

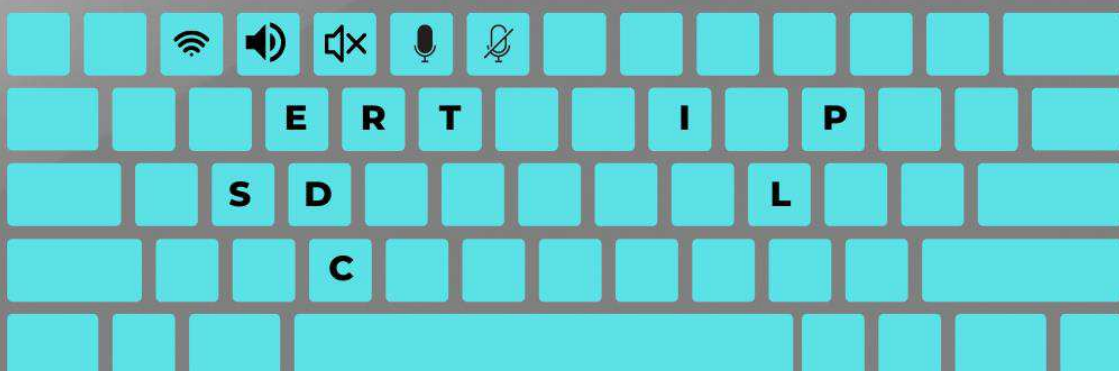


**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM LINGUAGEM E ENSINO**
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES
UNIDADE ACADÊMICA DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUAGEM E ENSINO**

**DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA
DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM AULAS DE
LÍNGUA PORTUGUESA**

LUCAS RIBEIRO DE MORAIS



**CAMPINA GRANDE
2023**

LUCAS RIBEIRO DE MORAIS

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA
DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM AULAS DE LÍNGUA
PORTUGUESA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguagem e Ensino da Universidade Federal de Campina Grande como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguagem e Ensino.

Orientador: Prof. Dr. Edmilson Luiz Rafael.

CAMPINA GRANDE

AGOSTO DE 2023

M828d Morais, Lucas Ribeiro de.
Desafios e possibilidades da transposição informática durante o ensino remoto emergencial em aulas de língua portuguesa / Lucas Ribeiro de Morais. – Campina Grande, 2023.
178 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Linguagem e Ensino) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, 2023.
"Orientação: Prof. Dr. Edmilson Luiz Rafael".
Referências.

1. Ensino Remoto – Pandemia da COVID-19. 2. Ensino de Língua Portuguesa. 3. TIDCs. 4. Transposição Informática. 5. Estudos Linguísticos. I. Rafael, Edmilson Luiz. II. Título.

CDU 37.018.43(043)


LUCAS RIBEIRO DE MORAIS

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA
DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM AULAS DE LÍNGUA
PORTUGUESA

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Linguagem
e Ensino da Universidade Federal de
Campina Grande como requisito para
obtenção do título de Mestre em Linguagem
e Ensino.

Aprovado em: 29 de agosto de 2023

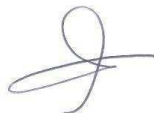
BANCA EXAMINADORA:

Documento assinado digitalmente
 EDMILSON LUIZ RAFAEL
Data: 26/09/2023 15:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Edmilson Luiz Rafael (PPGLE/UFCG)
(Orientador)



Profª. Dra. Denise Lino de Araújo (PPGLE/UFCG)
(Examinadora titular interna)



Prof. Dr. Wagner Rodrigues Silva (PPGL/UFT)
(Examinador titular externo)

Prof. Dr. Manassés Moraes Xavier (PPGLE/UFCG)
(Examinador suplente interno)

Prof. Dr. Diego da Silva Vargas (CLA/UNIRIO)
(Examinador suplente externo)

Os nomes das professoras envolvidas nesta pesquisa foram modificados para proteger suas identidades, mas qualquer semelhança dos desafios e possibilidades relatados com a realidade não é mera coincidência. Trata-se de um reflexo de um período desafiador, que esperamos nunca mais se repetir.

DEDICATÓRIA

Dedicado a todas as pessoas que passaram por dificuldades durante a pandemia da COVID-19, em especial às que não tiveram a oportunidade de ver este trabalho e muitos outros sonhos sendo realizados. Que os que ficaram se esforcem para evitar os mesmos erros desta época trágica e que este trabalho seja uma pequena, mas importante contribuição para que isso ao menos não seja esquecido.

AGRADECIMENTOS

À minha família e a todos que participaram de minha jornada até aqui. Para poupar o meio ambiente da impressão de dezenas mais de páginas, não serão nomeados, mas certamente sabem que merecem meus agradecimentos pelo incondicional apoio até o momento da finalização desta dissertação.

SUMÁRIO

1. CAPÍTULO 01: PRIMEIRAS PALAVRAS	16
2. CAPÍTULO 02: O FAZER DA PESQUISA	23
2.1. Características da pesquisa.....	23
2.2. Participantes e o processo de aproximação.....	24
2.3. Identificação das colaboradoras.....	26
2.4. Processo de geração de dados.....	27
2.4.1. Questionário on-line.....	27
2.4.2. Entrevistas.....	30
2.5. Procedimentos analíticos.....	32
3. CAPÍTULO 03: TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA, TECNOLOGIAS E ATUAÇÃO DOCENTE	35
3.1. ERE, desafios e possibilidades do ensino de LP na pandemia.....	35
3.2. TDICs e a realidade desafiadora do ERE.....	39
3.3. Conceitos fundamentais da Transposição Informática.....	41
3.3.1. Competências pluridisciplinares.....	44
3.3.2. Universo Interno.....	46
3.3.3. Interface.....	49
3.3.4. Manipulação direta e agentes humanos no processo.....	50
3.3.5. Universo Externo.....	52
3.3.6. Máquinas, mediação e o papel do professor.....	53
3.3.7. Modelização do aluno.....	55
3.3.8. Hierarquização do conceito de Transposição Informática.....	57
3.4. TI e sua relação com a Transposição Didática.....	58
3.5. Sumarização dos conceitos da TI.....	63
4. CAPÍTULO 04: O PROCESSO DE TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA EM AULAS REMOTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA	69
4.1. Vozes docentes sobre experiências ocorridas durante o ensino de LP no ERE.....	71

