais, me atrevi e tive resultados até melhores** que antes. **Naveguei pela '*net*' e descobri muito**!".
Violeta	"Percebi que as interações entre as pessoas e as tecnologias digitais foram **fundamentais para viabilizar o processo de ensino-aprendizagem**. Ferramentas como o mural, plataformas de videoconferência e redes sociais **permitiram a comunicação, o compartilhamento de materiais**. No entanto, essas interações eram limitadas pela nossa **familiaridade com as tecnologias,** pela qualidade da conexão e pela necessidade de **adaptação rápida ao novo formato**".

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Em seguida a essa organização, tecemos considerações relacionadas aos significados dos sujeitos, por meio do entrelaçamento entre eles, a tecnologia e as produções modais que desenvolveram durante o ERE, que favoreceram as apropriações e os letramentos das licenciandas participantes relacionadas às interações no MD.

Nesse caminho, observamos ter havido relatos de aprendizagens com expressões positivas envolvendo o MD e outras TDIC nas relações entre os sujeitos em formação inicial como: "intensificaram significativamente", "essenciais para facilitar a comunicação", "colaboração para aprender", "ampliar o acesso a conteúdo", "possibilitar um novo olhar" e "inovações tecnológicas aliadas à prática pedagógica".

Vale relatar que, houve participantes que trouxeram percepções desfavoráveis às interações, mas que talvez remetam a considerações voltadas ao ERE, e não especificamente ao MD. Dentre elas, Rosa, Orquídea e Margarida, do grupo de licenciandas em Pedagogia, apontam aspectos como: "interações reduzidas", "não foi legal", "não foi tão favorável", "poucas interações", "tímidos", "não interagiam", "insistir na participação", "sem a mesma

qualidade" e "interações distantes e frias", "pouca participação e interesse das pessoas", "muito impessoal", "fria e distante".

As demais, do grupo de Letras, citaram os aspectos negativos das "câmeras fechadas", "falhas dos provedores de internet*"* e *"*dificuldades por parte dos usuários". Ao considerarmos os relatos pelo ponto de vista das escolhas lexicais das licenciandas, nosso ponto de ancoragem para as análises considerou as adjetivações presentes nas expressões. Identificamos maior número de adjetivações negativas apontadas pelo grupo das participantes do curso de Pedagogia e pensamos estarem relacionadas à inexpressiva presença das TDIC na formação nesse curso. Essa constatação foi identificada na pesquisa de Assai *et al* (2021), que realizou a comparação entre o curso de Pedagogia e o de Letras, verificando que, no primeiro, as TDIC aparecem com menor intensidade. Já no curso de Letras, seu projeto pedagógico inclui orientação e presença das TDIC em maior número de disciplinas e nos projetos formativos de seus currículos, e projetos de extensão, segundo Lopes e Fürkotter (2016), Mizukami *et al* (2002) e Tedesco (2010). Diante disso, podemos atribuir essa diferença de percepções a esse fato.

Revendo as expressões adjetivas dos relatos das estudantes de Letras, identificamos os indicadores: "espaço de aprendizado mais dinâmico, interativo e criativo", "ampliou possibilidades de interação", "tornando-as multimodais", "imprescindível para a continuidade", "viabilizaram a criação de espaço aprendizagem dinâmico e interativo", "criei mais", "me atrevi", "tive resultados melhores", "naveguei pela *net"*, "descobri muito", "fundamentais para viabilizar o processo de ensino-aprendizagem", "permitiram a comunicação", "compartilhamento de materiais", "qualidade da conexão", "familiaridade com as tecnologias" e "adaptação rápida ao novo formato". As expressões demonstraram a troca de experiências, aprendizado em processos, estabelecimento de relações, interações entre o grupo, mediação e maior intimidade com as TDIC e o conhecimento sobre a comunicação multimodal. Dessa forma, demonstraram que se adaptaram ao ERE com maior facilidade, referenciando o dinamismo e interatividade entre o grupo no ambiente digital.

Apesar de não ter sido o objetivo deste estudo pesquisar as conversas pelos *chats* das aulas remotas, as atitudes espontâneas e os diálogos nos auxiliou para percebermos as reações das participantes por meio dos *emojis e likes*, pois, essas reações são formas de interação. Contudo contamos os *likes* nos MD e fizemos uma comparação entre os cursos. Apuramos que foram numericamente maiores nos cursos de Pedagogia do que do de Letras. A interação por meio de curtidas e *likes* é uma forma de empatia e identificação com a postagem, uma vez que as interações com tais recursos tendem a ser mais participativas e colaborativas, afetuosas e simpáticas, como demostrado por Paiva (2016), Júnior e Elias (2020). Ademais, os *emojis*

estabelecem relação interpessoal (função fática) e manifestam emoções e sentimentos (função meta comunicativa), ao expandirem o repertório temático não verbal (função textual), que, além de constituir potencial de comunicação no universo digital, em interações não presenciais, (Júnior; Elias, 2020), oferecem respostas imediatas sobre a qualidade da produção, de maneira rápida e com menor esforço e utilização de palavras, visto que demanda apenas recursos computacionais, um "*click*."[63]

Os sentidos que esse tipo de comunicação multimodal cria são complexos, mas muito significativos para demonstrar as emoções das participantes da pesquisa. Paiva (2016, p. 395) explica que "os *emojis* não são meras ilustrações, pois junto com a mensagem em áudio fazem emergir, de forma muito criativa, uma rede complexa de sentidos". Muito embora, nos relatos escritos, tenha aparecido uma quantidade maior de aspectos negativos pelas participantes do curso de Pedagogia do que no de Letras, as reações às postagens por meio de *emojis e likes* foram maiores por aquele grupo. Acreditamos que, por isso, esse tipo de mensagem instantânea dinamizou as interações entre os sujeitos nos MD e foi indicativo de afetividade, de diálogo e de aprovação às postagens, que de alguma forma as aprovaram. Em suma, esse tipo de reação foi uma forma de participação e interação entre o grupo de estudantes dos dois cursos.

Sob outro aspecto, as participantes relataram que os aplicativos mais utilizados foram os seguintes: *Zoom, Google Meet*, *Microsoft Teams*, *whatsapp* e o MD *Padlet.* Todas essas TDIC oferecem esses recursos de *emojis* e dos *likes,* sendo que estes aparecem em mais de 50% das publicações dos MD analisados e expressaram positividade, adesão e concordância com as publicações examinadas. Por outro lado, podemos dizer que os posicionamentos antagônicos adversos também são comuns, como sinais que simbolizam a não adesão ou falta de curtidas às postagens. A falta de *likes*, curtidas e comentários pode significar que a não sinalização possa ter configurado a não interação com as mensagens postadas. Porém, percebemos que numericamente esse tipo de manifestação ocorreu em menor número, tanto nos MD do curso de Pedagogia, quanto no de Letras.

Quando questionadas sobre se curtiam, davam *likes* nas postagens, se faziam comentários e sobre a frequência com que reagiram, percebemos que apenas Rosa admitiu não realizar a interação por esse meio. Tulipa respondeu que, embora lesse, interagisse e desses *likes*, relatou que nem sempre postava comentários. Petúnia relatou: "Eu lia tudo sim, as

[63]No mundo digital, o *click* (ou clique) é ativado ao pressionar um botão do mouse e tocar na tela de um dispositivo para interagir com algo, abrir um *link* e selecionar um item. É indicador de engajamento no marketing digital. Nas relações informais, se refere ao entendimento repentino e conexão entre as pessoas participantes de um contexto social.

produções mais engenhosas e que agregavam conhecimento eu dava uns *likes*, mas com as que eu não eu não me identificava preferia passar batido". Percebemos que os *likes*, curtidas e comentários apontam identificação com a postagem, geram a adesão e sentimento de pertencimento e solidariedade com aquela produção, e inferimos que esse tipo de interação na profissão docente é importante, pois criam-se vínculos de adesão, estimulam o coletivismo e a coesão ao grupo. Ademais, contribuem na construção da confiança e empatia pelos pares e são valores compartilhados nas relações do grupo social. Desse modo, percebemos que as interações entre as participantes as levaram a compreender que formaram uma comunidade e que identificaram "quem" estavam se formando, no ambiente cultural e social de que escolheram participar.

Ainda sobre as interações, Acácia respondeu: "Sim, eu visualizava e interagia com as postagens durante o ensino emergencial, mas admito que somente quando condicionada a alguma atividade proposta durante a aula". Nesse relato percebemos o uso do MD na atividade avaliativa, com o propósito de aprenderem com os pares, por meio de atividades postadas por outros colegas. Diante disso, o MD estimulou a leitura, a escrita, as interações e a participação das estudantes. A realização dessa prática ficou evidenciada em algumas respostas, conforme apontado nos relatos de Orquídea, Margarida e Camélia respectivamente; "Sim, inclusive a proposta da aula era de interagir e comentar nas postagens dos colegas", "Sim, visualizava e interagia. A frequência era conforme a demanda". "Os *padlets* eram utilizados para apresentação de trabalhos em grupo e os individuais, e a interação era um pré-requisito das avaliações, por isso se não curtisse e lesse, não valia nota". Disso, concluímos que o MD é potencialmente indicado como instrumento de avaliação em um processo de aprendizagem.

As postagens também eram utilizadas como incentivo aos debates sobre temas diversos. Dessa maneira, as docentes exigiram a leitura e reflexão antes das aulas. As participantes relataram que "deviam ler, curtir, comentar e tecer considerações" (Margarida), o que estimulou o debate, a reflexão por parte das discentes. "Se a gente não lia as postagens, não podíamos participar da aula, pois não saberíamos os conteúdos da discussão na aula" (Camélia). Diante disso, as interações nos MD podem ser estimuladas e incentivadas como forma avaliativa e de participação dos estudantes.

Por fim, Violeta afirmou que a colaboração para a aprendizagem foi aspecto que compôs o prisma das interações, que esteve presente no compartilhamento de conteúdo e que reforçou o *design* integrativo que o suporte do MD ofereceu à prática: "Sempre que possível interagia com as postagens, indicava *links* com conteúdo, contribuindo para a aprendizagem efetiva, e aprendi muito com isso". Essa percepção da participante é uma experiência trazida por Portugal

e Couto (2010, p. 5) ao discorrerem sobre *designs* em situação de aprendizagem "[...] tudo o que construímos e organizamos é na realidade uma experiência. Cada pessoa organiza sua própria experiência, e o faz de forma distinta das demais, como um princípio básico na construção do conhecimento". O MD participou da prática no ERE, como *design* e suporte integrativo e orgânico das interações.