4.2. Desafios e possibilidades da atuação docente relacionados à TI durante o ERE.....	75
4.2.1. Escolha das ferramentas de trabalho, ausência de autonomia e urgência.....	79
4.2.2. Relação com programas e programadores.....	82
4.3. Desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE.....	85
4.3.1. Velhas cobranças, novas possibilidades e o ensino de gramática durante o ERE.....	86
4.3.2. Ensino de leitura, parcerias e observação de individualidades.....	94
4.3.3. Ensino de produção textual, fatores externos e o percurso mais desafiador.....	99
4.4. Sugestões das professoras para nosso ensino a partir dos aprendizados do ERE.....	109
4.5. Sumarização de desafios, possibilidades e reflexões sobre o ERE.....	113
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	125
REFERÊNCIAS.....	129
GLOSSÁRIO.....	136
ANEXOS.....	138
Anexo A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	139
APÊNDICES.....	143
Apêndice A – E-mail enviado às escolas.....	144
Apêndice B - Questionário on-line.....	146
Apêndice C – Transcrição da entrevista com a professora Natasha.....	149
Apêndice D – Transcrição da entrevista com a professora Mônica.....	160
Apêndice E – Transcrição da entrevista com a professora Laura.....	168

RESUMO

Durante a pandemia da COVID-19, alunos e professores foram surpreendidos e necessitaram se adaptar a uma realidade cheia de dúvidas e desafios, especialmente envolvendo tecnologias. Problematizando os usos destas em sala de aula, Balacheff (1994) apresenta o conceito da Transposição Informática (TI), compreendida pelo planejamento, elaboração e execução das aulas em ambientes digitais, em todo o processo até a realização da aula, como foi o caso do ensino remoto. Tratando especificamente do ensino de língua, termos variáveis adicionais que necessitam de atualização de aspectos científicos sobre língua/linguagem. Observando esses aspectos, a questão de pesquisa norteadora desta pesquisa é: que possibilidades e desafios foram enfrentados por professores de Língua Portuguesa de Campina Grande – PB durante a pandemia da COVID-19 em relação à Transposição Informática (TI)? O objetivo geral da pesquisa é: evidenciar como ocorreu o processo de Transposição Informática (TI) em aulas de Língua Portuguesa (LP) para o ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, durante o contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE). Seus objetivos específicos são: a) identificar desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE; b) analisar desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE; c) discutir aprimoramentos em relação ao processo de TI e ao ensino remoto de LP a partir da voz das docentes entrevistadas. Diante desses objetivos, esta pesquisa é considerada qualitativa, com a observação de individualidades e contextos e aprofundamento de questões relevantes para os objetivos propostos (CRESWELL, 2010). Para isso, o processo de geração de dados foi realizado em duas etapas. A primeira ocorreu com a aplicação de um questionário on-line para doze professoras que realizaram aulas remotas de LP durante o ERE em Campina Grande-PB. Na segunda etapa, três dessas docentes participaram da realização de entrevistas virtuais individuais. Conectamos esses dados gerados com o nosso aporte teórico, baseado especialmente em Chevallard (1991), Bordet (1997) e Medrado (2015), entre outros, em relação à Transposição Didática; Balacheff (1993; 1994), Conraux (2000) e Caiado (2011), entre outros, sobre a TI, nas teorias de Caiado sobre o tema especificamente no ensino de LP, Fernandes (2007), além de Coll, Mauri e Onrubia (2010) e outros sobre as TIDCs. A partir dos dados gerados, pudemos identificar que o processo de TI nas aulas das professoras ouvidas ocorreu com desafios mais evidentes no aprendizado e manuseio das ferramentas digitais em si do que propriamente na aplicação de conteúdos da LP. As possibilidades foram encontradas especialmente na etapa da Interface, tornando as professoras experimentadores e tão aprendizes quanto os alunos em relação a programas e aplicativos. A atuação das docentes contou com desafios apresentados especialmente a partir de fatores externos, cujas possibilidades foram oferecidas aos especialmente através dos próprios programas. As professoras tiveram experiências de sobrecarga e impotência, mas consideraram a experiência com aprendizados evidentes, pelos quais sugeriram que transportemos algumas das facilidades do ERE para o ensino presencial, assim como trabalhemos melhor a formação continuada utilizando as TDICs e aprimoremos os aspectos do ensino na modalidade remota. Concluímos que o conceito da TI e as reflexões trazidas nesta pesquisa, especialmente aliados a relatos como os aqui levantados, podem contribuir com debates inevitáveis sobre o uso das TDICs em nosso sistema de ensino.

Palavras-chave: Ensino remoto; Ensino de Língua Portuguesa; Pandemia da COVID-19; TIDCs; Transposição Informática.

ABSTRACT

During the COVID-19 pandemic, students and teachers were surprised and needed to adapt to a reality full of doubts and challenges, especially involving technologies. Questioning the uses of these in the classroom, Balacheff (1994) presents the concepts of Computer Transposition (CT), understood by the planning, elaboration and execution of classes in digital environments, throughout the process until the completion of the class, as was the case of remote teaching. Dealing specifically with language teaching, additional variable terms that need to update scientific aspects about language/language. Observing these aspects, the guiding research question of this research is: what possibilities and challenges were faced by Portuguese Language teachers from Campina Grande - PB during the COVID-19 pandemic in relation to Computer Transposition (CT)? The general objective of the research is: to show how the process of Computer Transposition (CT) occurred in Portuguese Language (PL) classes for elementary school II and high school in the city of Campina Grande - PB, during the context of Emergency Remote Teaching (ERT). Its specific objectives are: a) identify challenges and possibilities of teaching activities related to the Internal Universe, Interface and External Universe of IT during the ERT; b) analyze challenges and possibilities of the IT process in Portuguese Language teaching during ERT; d) discuss improvements in relation to the IT process and remote teaching of LP based on the voice of the interviewed teachers. Given these objectives, this research is considered qualitative, with the observation of individualities and contexts and deepening of relevant issues for the proposed objectives (CRESWELL, 2010). For this, the data generation process was carried out in two stages. The first occurred with the application of an online questionnaire to twelve teachers who took remote LP classes during the ERT in Campina Grande-PB. In the second stage, three of these professors participated in individual virtual interviews. We connected these generated data with our theoretical contribution, based especially on Chevallard (1991), Bordet (1997) and Medrado (2015), among others, in relation to Didactic Transposition; Balacheff (1993; 1994), Conraux (2000) and Caiado (2011), among others, on CT, in Caiado's theories on the subject specifically in teaching LP, Fernandes (2007), in addition to Coll, Mauri and Onrunbia (2010) and others on ICTs. From the data generated, we were able to identify that the IT process in the classes of the interviewed teachers occurred with more evident challenges in learning and handling the digital tools themselves than in the application of LP contents. The possibilities were found especially in the Interface stage, making the teachers experimenters and as learners as the students in relation to programs and applications. The performance of the professors had challenges presented especially from external factors, whose possibilities were offered to them especially through the programs themselves. The teachers had experiences of overload and impotence, but considered the experience with evident learning, for which they suggested that we transfer some of the ERT facilities to face-to-face teaching, as well as work better on continuing education using ICTs and improve aspects of teaching in the modality remote. We conclude that the CT concepts and reflections brought about in this research, especially allied to reports such as those raised here, can contribute to inevitable debates about the use of ICTs in our education system.

Keywords: COVID-19 pandemic; Computer Transposition; ICTs; Portuguese Language Teaching; Remote teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - As três “regiões” do “mundo” dos computadores, segundo Balacheff (1994).....	45
Figura 2 - Esquema da Transposição Informática.....	57
Figura 3 - Esquema da Transposição Informática por Caiado (2011).....	62
Figura 4 - Esquema da Transposição Informática englobando os termos da Transposição Didática.....	66
Figura 5 - Resposta da professora Natasha sobre como foi dar aulas de LP durante o ERE.....	72
Figura 6 - Respostas das professoras Mônica e Laura sobre como foi dar aulas de LP durante o ERE.....	73
Figura 7 - Quantidade de professoras que desenvolveram ou solicitaram o desenvolvimento de aplicativos ou programas para suas aulas remotas.....	83
Figura 8 - Desafios e possibilidades do ensino de gramática pela professora Natasha.....	90
Figura 9 - Desafios e possibilidades do ensino de gramática pela professora Laura.....	93
Figura 10 - Desafios e possibilidades do ensino de leitura pela professora Natasha.....	95
Figura 11 - Desafios e possibilidades do ensino de leitura pela professora Mônica.....	96
Figura 12 - Desafios e possibilidades do ensino de leitura pela professora Laura.....	99
Figura 13 - Desafios e possibilidades do ensino de produção textual pela professora Natasha.....	104
Figura 14 - Desafios e possibilidades do ensino de produção textual pela professora Mônica.....	105
Figura 15 - Desafios e possibilidades do ensino de produção textual pela professora Laura.....	108
Figura 16 - Sugestões da professora Natasha, a partir de suas experiências no ERE.....	110
Figura 17 - Segunda parte das sugestões da professora Natasha, a partir de suas experiências no ERE.....	111
Figura 18 - Sugestões das professoras Mônica e Laura, a partir de suas experiências no ERE.....	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sumarização de desafios e possibilidades da TI no ensino de LP.....	116
---	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Codinomes das colaboradoras e suas participações na pesquisa.....	25
Quadro 2 - Perguntas-base das entrevistas on-line.....	31
Quadro 3 - Número de perguntas e data da entrevista de cada colaboradora.....	31
Quadro 4 - Perguntas do questionário on-line.....	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicação
CGI.br	Comitê Gestor da Internet do Brasil
COVID-19	<i>(CO)rona (VI)rus (D)isease</i> – 2019
ERE	Ensino Remoto Emergencial
IA	Inteligência Artificial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
LP	Língua Portuguesa
MEC	Ministério da Educação
ONG	Organização Não Governamental
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Contínua
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDICs	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TI	Transposição Informática
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande

CAPÍTULO 01

PRIMEIRAS PALAVRAS

A gente não imaginava, na época, que a pandemia duraria tanto tempo.

Professora Natasha

1. PRIMEIRAS PALAVRAS

No início de janeiro de 2020, os noticiários pelo mundo começaram a relatar casos de uma doença misteriosa que afetava a população da cidade de Wuhan, na China¹. Em pouco tempo, a síndrome respiratória aguda grave, nomeada cientificamente de COVID-19, provocada pelo vírus SARS-CoV2², espalhou-se pelo mundo.