Sob o aspecto modal das produções, a escolha da escrita para as produções foi subjugada a planos secundários nos MD, muito embora os sujeitos dessa pesquisa o tenham privilegiado nos relatos. Relacionando os modos textuais aos letramentos extraídos a partir dos significados, foi possível perceber a escrita substituída por outros modos, como a fala, o som, a imagem pelas telas dos MD. As produções imergiram nos diversos formatos de textos e ficou evidente que as escolhas modais nos MD foram publicadas como *podcasts* com as vinhetas musicais, fotografias, as imagens dos *word clou*ds e gráficos que visualizamos no suporte dos MD.

Quando indagadas quanto ao significado ou sentido que atribuíram ao interagirem e produzirem esses textos que postaram nos MD e como eles influenciaram na aprendizagem e formação, Rosa respondeu que, o que preponderou relacionado ao letramento e significou a prática foi o poder de escolha de como queriam realizar as interações: "escolhíamos o formato que queríamos escrever". Em outra resposta, Acácia relata

> [...]Acredito que o uso do mural digital *padlet* simbolizou o ponto de conexão entre as práticas pedagógicas tradicionais e as demandas da educação contemporânea, contribuiu como espaço para a expressão individual e coletiva, que fiz por meio do filme, que além de promover uma aprendizagem ativa, com certeza influenciou na minha formação e no processo de ensino/aprendizagem, por que podemos aprender por meio de imagens mostradas em uma película, de uma foto, de gráficos e das pessoas discutindo um assunto". (Acácia, 2024)

A Orquídea afirmou que o MD foi utilizado apenas em uma disciplina, mas "mesmo assim houve um impacto positivo no sentido de conhecer a ferramenta e a partir desse aprendizado, atribuir a ela outros usos, inclusive para o planejamento". Ela continua: "os outros professores não conheciam o mural, acho que por isso não o usaram". Nesse relato ficou demonstrado a necessidade da FLV aos docentes que, não devem se acomodar, e demonstra o quanto essa constância formativa se torna preemente e essencial na profissão docente, especialmente relacionada às TDIC, em todos os níveis de ensino.

A Margarida refletiu sobre o sentido que agregou, pelo "aprendizado ser ativo". Tulipa reforçou ter confeccionado textos em diversos formatos modais com inserção das TDIC e expressou: "O sentido era para nós conhecermos mais a tecnologia e aproximar dos colegas e dos professores, naquele momento tão difícil. Ela nos estimulou a criar vídeos, *podcasts*, *videocast*, fotos, música e também colocar *links* legais". A participante relatou que a docente

da disciplina, ao aderir à tecnologia no ERE, usou o MD para aproximar, estimular e fomentar as interações por meio dos textos, que melhor se adaptam ao digital, pois foram levadas a realizarem as atividades acadêmico-pedagógicas

> [...]quem não conhecia *videocast*, quem jamais confeccionou um vídeo, quem não interagia com curtidas *e likes* em fóruns e *chats*, quem não conhecia as plataformas *on-line* disponíveis para inserção de trabalhos, quem não respondia aos *quizes*, quem jamais inseriu palavras em *word cloud* entre outras tantas ferramentas das TDIC, fez isso. (Tulipa, 2024)

Nesse sentido, houve mais relatos, entre eles, o de Camélia: "Foi uma ferramenta útil durante o ERE, diversificando os recursos de aprendizagem, foi importante nesse contexto também pelo acesso fora do horário das aulas síncronas". Ou seja, o MD permitiu a recepção, visitação, o armazenamento e suporte, funcionando como uma biblioteca de textos constituídos por imagens, animações, vídeos, fotografias, textos acadêmicos e conteúdos interativos que as docentes e discentes dispunham para consultar quando quisessem. Se consolidou para fixarem materiais e permitiu a elas se informar sobre conteúdos, prepararem e planejarem as aulas e debaterem nas aulas síncronas e assíncronas. O MD ofereceu suporte relacionado a uma base de dados fora do tempo das aulas, acessada a qualquer momento, pelas participantes, contendo os materiais educacionais essenciais à formação em suas licenciaturas.

Por fim, Violeta citou o que mais significou para ela no suporte do MD. Ressaltou os aspectos da colaboração entre os sujeitos, compartilhamento e exposição de mídias que marcaram a experiência:

> [...]para mim o uso do mural digital é um espaço de compartilhamento das produções, onde podemos valorizar as criações dos colegas de classe, dividir mensagens de apoio e expor projetos / trabalhos. Eu nunca tinha feito vídeos, ouvido *podcast*, nuvem de palavras antes. A utilização do mural digital fez eu conhecer mais aplicativos que não tinha noção e influenciou minha formação a partir da aquisição de conhecimentos, habilidades dessa experiência. (Violeta, 2024).

Notamos que, para a licencianda Violeta, o resultado dessas interações e produções textuais significou aquisições, a partir do manuseio de várias outras TDIC, do manusear e transitar por conjuntos modais e por recursos semióticos trazidos nas materialidades (fala, escrita, imagem, gestos, movimentos, sons, etc.) que postou no MD. Foram apresentadas e compartilhadas em formato criativo as atividades e trabalhos que realizou para a disciplina. Percebemos que houve o empoderamento semiótico pela mobilização de muitas linguagens, que permitiram a comunicação mais diversificada e poderosa, pela transição de modos semióticos e pelos acessos aos recursos tecnológicos. Em suma, ofereceu uma integração

multimodal ao ser capaz de processar e gerar não apenas texto, mas outros tipos de dados, comandos interativos e imagens.

Por tudo isso, a partir da representação visual formada pela nuvem de palavras "*word cloud*" configurada, a seguir, por meio da coleta de palavras contidas nas respostas ao questionário aplicado, construímos a imagem sintetizada compilando essas interações apresentadas na Figura 10. A frequência de inserções de palavras criou um mosaico, em que as palavras mais recorrentes citadas pelas participantes realçaram o tamanho da fonte tipográfica e ficaram maiores, em uma escala hierárquica, enquanto as menos citadas, ou citadas apenas uma vez, ficaram menores, e integraram uma síntese exposta na imagem criada.

Reunidas na imagem da nuvem, essas palavras representaram os sentidos e a relevância das TDIC, que inclui o suporte do MD para a aprendizagem das participantes, durante o ERE. Cada participante poderia escrever mais de uma palavra que rememorasse o suporte do MD no ERE. Diante do solicitado, inserimos as 24 palavras em um dispositivo tecnológico que as diagramou na imagem a seguir.

Figura 10 – Nuvem de palavras das representações sobre o MD



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Percebemos, na imagem do *word cloud,* a presença das palavras "mídia" e "colaboração" como digressões secundárias seguidas em primeiro plano pelas palavras "suporte" e "interação". Já as menos citadas formam as palavras sucedidas por representações gráficas menores: lúdico, prático, alto potencial, relevante, positivo, dinâmico, ERE, evolução, tecnologia, facilidade, textos, multimodos, espaço e participação. Dessa maneira, a colaboração

empreendida pelas *mídias* durante o ERE, sob o suporte dos MD, possibilitou a interação modal ao representar esse tipo de letramento, na visão das participantes da pesquisa.

Por certo, percebemos que as palavras que visualizamos e que se destacaram pela cor e tamanho foram relacionadas ao tipo de TDIC que representou os MD, ou seja, ele funcionou como suporte para as *mídias*, cuja característica interativa mais presente foi a colaboração do suporte, nas percepções das participantes.

Outras adjetivações estão presentes, como multimodos, lúdico, prático, relevante, dinâmico, tecnologia, facilidade e positivo. Precisamos nos atentar ao fato de que a *word cloud*, como texto visual, remeteu aos sentidos atribuídos ao MD no contexto social do ERE, e a colaboração desse suporte forneceu às produções das participantes consistência nas ações de produção (expor suas ideias), recepção, (receber contribuições) armazenamento (ancorar os trabalhos e atividades) e distribuição (compartilhar as produções).

Lembremo-nos de que a chuva de ideias da qual se configurou a nuvem de palavras foi criada após as participantes terem rememorado os conteúdos dos MD, antes de indicarem as palavras para o compor. Essa *word cloud* nos possibilitou percebemos os letramentos mais proeminentes, cujos resultados das interações decorreram, primeiro, da mediação da tecnologia digital na comunicação durante o ERE rememorada pelas participantes durante a coleta de dados; segundo, a colaboração e o reconhecimento do suporte do MD para as produções, recepção, armazenamento e distribuição de textos digitais em modos diversos no sistema de linguagens, conforme as semioses que ampliaram a integração modal para formatos diversificados.

No que tange a esses modos, eles foram abrangentes, indo além da fala e escrita, presentes na semiologia aplicável às práticas comunicativas e, envolveram as "telas" — suportes dos MD. Por fim, os significados que atribuíram às relações foram construídos socialmente, por meio do envolvimento, da materialização dos sentidos e dos textos modais. Em síntese, a colaboração, o suporte e a interação são os aspectos relacionados aos letramentos percebidos na produção, recepção, armazenamento e distribuição, reproduzindo, assim, o significado de forma compartilhada em textos digitais que produziram, postaram e consumiram no ERE.

Quanto à multimodalidade, arguimos as participantes acerca de suas percepções sobre os formatos das produções dos MD, sobre as semioses com as quais elas lidaram no contexto social do ERE e como a comunicação visual foi representativa para se expressarem e para criarem os sentidos nas postagens sob esse suporte. Fizemos uma abordagem diferente para que elas discorressem sobre tópicos como *layout*, enquadramento, alinhamento, cores e saturação,

e a forma como esses elementos foram combinados nos conjuntos comunicacionais. Tentamos extrair trechos das respostas para compreender de que forma o MD favoreceu as percepções sobre os elementos do *design* visual e de que forma elas desenvolveram as noções desses elementos.

Para isso, pedimos que acessassem os *links* dos quatro MD e observassem as estruturas composicionais e os elementos que utilizaram ao criarem suas produções. Nas questões abertas sobre os elementos do *design* visual sobre as produções, foi perguntado sobre suas experiências, enquanto representações do contexto social e cultural do (ERE) de formação de professores, e o desenvolvimento que as TDIC e o MD revelaram. O quadro a seguir sintetiza as respostas das participantes.