Essa disseminação rápida e global motivou o decreto de pandemia por parte da Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020³, motivando, por precaução, várias cidades e países pelo mundo a decretarem quarentena, fechando estabelecimentos, locais públicos e diversas instituições, principalmente escolas.

Com o fechamento das instituições de ensino pouco depois do início do ano letivo em vários locais do país, dado o desconhecimento perante a doença, alunos e professores foram surpreendidos. Todo o planejamento realizado antes do início das aulas deveria ser revisto e, agora, mais do que se adaptar ao Ensino Remoto Emergencial (ERE), professores e professoras deveriam se adaptar a uma nova realidade, sem a certeza de quanto tempo ela duraria, cheia de dúvidas e desafios. Em 16 de junho de 2020, o Ministério da Educação (MEC) autorizou a continuidade através das aulas remotas, nos seguintes termos:

[...] as atividades pedagógicas não presenciais podem acontecer por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (BRASIL, 2020, p. 8-9).

Após a continuidade das atividades interrompidas, por essa portaria e após a reorganização das escolas para a adaptação a essas orientações, logo surgiram queixas e reclamações de alunos e dos próprios professores sobre diversos pontos: baixa qualidade

¹Notícia inicial sobre a pandemia da COVID-19 na China, quando a doença ainda era desconhecida pelo mundo. Disponível em: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/bbc/2020/01/13/novo-virus-causa-doenca-pulmonar-misteriosa-gera-temor-na-china-mas-ha-motivo-para-preocupacao.html>. Acesso em: 06 de set. 2023.

²Diferenciação entre Coronavírus, SARS-CoV 2 e COVID-19 disponível no site do renomado e primordial Instituto Butantan: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/qual-a-diferenca-entre-sars-cov-2-e-covid-19-prevalencia-e-incidencia-sao-a-mesma-coisa-e-mortalidade-e-letalidade>. Acesso em: 06 de set. 2023.

³Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/03/11/oms-declara-pandemia-de-coronavirus.ghtml>. Acesso em: 06 de set. 2023.

da conexão com internet, alunos sem possibilidade de acessar a conteúdos digitais, professores sem domínio dessas ferramentas e aplicativos⁴, entre outros.

Dadas tais considerações, torna-se essencial dar voz, de maneira contínua, aos professores que passaram pelo desafio da docência durante o ERE, os quais tentaram adaptar suas práticas a esse novo contexto em que se fez necessário o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Ressalvamos que há uma variação nos usos dos termos relacionados às tecnologias de ensino. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICs).

Tendo em mente uma padronização e considerando a noção de que inovações tecnológicas são frequentes, portanto, sempre são novas, o termo considerado para utilização padrão na presente pesquisa foi Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). A partir do conceito consolidado nas últimas décadas de que as TDICs são elementos auxiliares e complementares ao ensino, podemos dizer que “o êxito na educação que utiliza instrumentos e ferramentas de tecnologias de informação e comunicação está nos mediadores ou comunicadores da educação” (CAMAS *et al.*, 2013, p. 20), sendo professores e gestores educacionais agentes primários desse processo. Poderíamos também, até pouco tempo, dizer que estávamos em um gradual processo de mudança na educação em relação às tecnologias.

A partir de 2020, com a pandemia, esse processo foi acelerado, e as TDICs passaram a ser mais que um auxiliar, foram um elemento fundamental e primordial para a realização de aulas durante meses, configurando o que podemos chamar de Ensino Remoto Emergencial (ERE). Como aponta Palis (2010, p. 437), “a tecnologia avança, mas o desenvolvimento de estratégias para uma efetiva integração de tecnologia não ocorre com a mesma velocidade”. É notório que esse processo de integração entre tecnologias e ensino ainda não ocorre da forma adequada no Brasil, com abrangência de sinal de internet para todas as escolas, equipamentos adequados e trabalhos de formação inicial e continuada que englobem de maneira mais produtiva as TDICs, mesmo tendo passado dez anos após essa afirmação, e a situação provocada pela pandemia da COVID-19 nos últimos anos torna isso ainda mais evidente.

⁴Relatos de professoras, familiares e estudantes sobre o ensino remoto durante a pandemia, trazido pela reportagem como ensino a distância, mas, na prática, ressaltamos ser o chamado Ensino Remoto Emergencial (ERE). Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/05/05/sem-internet-merenda-e-lugar-para-estudar-veja-obstaculos-do-ensino-a-distancia-na-rede-publica-durante-a-pandemia-de-covid-19.ghtml>. Acesso em: 06 de set. 2023.

Um dos conceitos que poderiam auxiliar nesse processo de utilização de TDICs em sala de aula é o processo de Transposição Informática (TI). Balacheff (1993, 1994) defende que o processo de TI ocorre quando há a utilização de ferramentas digitais desde a elaboração até a realização das aulas, com colaboração de programadores, personalização de ferramentas, feedback digital para os alunos, entre outros aspectos que envolvem as tecnologias no ensino. Todavia, trata-se ainda de um processo ainda pouco desenvolvido em nosso sistema de ensino, um conceito que poderia, em tese, ter auxiliado docentes durante o ERE.

Dessa forma, ouvir docentes e investigar os processos de ensino-aprendizagem durante o período do ERE ocasionado pela pandemia da COVID-19 é essencial para uma das várias respostas iniciais necessárias aos desafios apresentados ao nosso sistema educacional durante os últimos meses, escutando especialmente as possibilidades encontradas pelos profissionais do ensino durante o período.

A presente pesquisa, assim, está situada em uma inevitável e inadiável série de estudos necessários sobre a situação do ensino no Brasil durante a pandemia e, ao aliar teorias e práticas, pode contribuir com dados empíricos e reflexões essenciais para a busca de respostas e propostas aos desafios enfrentados.