Quadro14 – Elementos de composições das produções

Participantes	**Elementos de *design* textual nas percepções das *designers***
Rosa	"[...] pano de fundo da tela que observei nos MD tinha um motivo que combinou com a cor do quadro externo"; "o formato do MD possui o plano vertical"; [...] "A tela do MD possuía disposição alinhada e quando eu rolava a barra, visualizava as demais";[...] "tentei captar no *podcast* a emoção na voz e as informações"; [...] "as cores me chamaram a atenção";[...] "o texto para o mural é diferente do que eu normalmente escrevo"; [...] "eu não sabia o que era *fake news*, aprendi fazendo o *podcast* para as aulas".
Acácia	"Eu coloquei muitos efeitos de cor para editar o vídeo"; [...] "o ângulo melhor para filmar"; [...] "quando fui postar, ficou pesado, tive que publicar no y*outube* e colocar o *link*" "o mural mais criativo foi o roxo, por que é uma cor forte"; [...] "coloquei os recortes em baixo, para parecer real"; [...] "eu tentei dar profundidade com sombras ao *videocast*".
Orquídea	"a sobreposição e o sombreamento foram essenciais no teatro de sombras".
Margarida	"o teatro de sombras precisou dessa área escura"; [...] "o contraste do preto e do branco criou pontos escuros sobreposto ao branco e cenário serviu para contar a história"; [...] "no teatro de sombras precisamos criar áreas escuras sobre a luminosidade, para dar os efeitos".
Tulipa	"os quadros da narrativa do vídeo, ao centro, trouxeram o equilíbrio à cena para respondermos às perguntas das crianças sobre o corona vírus"; [...] 'fiz a tomada de curta distância"; [...] "porque a cena de longe não deu o efeito que eu queria"; [...] "pedi para falar no tom de voz constante para podermos gravar".
Petúnia	"Eu postei a fotografia conforme o tema"; [...] "as superfícies e camadas da foto que combinavam"; [...] "tínhamos de trazer o museu para dentro do mural"; [...] "as escolhas eram infinitas"; [...] "os enquadramentos formaram um mosaico".

Camélia	“tentei abordar palavras que tivessem o sentido, elas ficaram grandes naquele plano”; [...] “a primeira perspectiva da imagem ficou boa, por causa das cores”; [...] “ao filmar de perto deu realce a ela”; [...] “a nuvem trouxe o desenho bonito com palavras centralizadas e marginais”; [...] “as cores mais claras contrastaram com o tamanho e o fundo”.
Violeta	“o foco da imagem”; [...] “nesse quadro do mural digital”; [...] “a cor que mais usei foi o azul, pois criou o estilo”; [...] “as fotografias em mosaico formam um quadro diferente que chama a atenção”.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

As participantes discorreram sobre as produções desenvolvidas para o MD durante o ERE e relataram que foram feitas em gêneros inéditos para elas, pois não o haviam experimentaram antes. Ademais, a arte de fazer textos e produções para os murais envolveu a transferência de situações do mundo real e imaginário para as produções modais. Como já analisado, houve utilização dos gêneros *podcast, videocast*, coleção de fotografias, *word cloud*, ou seja, nos modos escrito, falado, imagético, visual, gestual etc. As discentes relataram, assim como as docentes entrevistadas, que os sentidos proeminentes durante a pandemia, relacionados aos MD, foram o de informar por meio de *mídias* o combate às *fake news*, curiosidades sobre a doença, informações sobre as vacinas, sobre as contaminações etc., além das postagens no M1 de material informativo relacionados ao negacionismo à “ciência”.

Outras produções significativas mencionadas pelas participantes foram os *podcasts* para a *web* rádio do “Ciência Compartilha”, no M2, as peças fotográficas do mosaico virtual “Museu de fotografias”, no M3, o *word cloud* do mural, o “Portifólio Coletivo em Produção — memórias de Encontros com a arte”, no M4, com os quais desenvolveram letramentos relacionados à produção do conteúdo e às habilidades digitais. Essas exposições com as produções dispostas em arranjos comunicacionais levaram as participantes à reflexão sobre o contexto social de disseminação de mensagens falsas e inverdades sobre vacina e à negação do conhecimento científico. E também, refletiram sobre o valor da arte, diante da impossibilidade de contato com elementos culturais (devido ao afastamento) e as emoções que sentiram na criação do museu virtual. Discorreram ainda sobre a aprendizagem da *word cloud* como proposta metodológica visando coletar e organizar palavras e sentidos em uma imagem.

Também encontramos, nos relatos das participantes, referência às aprendizagens que remetem aos recursos multimodais. Extraímos das narrativas percepções relacionadas à ampliação dos letramentos e dos elementos que foram utilizados nas produções textuais digitais. Rosa, Tulipa e Violeta trabalharam produções em vídeos (*videocast*, vídeo com animação, vinheta musical), em imagens (fotografias, *prints*, *emojis, likes*) que performaram sentidos

relacionados ao *design* desses gêneros para o contexto social de ERE. Elas rememoraram a desinformação com relação às vacinas e o demérito da ciência.

Tanto o formato dos textos como os elementos do *design* que as participantes escolheram na composição foram decisões tomadas conforme o objetivo que buscavam dar às produções e isso, influenciou os contornos e decisões que visaram à harmonia dos elementos das produções. As escolhas sobre o local onde filmar, quando, como e onde se posicionar, o que selecionar como elementos, para onde seria a direção, a focalização, o que entraria na periferia da composição, foram decisões tomadas pelas participantes ao realizarem as produções e, esse transitar sobre escolhas integram o letramento visual e midiático das peças. As participantes registraram essas escolhas nos modos e linguagem mais favoráveis àquela produção, ou seja, inicialmente, na escolha do tipo de *mídia*, o recorte do relato, os personagens, o espaço da produção, etc. A composição e as escolhas foram apontadas como essenciais, muito embora, algumas decisões tenham sido tomadas por facilidade e afinidade com as *mídias* por parte das participantes para formatar as produções digitais.

A lente que as participantes usaram exerceu forte influência sobre a composição da produção e o resultado final. Essa lente sobre as escolhas dos temas remeteu às exigências do contexto social e educacional. A observação sobre o contexto as levou a olhar a demanda da informação e o tipo de conteúdo educativo que convinha às pessoas, para alertá-las sobre o fenômeno das *fake news* e o movimento ideológico de demérito da ciência. Estavam atentas à proposta de levar informação, educar o público, além de produzir materiais que fossem criativos. Em seguida às escolhas de formatos diversos da escrita, essas produções foram inseridas nos suportes dos MD para observação das pessoas (acadêmicos ou não) de forma interativa e flexível, pois elas acessavam quando quisessem, ficando disponíveis.

Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 246) explicam que "podemos dizer as mesmas coisas por meio da língua escrita e da imagem". Diante disso, as participantes pensaram no formato e no modo para criarem as composições na forma de áudio e imagem, usaram a tecnologia, a composição e meios que elegeram como compatível ao suporte, com o contexto e com a proposta da prática requerida pelas docentes. Os letramentos modal, digital, crítico e acadêmico ficaram evidenciados como desenvolvidos com a prática observada.

As participantes discorreram, conforme exposto no quadro, que pensaram no "pano de fundo", "tela", "quadro, "motivo", "plano", "alinhamento", "tom", "emoção da voz", "cores", "tomadas", "distância" e "foco", entre outros elementos da composição e *design* das peças. Podemos dizer que elas examinaram *designs* de livros e de textos para as peças e, contrastando-os com o *design* visual, captaram os principais conceitos para as produções textuais que

inseriram na tela. Elas emolduraram elementos do *design* e discorreram inclusive sobre qual sentimento queriam incitar: “emoção”, “formalidade”, “informalidade”, “empatia”, “coragem”, etc. Disso decorre que, o letramento visual e multimodal foram percebidos pelas maneiras manifestadas em “como” fazer de maneira implícita ao discorrerem e manejarem os elementos para a composição das produções.

Nas produções que envolveram imagens, o motivo/tema enquanto objeto textual precisou ser colocado no espaço do quadro/tela do MD. O enquadramento notado por Petúnia foi o elemento que trouxe harmonia à cena. Ao focalizarem sobre um ponto na produção, os elementos como o equilíbrio e harmonia entre esse ponto e os horizontes do quadro foram projetados pelas escolhas e locais de enquadramento (centrais ou periféricos), auferindo efeitos de sentidos à imagem fotográfica, de proximidade, de distanciamento, que foram fruto das escolhas das participantes, revelando “como” executar uma ação e o resultado que pretendiam ao realizarem as produções. Pensando na produção de imagens fotográficas, Hedgecoe (2005) apresenta os elementos fundamentais para observação que são o contorno, cor, forma, textura e tom. Para o autor, o contorno identifica o motivo da fotografia e destaca o tema que nele se enquadra e a qual sentido remete, o que para Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020) são imagens perceptuais[64].

Nesse sentido, a forma como a imagem está disposta remete à dimensão, enquadramento, distanciamento e refere-se ao tamanho, bi ou tridimensional do elemento, fornecendo a ótica suficiente para nos dizer sobre o contorno, o motivo e plano desejados. A forma nos comunica sobre o plano, volume, curvas e o local de acesso ao elemento central desse contorno, elucida Hedgecoe (2005). Esses elementos deram ênfase à superfície e às bordas das fotografias, dispostos nos MD e dos quadros verticais nele inseridos, realçando, preenchendo, modelando, conforme a luminosidade que projetaram nas telas.

O elemento que remeteu à textura, no mosaico de fotografias M3, levou as participantes a refletirem sobre as ondulações da superfície, ou seja, realçaram as texturas, transmitindo a sensação tátil dos elementos, pois nos remeteu à ideia de que sentíamos algo em nossas mãos. No texto escrito, a textura é transferida pelo relevo na tipografia das letras; no sonoro, pela gravidade da voz, na frequência, nos realces de equalização, na sintonia, na altura e no contraste de vozes. Na imagem, a iluminação funcionou como textura, sugerindo rugosidade, aspereza, maciez e suavidade à superfície das peças. A Margarida percebeu esses

[64] As imagens perceptuais, para Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020, p. 250), referem-se ao encontro direto, material e corporal com significados no mundo e constroem sentido de algo que é visto de imediato.

recursos de luminosidade e contrastes que criam efeitos quando rememorou a confecção do teatro de sombras do M2.

No mesmo sentido, as sombras do teatro no conto "Moby Dick", exposta no M2, projetaram texturas à cena, aos personagens e à superfície dos objetos, oferecendo maneiras para visualizarmos e diferenciarmos o plano de filmagem do fundo da tela. Observamos, nessa atividade, que as silhuetas foram bidimensionais ao plano, representadas no contraste do preto com o branco, e demais elementos, realçando as tonalidades ao conto literário. Elas projetaram ainda vários ângulos, frutos das escolhas de luz, tornando-as mais claras ou escuras, projetando nitidez, simetria, fundo e reflexos aos elementos da composição. Vale lembrar ainda que, para conseguirem os efeitos visuais para o conto, os contornos e silhuetas foram realçados com elementos em primeiro e segundo plano com a ajuda dos elementos sonoros. Essas projeções explicam o modo de fazer e "como" produzir os efeitos naquela produção.

A cor é um recurso poderoso, pois desperta reações e sensações emocionais. Rosa, Acácia e Violeta creditaram à peça o poder das cores, e dos contrastes do preto e do branco. As cores revelaram as preferências, mas elas foram contextualizadas sob aspectos sociais e culturais, para criar semioses, segundo Kress (2003) e Hedgecoe (2005). As principais funções das cores são causar efeitos como relaxamento, excitação, intensificação, sedução, conforto etc., e chamam nossa atenção, causam sensações, têm influência sobre nossos pensamentos e escolhas. Rosa, Acácia, Camélia e Violeta relataram os efeitos da cor e por que recorreram a elas nas produções para criar os efeitos em suas produções e postagens.

Nesse caminho, a cor recebe influência da luz, que, de acordo com a direção, a qualidade e quantidade de luminosidade e tonalidades que recebe, é afetada e se modifica; sob esse último aspecto, a intensidade que irrompe sob determinada cor causa o brilho, o reflexo ou a opacidade para a combinação singular dessa cor. Em suma, os elementos fundamentais das imagens se constituíram enquanto recursos de efeitos aos elementos da composição, e, estão disponíveis para as participantes, ao criarem suas produções, cujas escolhas refletiram as suas emoções e pensamentos, de acordo com a estrutura e o modo escolhidos para compor os textos.

Para Kress (2003) os significados interativos, cujos efeitos são simultâneos na imagem, revelam a demanda e a oferta de acordo com a focalização da lente. Essa lente imprime uma relação com a imagem conforme a distância, perto/longe, os ângulos que destacaram, com os quais os elementos envolveram ou se descartaram nas composições. Para que esses elementos tragam ainda maior força, a seleção do ponto de vista, com criação de planos, justaposição, contrastes com outros elementos, precisa ser evidenciada. Observamos essas exposições nos relatos de Margarida, Tulipa, Petúnia, Camélia e Violeta.

Relacionando as produções das participantes com a Pedagogia dos multiletramentos e levando em conta as apropriações com a prática pedagógica, foi possível afirmarmos que as postagens e o envolvimento com os elementos do[*design*] dos MD foram agenciadores de distintas semioses linguísticas, visuais, espaciais e multimodais. Isso porque fez parte desse processo de produção as escolhas das participantes, o envolvimento, a apreciação, a interpretação, a discussão e realização das ações que criaram as percepções e sentidos multimodais. As licenciandas se desenvolveram ao fazerem emergir esses sentidos presentes nos atos de produzirem e postarem, quando observamos o processo como um todo.

Percebemos ainda que as camadas dos desenhos disponíveis [*available designs*] expostos nas produções, enquanto recursos para construção de significado, foram os artefatos, as ferramentas e os materiais expressivos com os quais as participantes vislumbraram ser possível realizarem as [novas] atividades e as aprimorarem em futuras práticas pedagógicas. A perspectiva de trabalhar mais produções e as possibilidades de uso dos MD com textualidades que envolvam elementos do *design* e a transição entre os modos conforme os sentidos que desejavam às peças se constituíram na linha que parametrizou as criações expostas nos MD.

Finalmente, a possibilidade de redesenhar a prática [*redesign / redesigned*], que as participantes vivenciaram e reconheceram como formativas e engajadoras, a partir da aprendizagem com as produções multimodais, e a possibilidade que vislumbraram em trabalhar com o MD em turmas de várias idades, desde a educação básica, demonstraram haver poder semiótico relacionado à prática multimodal. Em suma, a prática que se constituiu em adaptação, hibridização, transformação e diversidade das produções, que envolveram as *mídias*, redesenharam as experiências vividas no ERE, projetando essa prática para outros movimentos pedagógicos, incorporando o MD e o uso de outras tecnologias disponíveis.

Em síntese, tanto no quadro com as expressões que destacam elementos do *design* que as participantes descreveram, nos elementos fundamentais da composição das imagens, expostos nas telas dos MD, como na prática social que, trouxe as representações dos significados das produções que realizaram, percebemos o manejo de recursos para significar a prática, visando à formação para a docência. Como na metáfora da borboleta, as novas professoras que nasceram durante a prática, em contexto social do ERE, criaram asas fortes, sustentadas pela experiência que as tornou capazes de criar produções carregadas de semioses que, ao serem revisitadas, promoveram o amadurecer pedagógico.

5.2.4 O contexto social do ERE, inserções e experimentação

> O desenvolvimento pessoal e profissional depende do contexto em que exercemos nossa atividade. (Nóvoa, 2021, p. 02).

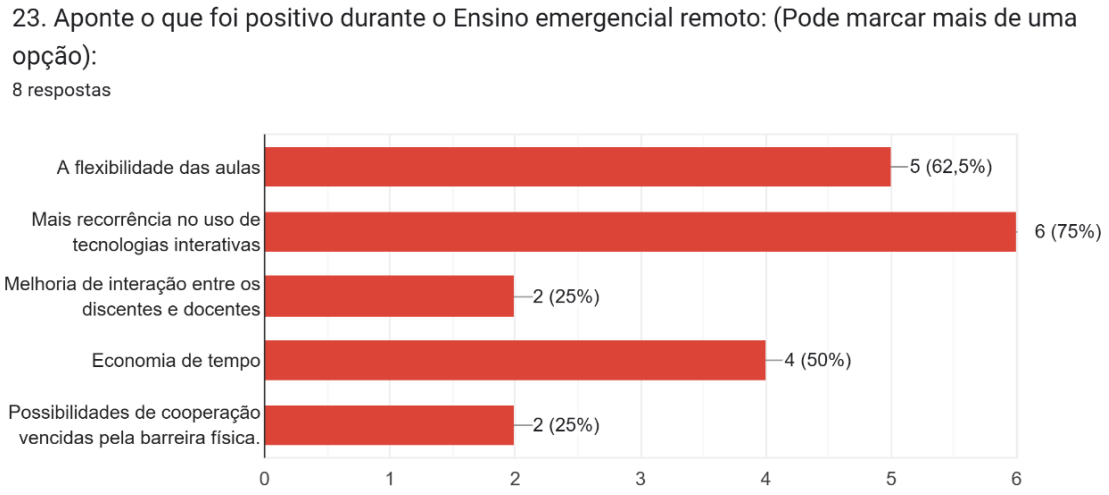
Os desafios impostos ao enfrentamento da pandemia da covid-19 obrigaram as instituições educacionais a adaptarem suas práticas por meio de atividades de inserção de TDIC e incitaram os professores a pensarem a formação superior como espaço de escrita e leitura aberto para novas possibilidades de suporte, *layout,* configurações para textualidade, desenhos e texturas não convencionais. Essa abertura propiciou novas experiências com a tecnologia digital e, para isso, docentes criaram estratégias e espaços de escrita e leitura abertos para experimentações, com ferramentas não usuais. O suporte do MD representou esse espaço propiciador a novas topografias e modulações textuais, permitindo tecer conexões que ensejaram vivências relacionadas à produção, recepção, circulação, armazenamento e distribuição textuais.

O ERE apresentou aspectos negativos e positivos segundo as participantes. Arguidas sobre os aspectos positivos, as reflexões indicaram como os principais pontos questões como flexibilidade do tempo para estudar e para realizar atividades e tarefas, assistir às aulas quando e onde pudessem, pois, algumas aulas ficavam gravadas, economia de tempo (depreendemos que esse item esteja relacionado à deslocamento) e cooperação. Esses dados reforçaram o fato de crescimento do ensino a distância e sua aplicabilidade em situações emergenciais. Essa modalidade foi atrativa para elas devido à sua conveniência, permitindo a acessibilidade remota aos cursos e por facilitar a interação virtual entre docentes e discentes, diante da indisponibilidade de ocuparem os espaços públicos.

O ERE favoreceu o uso de TDIC interativas e, sob esse aspecto, o MD funcionou como suporte para receber, armazenar e distribuir produções textuais digitais das participantes, realizar o intercâmbio de materiais e conhecimentos que compõem a formação pedagógica. O uso dessa tecnologia representou a estrutura e o suporte sintonizadores de modos e de vários gêneros textuais como o digital[65]. Esses principais aspectos foram demonstrados no gráfico a seguir, em que a recorrência do uso de tecnologias interativas se destacou, sendo indicado por 6 das 8 participantes como o ponto mais positivo do ERE.

[65] Por gênero textual digital entendemos como um tipo de texto que surge e circula no ambiente virtual, utilizando TDIC e novas tecnologias para a comunicação e interação. Esses gêneros se caracterizam pela objetividade, uso de períodos curtos e diretos, mescla de elementos verbais e audiovisuais (como imagens e vídeos), a presença de *hiperlink* e a interatividade, adaptando as formas de escrita e leitura às novas práticas digitais e sociais.