Desse modo, a partir do problema de pesquisa, desafios enfrentados por docentes de Língua Portuguesa em relação à Transposição Informática durante o período do ERE no Brasil, a questão de pesquisa norteadora do presente trabalho é: **que possibilidades e desafios foram enfrentados por professores de Língua Portuguesa de Campina Grande – PB durante a pandemia da COVID-19 em relação à Transposição Informática (TI)?** Tendo em mente tal pergunta norteadora, **objetivo geral da pesquisa** é evidenciar como ocorreu o processo de Transposição Informática (TI) em aulas de Língua Portuguesa (LP) para o ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, durante o contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE). **A partir deste, os objetivos específicos são:**

- a) identificar desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE;
- b) analisar desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE;
- c) discutir aprimoramentos em relação ao processo de TI e ao ensino remoto de LP a partir da voz das docentes entrevistadas.

A partir desses objetivos, a pesquisa é considerada qualitativa, a partir da observação de individualidades e contextos, com o aprofundamento de questões relevantes para os objetivos propostos (CRESWELL, 2010), características necessárias para a pesquisa, sem deixar de lado levantamentos quantitativos imprescindíveis para nossas reflexões.

A fim de conseguir respostas possíveis para a questão proposta, esta pesquisa é aportada no campo de investigação da Linguística Aplicada (LA) crítica voltada para “as práticas sociais” (MOITA LOPES, 2006), e “transgressiva e crítica” (PENNYCOOK, 2006). Uma LA que, após viradas nas últimas décadas, passou a “compreender a linguagem como constitutiva da vida institucional” (MOITA LOPES, 2009, p. 18), que passou a “ser formulada como uma área centrada na resolução de problemas da prática de uso da linguagem dentro e fora da sala de aula” (MOITA LOPES, 2009, p. 18), pensamentos preponderantes especialmente em um período emergencial, em que desafios individuais precisam ser observados para se compreender uma realidade coletiva do ensino. Portanto, a LA que observa individualidades e contextos, indisciplinar e transdisciplinar (MOITA LOPES, 2009), mostra-se melhor caminho analítico para a pesquisa reportada nesta pesquisa.

Tendo esses conceitos em mente, a geração de dados foi dividida em duas etapas. A primeira delas foi constituída pela utilização de um formulário on-line enviado a docentes e escolas públicas de ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande – PB, entre novembro de 2021 e abril de 2022. Ao todo, doze professoras aceitaram colaborar com a pesquisa respondendo ao formulário, que contou com doze perguntas sobre desafios e possibilidades enfrentados por docentes durante o ERE de Língua Portuguesa nos aspectos didático, tecnológico, extraclasse e específicos do ensino de língua.

Ao fim do questionário on-line, houve uma pergunta sondando a possibilidade das colaboradoras participarem de uma entrevista virtual, a fim de se aprofundar em algumas das respostas obtidas no questionário. Três das doze colaboradoras aceitaram e participaram dessas entrevistas, realizadas entre dezembro de 2021 e abril de 2022. Durante essa etapa, a segunda da geração de dados, houve seis perguntas-base sobre experiências e desafios do ensino de língua na pandemia.

Notamos, ao analisar os dados do questionário on-line, que onze das doze professoras não indicaram qualquer desafio ou possibilidade envolvendo o ensino de LP.

Ainda assim, compreendemos que os relatos das docentes que não apontaram questões específicas sobre a LP também são ricos no sentido de ilustrar como ocorreu o processo de TI durante o ERE.

Durante o prosseguimento das entrevistas, houve perguntas individuais, a partir dos relatos, caracterizando, assim, um modelo de entrevista semiestruturada em profundidade, definida por Duarte (2008) como um método que busca dar maior transitividade e maior liberdade por parte do entrevistador, a fim de se aprofundar em questões que venham a aparecer durante a entrevista.

Esse tipo de entrevista semiestruturada, além disso, traz perguntas-base, onde “os questionamentos dariam frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes” (TRIVIÑOS, 1987, p. 146). Dessa forma, mais elementos surgem durante a realização da conversa, e os pontos novos que aparecem a partir das respostas dos colaboradores podem ser explorados com novos questionamentos, assim como questões que, por algum modo, não fiquem evidentes a partir da fala dos entrevistados, visando sempre ao esclarecimento e ao aprofundamento em pontos fundamentais para a pesquisa.

A partir dos objetivos especificados e dos dados gerados, a pesquisa relacionou estes às teorias que envolvem cada um dos pontos desta pesquisa. Portanto, ela está fundamentada nas concepções de Transposição Didática (CHEVALLARD, 1991; MEDRADO, 2015; RAFAEL, 2016); de Transposição Informática (BALACHEFF, 1994); de formação docente continuada (BRONCKART; GIGER, 1998; GONÇALVES; PETRONI, 2012); além de utilizar resultados de estudos que contemplam o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TIDCs) na educação (COLL; MAURI; ONRUNBIA, 2010) e especificamente no ensino de Língua Portuguesa (CAIADO, 2011).

Diante dessas colocações, a pesquisa prossegue, a partir deste ponto, em mais quatro capítulos. O capítulo 02 trata das questões metodológicas de maneira mais aprofundada. Ele foi constituído por: (a) características da pesquisa (abordagem, natureza, e classificação quanto aos objetivos), (b) participantes e o processo de aproximação, (c) identificação das colaboradoras, (d) descrições das ferramentas de geração de dados e (e) procedimentos analíticos.