Gráfico 8 - Aspectos positivos do ERE

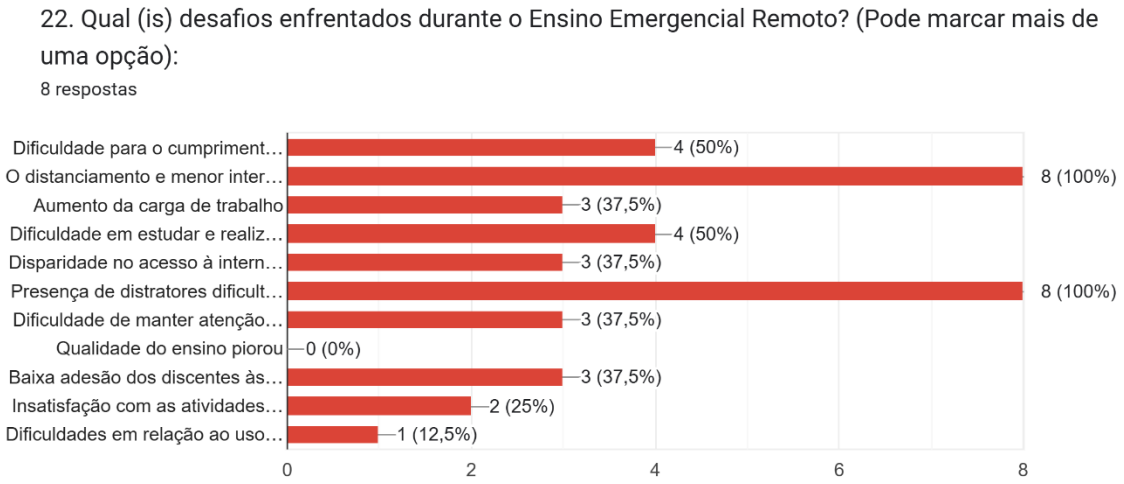


Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Entretanto, sabemos que o ERE foi funesto e efêmero, surgiu da necessidade momentânea em que o ensino a distância requereu a rápida estruturação e organização das práticas pedagógicas, adaptação de docentes e discentes ao formato virtual, sobrecarga de trabalho. etc. Na instituição pesquisada, a suspensão das atividades de ensino perdurou por cerca de seis meses até a implementação do ERE, que vigorou por cerca de dois anos. Contudo, trouxemos para a pesquisa aspectos sobre o ERE que o descredenciaram como modalidade aplicável, em contextos sociais inespecíficos, pois a interação presencial se constitui como modalidade de preferência para o ensino e aprendizagem para as participantes da pesquisa.

Nesse sentido, relatamos os desafios desse contexto social e educacional como a falta dos encontros e interação direta com os professores e colegas, dificuldades em manter a motivação e a autodisciplina e preocupações com a qualidade do ensino, conforme as participantes. Esses pontos indicaram o ERE como modalidade não aplicável, com exceção em períodos emergenciais. Vejamos no Gráfico 9 os principais aspectos desafiadores do ERE apontados pelas participantes, alguns aspectos foram indicados por mais de uma delas, pois podiam marcar mais de uma opção.

Gráfico 9 – Desafios do ERE



Fonte: Dados da pesquisa (2025)

O desafio apontado por 4 das 8 participantes remeteu à dificuldade de cumprimento de atividades de estágio supervisionado que, se relaciona ao fato de as escolas de educação básica estavam fechadas, diante disso houve impossibilidade de cumprimento dessa exigência curricular. Tendo em vista que esse componente curricular influiu diretamente no aspecto de aproximação da teoria das temáticas curriculares, à prática didático pedagógica, realizada nas escolas, as discentes foram prejudicadas, uma vez que não acompanharam as dinâmicas escolares com a observação das aulas nas escolas básicas. Apontaram, ainda, a dificuldade de conciliar as tarefas de casa, trabalho e universidade como aspecto relacionado ao contexto social do ERE. Sabemos que as mulheres, em geral, realizam atividades domésticas, laborais e de estudo e esses aspectos influenciaram nas respostas das participantes.

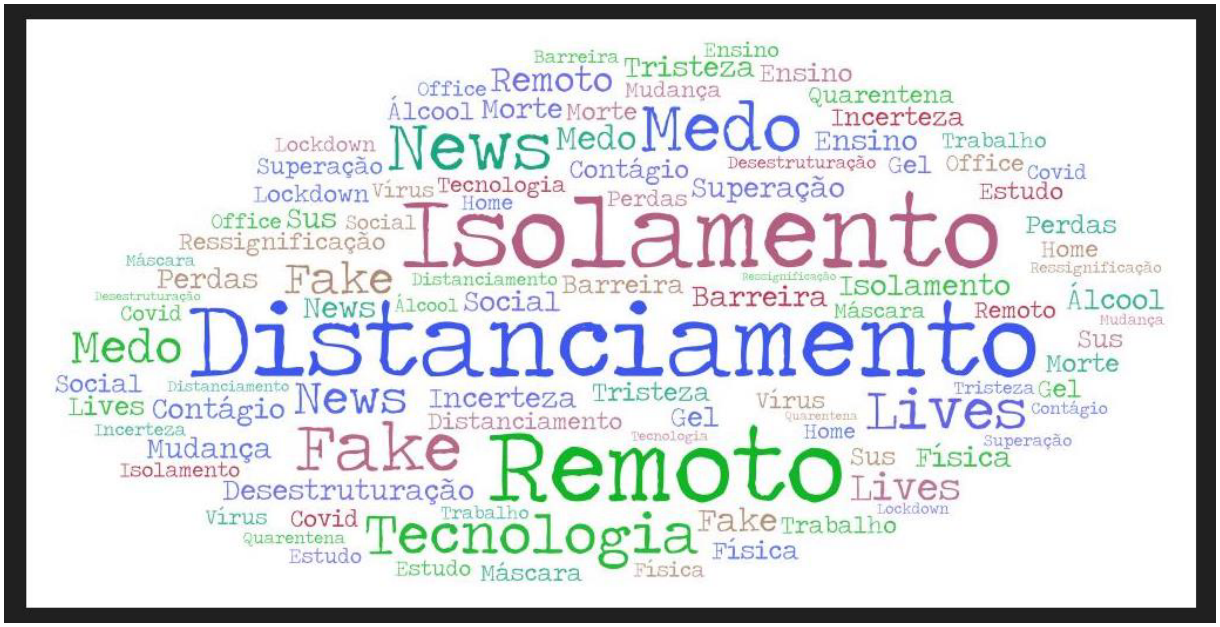
Outros apontamentos como aumento da carga de trabalho, problemas de atenção somado à baixa adesão dos estudantes às propostas de interação em sala virtual foram descritos por três participantes (37,5% da amostra). São relatos que podem apresentar danos psicoemocionais que afetam a saúde, o bem-estar e o desenvolvimento das participantes. Ademais, as mortes na pandemia trouxeram transtornos emocionais, afetaram a participação e motivação de amostra significativa das participantes. No ensino presencial, esses aspectos podem ocorrer, porém no ERE eles representaram empecilhos para o desenvolvimento da formação acadêmica e foram apontados como aspectos que prejudicaram e marcaram o contexto social.

A insatisfação com as atividades em grupo constituiu desafio apontado por duas participantes (25% da amostra). A dificuldade em relação ao uso dos dispositivos tecnológicos foi pontuada apenas por uma participante (12%). Diante desses aspectos e, ainda, conforme

estudos sobre o ERE desenvolvidos por Perin, Silva e Valentim (2021), os registros demonstraram que a interrupção dos cursos prejudicou a formação (interregno de seis meses sem aulas), e os encontros de discentes com as docentes, dos grupos de estudo e de trabalho e disso resultou a desmotivação e desinteresse momentâneo das participantes. Notamos ainda que as participantes foram desafiadas à mobilização de recursos tecnológicos de forma efetiva, buscando estratégias para aprendizagens relacionadas às TDIC. Muito embora apenas uma tenha relatado dificuldade relacionada à tecnologia, esse dado, em cruzamento com outra pergunta sobre competência com as TDIC, demonstrou que houve dificuldades relacionadas às tecnologias, especialmente sob o aspecto do desenvolvimento das produções em gêneros e modos voltados para os ambientes digitais.

Sintetizamos em uma nuvem de palavras que representaram os sentidos que remontam àquele período. Cada participante escreveu mais de uma palavra que as fizessem rememorar o período e expressar o que significou a vivência do ERE. Diante do solicitado, inserimos as 35 palavras em um dispositivo tecnológico que diagramou a imagem da Figura 11.

Figura 11 – Representação gráfica dos significados da pandemia indicados pelas participantes



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Percebemos a presença de palavras maiores: tecnologia, *fake news, lives* e medo. As indicações que mais sobressaem em primeiro plano foram as palavras: isolamento, distanciamento, remoto. Ao passo que, as menos citadas foram as palavras sucedidas por representações gráficas menores: incerteza, superação, tristeza, perdas, ensino remoto,

contágio, SUS, desestruturação, morte, álcool gel, barreira física, mudança, ressignificação, estudo remoto, trabalho remoto, quarentena, *lockdown, home office*, máscara, vírus, Covid-19. Essa imagem registrou a demonstração gráfica dos significados representados ao rememorarem o ERE pelas participantes da pesquisa.

O MD foi dispositivo tecnológico relevante pois, recepcionou, armazenou, distribuiu e mediou as produções ativando as interações durante o ERE e se constituiu como uma interface estruturada ao suporte por meio de tela que, permitiu às participantes realizarem as inscrições e fixação das produções modais, em disciplinas no Ensino Superior, fomentando a transição entre os modos textuais em conexão com as TDIC. Ademais, as textualidades em multimodos colaboraram para interação entre os sujeitos, e estiveram dispostas nas produções, no contexto social e educacional do ERE, de distanciamento das pessoas, de interações síncronas e assíncronas nas aulas, de câmeras fechadas, de microfones esquecidos abertos ou fechados, de experimentação com usos de ferramentas tecnológicas e de buscas por mídias que melhor se adequaram aos propósitos didático pedagógicos. Em síntese, o MD foi um suporte que fixou as produções textuais digitais e atividades desenvolvidas em práticas contextuais que marcou a formação docente superior nesse período de experienciação e performances tecnológicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, intitulada "Multiletramentos no Ensino Remoto Emergencial: apropriações do mural digital por estudantes e docentes em uma instituição de ensino superior", teve como objetivo compreender as interações por meio de textos multimodais e a construção de significados e apropriações para os multiletramentos de licenciandas e professoras em licenciaturas dos cursos de Letras e Pedagogia em postagens no MD *Padlet*, durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Os resultados demonstram que o uso do MD como ferramenta pedagógica potencializou a integração de diferentes modos semióticos e recursos tecnológicos, e esse transitar por modos textuais contribuiu significativamente para a ampliação dos multiletramentos das participantes. A análise documental dos MD, as entrevistas com docentes e o questionário aplicados às discentes evidenciaram apropriações como a transição entre textualidades e a interação mediada pelas TDIC durante o ERE que proporcionou novas formas de construção de conhecimento, colaboração e expressão multimodal por textos digitais, percebida na prática social.

Foi possível constatar que o uso do MD, ao permitir a produção, recepção, armazenamento e distribuição de textos multimodais digitais, fomentou a criatividade, a interação e a colaboração entre as participantes. As apropriações feitas pelas estudantes e professoras revelaram não apenas a capacidade de adaptação ao ambiente digital, mas também a expansão das práticas semióticas de letramento, integrando elementos visuais, gestuais, textuais e audiovisuais. Ademais, a experiência com o MD *Padlet* revelou-se um espaço fértil para a experimentação pedagógica, permitindo a construção de significados pela prática, a partir de múltiplos modos de comunicação, o que reforça a importância da utilização das TDIC em contextos educacionais.

Outro aspecto relevante foi a percepção das participantes sobre a potencialidade do MD na formação docente. A ferramenta foi considerada um recurso facilitador para a troca de experiências, a construção coletiva de saberes e a reflexão crítica sobre o processo de ensinagem. As docentes relataram que a utilização do MD contribuiu para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais dinâmicas e interativas, enquanto as discentes destacaram o engajamento, performance, inovação e a motivação proporcionados pela plataforma.

Além disso, as TDIC viabilizaram a superação de barreiras geográficas e temporais, permitindo a continuidade das atividades acadêmicas em um momento de crise sanitária global. A ferramenta MD possibilitou a criação de um ambiente de aprendizagem colaborativo e multimodal, onde os participantes puderam explorar diferentes formas de expressão e

compartilhar conhecimentos de maneira criativa e interativa.

A pesquisa também evidenciou que, apesar dos desafios impostos pelo contexto pandêmico, o ERE possibilitou a exploração de novas metodologias e estratégias de ensino baseadas em tecnologias digitais. O uso do MD *Padlet*, nesse sentido, representou o suporte para a prática e uma alternativa eficaz para promover a comunicação, a colaboração e a construção de significados em um ambiente virtual de aprendizagem. Observou-se que a ferramenta não apenas favoreceu a aprendizagem ativa, mas também promoveu a inclusão digital e a valorização da diversidade cultural e linguística presentes no ambiente acadêmico remoto.

Concluímos que a experiência com o MD *Padlet* no contexto do ERE não apenas ampliou os multiletramentos, pelas apropriações das participantes, mas também abriu caminho para inovações na educação superior, frente à abertura para as TDIC. A integração de ferramentas digitais e práticas multimodais mostrou-se fundamental para a formação de professores mais preparados para lidar com as demandas da era digital e com os textos que emergem desses ambientes. A pesquisa reforça a necessidade de repensar as práticas pedagógicas tradicionais e de incorporar as TDIC como recursos essenciais para o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas.

Diante dos achados, recomenda-se a continuidade de pesquisas que explorem o potencial de outros MD e de outras práticas com as tecnologias digitais na formação docente, com foco na ampliação dos multiletramentos e na promoção de práticas pedagógicas mais inclusivas e colaborativas. Sugere-se, por exemplo, a realização de estudos longitudinais que acompanhem o impacto do uso das TDIC ao longo de diferentes fases da formação docente, bem como investigações que analisem a eficácia da ferramenta em diferentes contextos educacionais de outras licenciaturas, e que explorem contextos sociais de ensino presencial.

Além disso, futuros trabalhos podem explorar a relação entre o uso do MD para o desenvolvimento de competências socioemocionais, como a empatia, a colaboração e a resolução de problemas. Pesquisas que investiguem o papel do MD *Padlet* na inclusão de estudantes com necessidades especiais e na promoção da equidade digital também são de grande relevância para o avanço do campo da educação.

Por fim, recomenda-se a criação de programas de formação continuada para docentes, com foco na integração de ferramentas digitais e práticas multimodais em suas metodologias de ensino. A capacitação dos professores é fundamental para garantir o uso eficaz do MD e de outras tecnologias digitais, bem como para promover aprendizagens significativas e engajadoras para os estudantes.

REFERÊNCIAS

ALLEN, R. E. *The concise Oxford dictionary of current English*. Oxford: Clarendon Press, 1990.

ANASTASIOU, L. G. C. et al. Estratégias de ensinagem. In: _____. *Processos de ensinagem na universidade*: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. v. 3, p. 67-100, 2004.

ASSAI, N. D. S.; JUNIOR, S. L. S.; MIKUSKA, M. I. S.; SOUZA, P. F. C. de. Impactos do uso das tecnologias digitais da informação e comunicação durante a pandemia: relatos em um curso de pedagogia. *Brazilian Journal of Development*, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 6095–6114, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n1-414. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23264. Acesso em: 27 jan. 2025.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM, Nicholas C. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático. 13ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. P. 39-63.

BEZEMER, J.; KRESS, G. *Multimodality, learning and communication:* a social semiotic frame. London: Routledge, 2016.

BONSIEPE, G. *Design:* do material ao digital. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.

CETIC.BR; NIC.BR. *Resumo executivo*: pesquisa TIC Educação 2020. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), 2021.

CHAVES, E. O. *Práticas de letramento na escola*: produzindo minicontos com a temática do racismo por meio da ferramenta de escrita colaborativa – Padlet. 2022. Dissertação (Mestrado em Linguística e Ensino) – Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2022.

CAZDEN, C. et al. Uma pedagogia dos multiletramentos: desenhando futuros sociais. In: RIBEIRO, A. E.; CORRÊA, H. T. (trad.). *Uma pedagogia dos multiletramentos*. Belo Horizonte: LED, 2021.

COPE, B.; KALANTZIS, M. New media, new learning. In: COLE, D. R.; PULLEN, D. L. (org.). *Multiliteracies in motion*. New York: Routledge, 2009. p. 99-116.

COSCARELLI, C. V. et al. *Tecnologias para aprender*. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

COSTA, C. L. C.; COELHO, T. S. O. *Letramento digital nas licenciaturas no ensino remoto emergencial:* percepções de estudantes da UEMG - Unidade Ibirité. 2022. Monografia (Graduação em Pedagogia) – Universidade do Estado de Minas Gerais, Ibirité, MG, 2022.

COSTA, J. Sobre esquemática, pensamento visual e infografia. *Aportes de la comunicación*, Santa Cruz de la Sierra, n. 22, p. 38-39, jul. 2017. Disponível em: http://revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-

8671201700100006. Acesso em: 5 abr. 2024.
CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa*: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, M. I. Docência na educação superior: a professoralidade em construção. *Educação*, v. 41, n. 1, p. 6-11, 2018.

DESCARDECI, M. A. A. S. Pedagogia e letramento: questões para o ensino da língua materna. In: MACHADO, E. M.; CORTELAZZO, I. B. C. (org.). *Pedagogia em debate online – textos*. Curitiba: FCHLA/Mestrado em Educação/Pedagogia Universidade Tuiuti do Paraná, 2003.

DIONÍSIO, A. P. (org.). *Multimodalidades e leituras*: funcionamento cognitivo, recursos semióticos, convenções visuais. Recife: Pipa Comunicação, 2014.

DIONÍSIO, A. A multimodalidade discursiva na atividade oral e escrita. In: MARCUSCHI, L. A.; DIONÍSIO, A. (org.). *Fala e escrita*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 177-204.

ESHET-ALKALAI, Y. Digital literacy: a conceptual framework for survivalskills in the digital era. *JournalofEducationalMultimediaandHypermedia*, v. 13, n. 1, p. 93-106, 2004. Disponível em: https://www.learntechlib.org/primary/p/4793/. Acesso em: 14 jan. 2021.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FLICK, U. *Introdução à metodologia de pesquisa*: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

GONÇALVES, L. M. M.; MORAIS, J. M. O uso do Padlet no ensino: uma análise bibliométrica. *Revista Interdisciplinar de Tecnologias e Educação*, v. 5, n. 1, p. 13, 2019. Disponível em: http://rinte.ifsp.edu.br/index.php/RInTE/article/view/460. Acesso em: 20 ago. 2022.

GREENE, J. C.; CARACELLI, V. J. Defining and describing the paradigm issue in mixed-method evaluation. *New Directions for Evaluation*, v. 74, p. 5-17, 1997.

GUALBERTO, C. L.; SANTOS, Z. B. dos. Multimodalidade no contexto brasileiro: um estado de arte. *DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, v. 35, n. 2, p. e2019350205, 2019.

GUALBERTO, C. L.; BOMFANTE, Z. dos S. (orgs.). *Semiótica social e multimodalidade*: um tributo a Gunther Kress. Vitória, ES: Coleção Pesquisa UFES, 2020.

HALLWASS, L. C. L.; BREDOW, V. H. WhatsApp como ambiente de interação social e aprendizagens durante o ensino remoto emergencial. *Revista Educação e Emancipação*, v. 14, n. 2, p. 62–83.

HEIIN, L. Digital literacy: an evolving definition. *Education Week*, v. 36, n. 12, p. 5-6, 2016. Disponível em: http://www.edweek.org/ew/articles/2016/11/09/what-is-digital-literacy.html. Acesso em: 10 jan. 2021.

HEIMERL, F.; LOHMANN, S.; LANGE, T.; ERTL, T. *Word Cloud Explorer*: Text Analytics Based on Word Clouds. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 47., 2014, Waikoloa. Proceedings [...]. Waikoloa, HI, USA: IEEE, 2014. p. 1833-1842. DOI: 10.1109/HICSS.2014.231. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7465278. Acesso em: 18 jan. 2022.

HODGES, Charles B. et al. A diferença entre ensino remoto emergencial e ensino a distância: debate terminológico. *Debate terminológico*, Porto Alegre, n. 18, p. 92-100, 2020.

HODGES, R.; KRESS, G. *Social Semiotics*. Cambridge: Polity Press, 1988.

JOHNSON, Steven. *A cultura da interface*: como o computador transforma nossa maneira de criar e de comunicar. Tradução de Maria Luiza Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

JÚNIOR, Rivaldo Capistrano; ELIAS, Vanda Maria. Práticas de escrita no contexto digital: elementos multimodais e coerência textual. In:_____. *Multimodalidade e ensino*: múltiplas perspectivas. p. 145, 2020.