Em seguida, o capítulo 03 conta com os fundamentos teóricos que alicerçaram a pesquisa. O capítulo trata de questões sobre (a) o ERE e os desafios do ensino na pandemia, especialmente em relação à Língua Portuguesa, (b) sobre as TDICs, (d) sobre a TI e sua relação com a Transposição Didática e ainda conta com (e) sumarização de

conceitos sobre o conceito da TI.

Já o capítulo 04, intitulado *O processo de Transposição Informática em aulas de Língua Portuguesa durante o ERE*, traz resultados, reflexões e análises sobre as respostas das colaboradoras correlacionadas às teorias fundamentais da pesquisa e aos objetivos da pesquisa. Por fim, trazemos as considerações finais sobre as análises e reflexões levantadas durante toda a pesquisa.

CAPÍTULO 02

O FAZER DA PESQUISA

[...] a realidade mudou, as nossas circunstâncias são outras, o ensino remoto veio, mas a escola permaneceu a mesma, fazendo as mesmas exigências.

Professora Natasha

2. O FAZER DA PESQUISA

O capítulo metodológico desta pesquisa estrutura-se em quatro tópicos principais. O primeiro deles é sobre as caracterizações da pesquisa, com subtópicos explicitando a abordagem, a natureza e a classificação quanto aos objetivos da pesquisa.

O segundo tópico é sobre os participantes da pesquisa, onde se aprofunda sobre como ocorreu o contato com as colaboradoras, além da apresentação e da identificação das mesmas, com seus importantes codinomes.

Já o terceiro tópico trata do processo de geração de dados, com explicações sobre as suas duas etapas, o questionário on-line e as entrevistas. Por fim, o tópico de procedimentos analíticos explicita brevemente os critérios de análise adotados para os dados gerados em relação às teorias.

2.1. Características da pesquisa

A partir do enfoque investigativo desta pesquisa em experiências pessoais no ensino, de maneira reflexiva e crítica, a Linguística Aplicada (LA) surge como aporte teórico e analítico importante para esta investigação, que busca ouvir docentes sobre fatos ligados a suas práticas, trazendo análises reflexivas sobre tais relatos.

A presente pesquisa, dessa forma, é aportada no campo de investigação da Linguística Aplicada Crítica, observando-se que esta é voltada para “as práticas sociais” (MOITA LOPES, 2006, p. 23) e “transgressiva e crítica” (PENNYCOOK, 2006), tendo em vista que não se trata de um campo linguístico “neutro”, o que se considerava até os anos 1970 (PENNYCOOK, 2006, p. 236). A LA tem se configurado nas últimas duas décadas como um campo, de fato, “indisciplinar” (MOITA LOPES, 2006), no qual a linguagem se caracteriza pelo “envolvimento em uma reflexão contínua sobre si mesmo” (PENNYCOOK, 2004, p. 42). Trata-se de algo essencial em uma pesquisa que envolve o processo de formação para atuar na área do ensino e a ocorrência da pandemia da COVID-19, que atingiu a todos e ainda atinge parte da população, com impactos individuais sobre os outros e sobre nós mesmos, em diversos campos de vivência.

Em relação à abordagem da pesquisa, a opção vista como mais adequada para a investigação proposta é a abordagem qualitativa, que busca “compreender razões, valores e fenômenos” (DICKER, 2009, p. 47) de maneira mais aprofundada, a partir dos relatos docentes, com dados quantitativos, para ilustrar várias dessas reflexões. Visamos obter, a

partir dos relatos individuais, dados mais gerais, assim como aprofundar-se em questões particulares, sendo todos esses aspectos aliados a reflexões e teorias.

Quanto à sua natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, já que é dedicada à geração de conhecimento para solução de problemas específicos e para aplicações práticas (NASCIMENTO; LEITE, 2016). Neste caso, enxergamos que experiências individuais e coletivas de ensino sempre trazem sugestões de possibilidades a curto, médio ou longo prazo para atuações docentes e para programas de ensino.

Dessa forma, seriam problemas específicos relatados por docentes, que, passando por análises e reflexões, podem trazer sugestões para aplicações práticas de outros profissionais e para a elaboração de políticas públicas. Além disso, é uma pesquisa situada em um paradigma interpretativista, que, segundo Erickson (1986), organiza-se de forma em que um pesquisador atribui significados aos dados a partir de uma interpretação da realidade e dos sujeitos envolvidos.

Em relação à caracterização em relação a objetivos, Gil (1991) afirma que pesquisas podem ser exploratórias, descritivas e explicativas. Pesquisas exploratórias objetivariam trazer familiaridade do pesquisador com o tema objeto, e, entre os métodos para tais conhecimentos, estariam a utilização de entrevistas e levantamentos (NASCIMENTO; SOUZA, 2016). Estas são características que levam esta pesquisa a ter objetivos exploratórios, ressaltando-se também que não nos ativemos a descrições, como em objetivos descritivos (GIL, 1991), nem a explicações restritivas a determinados assuntos, como em objetivos explicativos, segundo GIL, (1991). Buscamos o aprofundamento em questões sobre o ensino de LP e o processo da TI em aulas remotas durante a pandemia e buscamos explorá-las a partir de análises e reflexões tanto amplas quanto específicas.

2.2. Participantes e o processo de aproximação

Tendo em vista o objetivo principal de evidenciar como ocorreu o processo de Transposição Informática (TI) em aulas de Língua Portuguesa (LP) para o ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, a escolha do público-alvo passou pela consideração de que o ensino público no Brasil precisa ser a maior fonte de pesquisas, considerações e investimentos públicos por parte da academia e de órgãos educacionais.

Dessa forma, a escolha pelo ensino público tornou-se o caminho primordial. Após essa consideração, optamos por ouvir docentes, que, obviamente, teriam mais propriedade para falar do processo de TI e sobre outros desafios e possibilidades do ensino de língua no ERE. Como os anos iniciais (1º a 5º anos) do ensino fundamental I são conhecidos pelo processo de alfabetização e consolidação inicial de conhecimentos base da língua, com maior propriedade para pedagogos, e visando a não extrapolar um escopo vasto de dados, optamos por ouvir docentes do ensino fundamental II (6º a 9º anos) e ensino médio (1º a 3º anos).

Dada a residência do autor da pesquisa, à época da geração de dados, e a sua formação serem da cidade de Campina Grande – PB, foi esta a cidade escolhida para a delimitação da atuação dos professores que seriam ouvidos. Além disso, o período compreendido como ideal para relatos dos docentes sobre suas atuações foi entre março de 2020 (decreto da pandemia pela OMS) e janeiro de 2022 (período em que ainda havia aulas remotas em alguns locais), trazendo um retrato mais fiel sobre o período e desconsiderando experiências já exclusivamente presenciais.

A partir desses critérios, houve a busca por colaboradores. Pesquisamos, em primeiro lugar, e-mails de escolas públicas da cidade de Campina Grande – PB através de sites de busca, vide *Google* e outros⁵. Dada a necessidade de isolamento social à época e de formalidade sobre os contatos realizados, optamos por enviar e-mails.

Foram encontrados endereços de e-mail de quarenta e seis escolas públicas da cidade. Para todos estes e-mails foram enviadas mensagens⁶, entre os dias 08 e 09 de dezembro de 2021, pouco antes do encerramento do último bimestre letivo. Devido a necessidade de celeridade em obter dados ainda vivos na memória dos professores e da ciência de que o ano letivo de 2022 já seria híbrido ou totalmente presencial, foi o período encontrado para contactá-las.

Destas quarenta e seis escolas que receberam e-mails pela plataforma *Gmail*, sete não possuíam e-mails atualizados, sendo estes devolvidos. Das demais escolas, três confirmaram que repassariam aos docentes da instituição a proposta para responder ao questionário enviado. Seis docentes responderam ao questionário a partir desse apoio das escolas que deram retorno. Após o envio de e-mails, durante o mesmo período, contactamos, via *WhatsApp*, *Direct (Instagram)* e *Messenger (Facebook)*, professores e

⁵A saber: www.escol.as, novo.qedu.org.br e <https://www.melhorescola.com.br/>. Acesso em: 06 de set. 2023.

⁶No Apêndice A, consta do *e-mail* de convite enviado para as escolas.

professoras conhecidos de maneira mais próxima⁷. Foram vinte e três ao todo, porém nem todos se enquadravam nos critérios pré-estabelecidos desta pesquisa ou não possuíam tempo livre para responder ao questionário de maneira mais detida, segundo os mesmos. Ao fim do envio de mensagens, ao todo, doze professoras responderam ao questionário on-line. Destas, três aceitaram participar de entrevistas on-line, que foram realizadas entre 15 de dezembro de 2021 e 22 de abril de 2022, de acordo com as disponibilidades das entrevistadas.

2.3. Identificação das colaboradoras

A partir das respostas das colaboradoras, optamos por trazer suas identificações na presente pesquisa de maneira mais humanizada. Demos codinomes⁸ a cada uma delas, e assim serão referenciadas durante toda a pesquisa.

Cada uma delas será chamada de colaboradora, e, já que somente professoras participaram das respostas, sempre iremos nos referir a elas, de uma maneira geral, no feminino. A seguir expomos o quadro 1 com os codinomes e com as suas participações em cada uma das duas etapas da geração de dados:

Quadro 1 - Codinomes das colaboradoras e suas participações na pesquisa.

CODINOME	PARTICIPOU DO QUESTIONÁRIO ONLINE	PARTICIPOU DA ENTREVISTA VIRTUAL
Amanda	SIM	NÃO
Bárbara	SIM	NÃO
Carol	SIM	NÃO
Cristine	SIM	NÃO
Diana	SIM	NÃO
Jennifer	SIM	NÃO
Jéssica	SIM	NÃO
Laura	SIM	SIM
Maria	SIM	NÃO
Mônica	SIM	SIM
Natasha	SIM	SIM
Vanda	SIM	NÃO

Fonte: autoria do pesquisador (2023).

⁷Foram realizados convites com o mesmo teor do *e-mail* de convite enviado para as escolas.

⁸Os codinomes foram escolhidos com base em nomes de super-heróinas, como forma de homenagem.

É necessário que dizer o sigilo de informações foi respeitado durante todo o processo. Todas as respostas e participações das colaboradoras durante a pesquisa estão sobre o cerne legal e ético necessário para sua realização, tendo em vista que a mesma está vinculada ao projeto⁹ de pesquisa intitulado *Configurações de ensino em práticas multidisciplinares de linguagem(ns)*, coordenado pelo Prof. Dr. Edmilson Luiz Rafael, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande.

Ressaltamos, ainda, que algumas características da pesquisa em termos simbólicos reforçam nossa tentativa em reforçar os desafios e possibilidades do período do ERE a partir da voz dessas colaboradoras, como na epígrafe, nas citações presentes nas capas dos capítulos e nas tabelas. No aspecto visual, as figuras foram elaboradas visando o melhor entendimento possível, na busca por recortar o mínimo possível das falas das professoras e também de trazer o máximo possível de dados. Além disso, a capa deste trabalho possui um anagrama que acaba por reforçar as muitas siglas utilizadas neste trabalho em um teclado, instrumento muito utilizado durante o período pandêmico pelas professoras.