KALANTZIS, Mary; COPE, Bill. *New learning:* Elements of a science education. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

KALANTZIS, Mary; COPE, Bill; PINHEIRO, Petrilson. *Letramentos*. Campinas: UNICAMP, 2020.

KERSCH, Dorotea Frank et al. (orgs.). *Multiletramentos na pandemia*: aprendizagens na, para e além da escola. São Leopoldo: Casa Leiria, 2021.

KOMESU, Fabiana; TENANI, Luciani. Considerações sobre o conceito de "internetês" nos estudos da linguagem. *Linguagem em (Dis)curso*, v. 9, p. 621-643, 2009.

KONDER, Leandro. A dialética e o marxismo. *Revista Trabalho Necessário*, v. 21, n. 45, p. 01-09, 2023. Disponível em: https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/59643. Acesso em: 15 mar. 2023.

KRESS, Gunther. *Literacy in the new media age*. London: Routledge, 2003.

KRESS, Gunther. *Multimodality*: a social semiotic approach to communication. London e New York: Routledge, 2010.

KRESS, Gunther. Applied linguistics and a social semiotic account of multimodality. *Aila Review*, v. 28, p. 49-71, 2015.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theodore. *Multimodal Discourse:* The Modes and Media of Contemporary Communication. London: Hodder Arnold, 2001.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theodore. *Reading Images:* the grammar of visual design. 2. ed. London: Routledge, 2006.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. *New Literacies:* Changing Knowledge and Classroom Research. Buckingham: Open University Press, 2003.

LEMOS, André. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2010.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência:* o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. *Educar*, Curitiba: Editora da UFPR, n. 17, p. 153-176, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/er/n17/n17a12.pdf. Acesso em: 26 nov. 2024.

LOPES, Rosemara Perpetua; FÜRKOTTER, Monica. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. *Educação em Revista*, v. 32, p. 269-296, 2016.

LORENZI, Gislaine Cristina Correr; PÁDUA, Tainá-Rekã Wanderley de. Blog nos anos iniciais do fundamental I: a reconstrução de sentido de um clássico infantil. In: ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (Org.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p. 35-54.

MAGALHÃES, Izabel (org.). *Discursos e práticas de letramento*: pesquisa etnográfica e formação de professores. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2012.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: *50ª Reunião do GEL*, Grupo de Estudos Linguísticos do Estado de São Paulo. USP, São Paulo, 23-25 de maio de 2002.

MEDEIROS, Zulmira. Gêneros, multimodalidade e letramentos. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, n. 14, p. 581–612, 2014.

MESSEDER, Luciana da Silva Dias. *Ensino de literatura e multiletramentos*. 2017. Tese (Doutorado em Literatura Comparada) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

MIZUKAMI, Maria da Glória N. et al. *Escola e aprendizagem da docência*: processos de investigação e formação. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

MONTEIRO, Jean Carlos S. Padlet: um novo modelo de organização de conteúdo hipertextual. *Revista Encantar*, v. 2, p. 01-11, 2020.

MOREIRA, José A.; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital on life. *Revista UFG*, v. 20, 2020.

MORTIMER, Eduardo Fleury; CHAGAS, Alexander Nilson; ALVARENGA, Vera Tamberi. Linguagem científica versus linguagem comum nas respostas escritas de vestibulandos. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 3, n. 1, p. 7–19, 2016.

MURRAY, Janet H. *Hamlet no holodeck:* o futuro da narrativa no ciberespaço. Tradução de Elissa Khoury Daher e Marcelo Fernandez Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural; UNESP, 2003.

NEW LONDON GROUP. A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, vol. 66, n. 1, p. 60-93, 1996.

NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria; ROMÃO-DIAS, Daniela; DI LUCCIO, Flávia. Uso de entrevistas on-line no método de explicitação do discurso subjacente (MEDS). *Psicologia*: Reflexão e Crítica, v. 22, p. 36-43, 2009.

NÓVOA, Antonio. Entrevista com o prof. Antonio Nóvoa. *Olhares*: Revista do Departamento de Educação da Unifesp, v. 1, n. 1, p. 416-418, 2013.

OLIVEIRA, Maria Fernanda Lacerda de. *Experiências de aprendizagem e motivação na formação inicial do professor de espanhol*: os caminhos entre o aprender e o ensinar. 2020. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens) – CEFET-MG, 2020.

OLIVEIRA, Mateus Esteves de. *Formação ao longo da vida na docência*: narrativas que evidenciam agenciamentos do professor rumo à consolidação de competências profissionais. 2019. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens) – CEFET-MG, 2019.

OLIVEIRA, Mateus Esteves de. *Fractal de Aprendizagem*: motivação, autonomia e interação no ensino e na aprendizagem sob o paradigma da Complexidade. 2023. Tese (Doutorado em Estudos de Linguagens) – CEFET-MG, Belo Horizonte, 2023.

OLIVEIRA, Mateus Esteves de; CARDOSO, Anna Gabriela Rodrigues; MELO, Ana Cristina Jardim de. O uso de (ou a falta de) coesão e coerência em um hipertexto produzido de modo simultâneo no Doc's. *Revista Anhanguera*, Goiânia, n. 1, jan./jun. 2024. Disponível em: https://unigoias.com.br/revista/edital-2024-1/. Acesso em: 30 mar. 2024.

PADLET. Criando murais. [S.l.: s.n.], 2022. Disponível em: https://padlet.com/elianefs/produ-o-de-materiais-para-ensino-remoto-cmc-de-ci-ncias-natu-27zxt5llculfhk7d. Acesso em: 02 nov. 2022.

PAIVA, Francis Arthuso. Práticas de letramento e produção de sentido de layouts na multimodalidade. *Texto Digital*, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 98-127, 2021.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. A linguagem dos emojis. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, v. 55, n. 2, p. 379-401, 2016.

PAZ, Mônica de Sá Dantas. *Podcasting na rádio web da FACED/UFBA*. 2007. Monografia (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2007.

PERIN, Ana Paula Juliana; SILVA, Deivid Eive; VALENTIM, Natasha Malveira. Experiência de docentes do ensino médio em conduzir atividades remotas durante o distanciamento social: uma análise baseada no contexto da educação 4.0. *Anais do Computeronthe Beach*, v. 12, p. 141-148, 2021.

PORTUGAL, C. C.; COUTO, R. M. S. Design em situações de ensino-aprendizagem. *Revista Estudos em Design*, v. 18, n. 1, p. 1-22, 2010.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. *Metodologia do trabalho científico:*

métodos técnicos de pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico-2-edicao. Acesso em: maio 2022.

RANCIÈRE, Jacques. *A partilha do sensível*: estética e política. Tradução: Mônica Costa Netto. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2009.

RIBEIRO, Ana Elisa. *Folhear o jornal com um clique*. Linguagem, Discurso e Cultura. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

RIBEIRO, Ana Elisa. Textos multimodais na sala de aula: exercícios. *Revista Triângulo*, v. 13, n. 3, p. 24–38, 2020a.

RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento digital e ensino remoto: reflexões sobre práticas. *Debates em Educação*, Maceió, v. 12, p. 446–460, dez. 2020b. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/10757. Acesso em: 4 mar. 2023.

RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento digital: um tema em gêneros efêmeros. *Revista da Abralin*, v. 8, n. 1, 2017. Disponível em: https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1002. Acesso em: 14 abr. 2024.

RIBEIRO, Ana Elisa. *Multimodalidade, textos e tecnologias*: provocações para a sala de aula. São Paulo: Parábola, 2021.

RIBEIRO, Ana Elisa; COSCARELLI, Carla Viana. Alfabetização, leitura e escrita para educadores. In: *Glossário Ceale – Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita*. Belo Horizonte: FaE/UFMG, 2014.

ROJO, Roxane. *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ROJO, Roxane. Letramento e diversidade textual: práticas de leitura e escrita. Brasília: Ministério da Educação, 2006. p. 24–29.

ROJO, Roxane. *Escola conectada:* os multiletramentos e as TICs. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. *Letramentos, mídias e linguagens*. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

ROJO, Roxane. *Sequências didáticas para ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa*. IEL/UNICAMP, 2020. Disponível em: https://sgmd.nute.ufsc.br/content/especializacao-cultura-digital/portugues-em/medias/files/anexo.pdf. Acesso em: 14 ago. 2024.

SANTOS, Zaira Bomfante. A representação e a interação verbal e visual: uma análise de capas e reportagens de revistas na perspectiva da gramática sistêmico-funcional e da gramática do design visual. 2014. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

SCHWARTZMAN, Simon. Acesso à internet dos estudantes de nível superior. *Site e blog do Simon Schwartzman*, 15 maio 2020. Disponível em: https://bit.ly/3k7yvlG. Acesso em: 8 set. 2024.

SEIXAS, Raul. O dia em que a Terra parou. In: *O dia em que a Terra parou*. Intérprete: Raul Seixas. Rio de Janeiro: WarnerMusic Brasil, 1977. 1 disco vinil, lado A, faixa 1 (4 min).

SILVA, Patrícia Grasel; LIMA, Dione Sousa. Padlet como ambiente virtual de aprendizagem na formação de profissionais da educação. *RENOTE*, v. 16, n. 1, 2018.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, p. 5–17, 2006.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação & Sociedade*, v. 23, p. 143–160, 2002.

STREET, Brian V. *Letramentos sociais:* abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Tradução: Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

TAVARES, Dayanny Sousa. Multiletramentos na formação de professoras/es de línguas. 2019. Dissertação (Mestrado em Língua, Literatura e Interculturalidade) – Universidade Estadual de Goiás, Goiás, 2019.

TEDESCO, Juan Carlos. Presentación. In: OLIVEIRA, A. et al. *Políticas educativas y territorios:* modelos de articulación entre niveles de gobierno. Buenos Aires: IIPE-UNESCO, 2010. p. 19–25.

TINMAZ, Hasan; LEE, Yoo Taek; MINA, Fanea-Ivanovici; BARBER, Hasnan. A systematic review on digital literacy. *Smart Learning Environments*, v. 9, n. 1, p. 21, 2022. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9175160/. Acesso em: 20 jan. 2023.

VAN DEURSEN, Alexander J. A. M.; HELSPER, Ellen J.; EYNON, Rebecca. Development and validation of the Internet SkillsScale (ISS). *Information, Communication&Society*, v. 19, n. 6, p. 804–823, 2015.

VIAN JR., Orlando; ROJO, Roxane. Letramento multimodal e ensino de línguas: a Linguística Aplicada e suas epistemologias na cultura das mídias. *Raído*, v. 14, n. 36, p. 216–232, 2020.

APÊNDICE A– Questionário - Participante - Licenciandos

Pesquisa: MULTILETRAMENTOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: apropriações domural digital por estudantes e docentes em uma instituição de ensino superior.

Público-alvo: Licenciando em formação no curso de Letras e Pedagogia que tenham participado de aulas remotas no ERE.

Prezado(a) Licenciando(a)!

Esta pesquisa de doutorado tem por objetivo compreender a interação por meio de textos multimodais, a construção de significados e as (s) apropriação (ões) para os multiletramentos de estudantes e professores, em postagens no mural digital padlet, durante o ERE.

As informações recebidas neste questionário serão confidenciais, utilizadas apenas para fins da pesquisa, assegurando-lhe o anonimato conforme seus direitos assegurados e informados no TCLE.

Agradeço a sua disponibilidade!

Sua participação é fundamental para o desenvolvimento da pesquisa!

Após responder às perguntas, para enviar o formulário basta clicar no botão “Enviar” ao final da tela.

Cláudia Leão de Carvalho Costa

Doutoranda em Estudos de Linguagens – CEFET-MG

E-mail: claudialeao.doutora@gmail.com

Dados pessoais/perfil

Nome e e-mail:

1.Idade:

( ) 18 a 30 anos

( ) 31 a 40 anos

( ) 41 a 50 anos

( ) 51 a 60 anos

( ) 61 anos ou mais

2. Em qual modalidade de ensino cursou esta licenciatura?

( ) Presencial.

( ) A distância.

( ) Iniciei no presencial e migrei para o Ensino Remoto Emergencial

( ) Iniciei no Ensino remoto Emergencial e retornei para o presencial.

3. Possui outra graduação? Se sim, qual ou quais? Em qual modalidade de ensino (presencial ou a distância)?

_____

4. Em qual período do curso você se encontrava no curso quando iniciaram as aulas no Ensino remoto emergencial?

Tecnologia digital

5. Você é professor atualmente? Dá qulas para quais níveis ou modalidades e para qual(is) séries?

6. Qual local você acessava a internet para realizar as aulas e atividades durante o ensino remoto emergencial?

( ) casa

( ) trabalho

( )No ônibus/carro em movimento

( ) Outro local (especifique)

7. Qual tipo de internet você utilizou no ERE? (Pode marcar mais de uma opção)

( )*Wi-fi*

( ) Dados móveis do celular

( ) Não utilizo nenhum tipo de internet

8. No geral, para qual(is) finalidade(s) você utilizou/utiliza internet, computador e/ou outros dispositivos digitais (celular/smartphone, tablet, notebook)? (Pode marcar mais de uma opção)

( ) Para estudar (cursos,falculdade, etc.)

( ) Para trabalhar (para preparar aulas, etc.).

( ) Para jogar.

( ) Para assistir vídeos.

( ) Para ouvir música.

( ) Para conversar com amigos e familiares.

( ) Para ler notícias.

( ) Para enviar e-mails/mensagens

( ) Para pesquisar e editar imagens e textos

( ) Para me informar sobre notícias

( ) Outro. Especifique._____

9. Quais foram os dispositivos de acesso à internet no ensino remoto: (Pode marcar mais de uma opção)

( ) Computador de mesa

( ) Notebook

( ) Celular/Smartphone

( ) Tablet

( ) Outro. Especifique. _____

Interações e uso do mural digital*padlet*

10. Já conhecia algum mural digital antes da pandemia?

( )sim( )não ( ) Conhecia outros murais. Especifique:_____

11.Utilizou o mural digital *padlet,* ou outro mural digitalapós a pandemia?

( )sim ( )não

Se sim, para qual(is) finalidades?_____

12. Qual tipo de texto ou modo você mais utilizou para postagens no mural digital?

( ) Texto escrito

( ) Oral/Sonoro (Ex: podcast)

( ) Imagem (Ex: fotografias)

( ) Imagem em movimento (vídeos, *videocast*)

( ) Gráfico

( ) Outro tipo. Se marcou esta assertivaEspecifique qual (is):_____

13. Relate como você percebeu as interações entre as pessoas e as Tecnologias digitais e como essas favoreceram as interações durante o ensino remoto emergencial?

14. Relate as dificuldades e desafios que você encontrou com o mural digital durante as aulas remotas e dificuldades relacionadas às tecnologias digitais?

15. Em que momento você utilizou o mural digital*padlet* nas aulas?

( ) Desde antes da pandemia já conhecia.

( ) Somente durante a pandemia.

( ) Durante a pandemia até os dias atuais.

( ) Não utilizo.

16. Você visualizava as postagens e curtia as produções dos colegas nos murais digitais? Você interagia com as pessoas e textos com likes e comentários? Explique com que frequência:

17.Vocêutilizaria o mural digital *Padlet* em outras ações e práticas na atuação futura como professor? Se sim, para quais práticas pedagógicas e em quais turmas?

18. Relate as potencialidades do mural digital para a ação pedagógica:

19. Indique problemas e desafios da ferramenta:

20. Você considera que houve algum tipo de letramento ao utilizar o mural digital na formação? Se sim, qual(is):

( ) Não houve letramento algum

( ) Letramento crítico

( ) Letramento digital

( ) Letramento acadêmico

( ) Letramento literário

( ) Multiletramentos

21. Qual significado ou sentido você atribui relacionado ao uso do mural digital? Influenciou sua formação e o ensino/aprendizagem?

22. Qual(is) desafios enfrentados durante o Ensino Emergencial Remoto? (Pode marcar mais de uma opção):

( ) Dificuldade para o cumprimento das atividades de estágio supervisionado

( ) O distanciamento e menor interação entre pares

( ) Aumento da carga de trabalho

( ) Dificuldade em estudar e realizar tarefas de casa conciliando o tempo entre elas.

( ) Disparidade no acesso à internet e problemas técnicos.

( ) Presença de distratores dificultando foco e motivação

( ) Dificuldade em manter atenção na modalidade de ensino remoto emergencial.

( ) Qualidade do ensino piorou

( ) Baixa adesão dos discentes às propostas dos professores.

( ) Insatisfação as atividades em grupo

( )Dificuldades em relação ao uso da tecnologia e dispositivos

( ) Outros. Especifique:

23. Aponte o que foi positivo durante o Ensino Remoto Emergencial (Pode marcar mais de uma opção):

( ) A flexibilidade das aulas

( ) Mais recorrência no uso de tecnologias interativas

( ) Melhoria de interação entre os discente e docentes

( ) Economia de tempo

( ) Possibilidade de cooperação vencidas pela barreira física.

24. Indique uma nota de 1 a 10 para o uso do mural digital para o ensino aprendizagem (considerando 1 a menor e 10 a maior nota):

25. Por que você atribuiu essa nota à ferramenta digital do mural?

26. Se você fosse descrever em duas ou mais palavras, como você representaria a relevância da tecnologia do mural digital para o ensino e a aprendizagem, quais seriam as palavras?

27. Qual a avaliação que você se faz em relação à sua competência para lidar com as tecnologias digitais na educação e aos multiletramentos que apreendeu durante o Ensino remoto? (considerando 1 a menor e 10 a maior nota):

28.Quando você pensa em pandemia quais palavras você registra para significa aquele momento?

Obrigada pela sua participação! Se quiser registrar alguma observação sobre o Ensino Remoto emergencial e as TDICs (mural digital), eu agradeço.

APÊNDICE B – Entrevista virtual com os Professores Docentes

Pesquisa: MULTILETRAMENTOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: apropriações do mural digital por estudantes e docentes em uma instituição de ensino superior.

Público-alvo: Professores docentes em formação dos cursos de Letras ou de Pedagogia que participaram de aulas remotas no ERE.

Roteiro da entrevista

1. Relate como o ensino remoto emergencial impactou as atividades de vocês(s) como docente, nas salas de aula virtuais? E como foi a sua experiência com as tecnologias digitais, e com o mural digital *Padlet*? Por que a escolha em o utilizar?
2. Qual (is) eram os objetivos com a proposta do mural? Como você percebeu a experiência de seus alunos nas postagens e em relação à tecnologia? Percebeu dificuldades ou facilidades?
3. De que maneira ou modos (mídias: vídeos, podcasts, mapas mentais) eles mais interagiram no mural digital*? O* que eles (as) criaram?
4. Qual(is) foram as percepções sobre a ferramenta e como ela contribuiu para novos *designs* ou aprendizagens no trabalho com a formação inicial de professores?
5. Qual foi o objeto pedagógico da atividade que vocês propuseram com o mural digital?
6. Nestas postagens vocês puderam perceber que o(s) licenciandos produziram textos multimodais? Pelas postagens houve ampliação que propiciassem os multiletramentos aos licenciandos?
7. Discorra formas com as quais você, docente utilizou para que seus alunos participassem e interagissem por meio do mural digital, havia avaliação, nota ou algum incentivo para a participação?
8. O que você esperava que os alunos demonstrassem na atividade que você formulou, na prática pedagógica com o mural digital*?* Quais significados os alunos evidenciaram?
9. Ao avaliarem a(s) postagem (ns), quais foram os critérios mais importantes e considerados aprendizagens por vocês(s)?
10. Quais foram os modos mais relevantes e que permitiram a visualização da aprendizagem e qual foi a sua percepção sobre a preferência relacionada à linguagem por eles utilizada, ou seja, os estudantes postaram mais imagens, textos, vídeos, links, emojis, ideogramas, gráficos, infográficos, ou outros formas de textos?
11. Vocês utilizaram o mural após a Pandemia para outras atividades e consideram que o mural digital permite apropriações relacionadas aos multiletramentos de seus alunos? Explique o

porquê?

12. Como você considera a prática como ação que promove os multiletramentos, e como foi possível percebê-las pelas interações no mural digital?

13. Após a pandemia, você utilizou esse tipo de tecnologia em suas aulas ou os (re)visitou?

14. Fale um pouco do site: Ciência com partilha:

Agradecemos sua participação e a colaboração para a pesquisa.