2.4. Processo de geração de dados

Como já citado anteriormente, o processo de geração de dados para a presente pesquisa foi pensado em duas etapas. Na primeira, foi aplicado um questionário on-line a doze docentes; na segunda, houve a realização de entrevistas com três professoras que aceitaram e puderam participar dessa etapa, a fim de se aprofundar em algumas questões trazidas no questionário. Cada colaboradora participou de uma entrevista virtual com o pesquisador.

2.4.1. Questionário on-line

Na primeira etapa, aos professores que se dispuseram a participar e a escolas públicas foi enviado o link do questionário on-line, elaborado através da plataforma *Google Forms*, entre os dias 9 e 11 de dezembro de 2021.

⁹Sob o parecer nº 2.918.588 e cujo CAAE é 94344318.6.0000.5182, aprovado em 26 de setembro de 2018.

Um questionário, para Silva *et al.* (1997), seria uma forma “previamente estruturada de coletar [...] informações adicionais e complementares sobre determinado assunto sobre o qual já se detém certo grau de domínio” (SILVA *et al.*, 1997, p. 410), representando estes aspectos que justificam a escolha pela ferramenta, já que buscamos tanto o complemento para algumas questões quanto o aprofundamento sobre temas importantes para os objetivos da pesquisa.

Através do questionário, foram trazidas questões tanto sobre o uso de tecnologias quanto do ensino de Língua Portuguesa de maneira geral. O questionário foi dividido em cinco seções, sendo: (1) apresentação do questionário (2) informações pessoais e de atuação docente, (3) uso de recursos tecnológicos nas aulas remotas, (4) desafios e possibilidades do ensino de Língua Portuguesa durante o ERE e (5) finalização e convite para a entrevista.

A primeira seção contou com a explicitação dos termos de concordância com a pesquisa, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi anexado através de link do *Google Drive*, disponível e aberto durante todo o período de aceitação de respostas no formulário on-line. Para prosseguir, as colaboradoras precisaram confirmar que leram e aceitaram os termos propostos. Além disso, houve um espaço aberto para considerações iniciais, comentários ou observações que as docentes quisessem trazer antes

A segunda seção contou com duas perguntas pessoais, sobre o nome completo e o e-mail para contato, e duas questões sobre a atuação das docentes, sobre quais escolas lecionaram durante o ERE e quais foram as turmas em que deram aulas. O objetivo desta seção foi, além de questões formais (nome e e-mail), conhecer um pouco melhor a realidade em que as docentes ministraram aulas, como, por exemplo, saber em quais turmas estiveram, quais conteúdos de língua eram previstos para tais anos e quais foram os conteúdos possíveis de serem ministrados pelas professoras.

Além disso, saber em quais escolas elas deram aulas e saber se havia instituições repetidas poderia nos ajudar a entender a realidade de escola para escola em relação a planejamentos e a cobranças às docentes, por exemplo. Todos esses fatores estão em consonância com os objetivos de uma pesquisa exploratória, que visa dar maior profundidade nas reflexões sobre os dados trazidos.

A terceira seção, por sua vez, foi focada no uso de tecnologias no ensino. Um dos conceitos-base da teoria de Nicolas Balacheff (1994) é que a Transposição Informática (TI) passa, necessariamente, pelo uso de ferramentas digitais em todas as etapas do ensino

(BALACHEFF, 1994). Além disso, o autor defende que as ferramentas digitais aprendam com a interação com os alunos e se tornem mais interativas nos ambientes de aprendizagem (BALACHEFF, 1994), e defende também que professores podem trabalhar em conjunto com desenvolvedores de ferramentas digitais para o desenvolvimento de novos programas ou o aprimoramento dos já existentes (BALACHEFF, 1994).

A partir dessas noções, a seção possuiu quatro questões de múltipla escolha, em que havia uma caixa de perguntas, com a possibilidade de se selecionar mais de uma questão, além da opção “outros”, aberta para as professoras inserirem as informações que quisessem.

As docentes foram questionadas sobre (1) quais foram as ferramentas utilizadas durante a realização de suas aulas, (2) quais ferramentas foram utilizadas para tirar dúvidas, publicar notas e retornar correções, entre outras atividades extra-aula, (3) indagação sobre em quais etapas as professoras utilizaram exclusivamente meios digitais e (4) o questionamento indagando se elas desenvolveram ou pediram para um programador a produção de ferramentas novas para suas atividades didáticas durante o ERE.

A quarta seção, assim como as demais, foi elaborada para atender aos objetivos da pesquisa, a partir das vozes docentes, a relembrar: a) identificar desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE; b) analisar desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE; c) discutir aprimoramentos em relação ao processo de TI e ao ensino remoto de LP a partir da voz das docentes entrevistadas.

Nesta seção, portanto, trouxemos duas questões abertas e diretas: (1) quais foram os desafios encontrados pelas docentes em relação à Transposição Informática no ERE de língua e (2) quais foram as possibilidades encontradas para superar os desafios que surgiram. Entendemos que, abrindo as questões, as respostas seriam mais naturais e espontâneas em relação ao que foi vivido. Ao fim da sessão, ainda deixamos um espaço aberto para considerações finais, observações, dúvidas ou acréscimos de pontos que não foram trazidos durante a resposta ao formulário.

Para encerrar, na seção final, agradecemos a participação das colaboradoras e as convidamos a participarem de uma entrevista, a fim do aprofundamento em algumas questões trazidas por elas nas respostas ao questionário. Tendo em mente a sumarização e recapitulação das questões, o quadro do Apêndice B resume as perguntas e pontos do questionário on-line formulado, com suas seções, objetivos e justificativas.

As perguntas desta primeira etapa da geração de dados foram pensadas como pontos-base para o aprofundamento de alguns pontos nas entrevistas virtuais. Entendemos que as respostas das colaboradoras ao questionário, por si só, já são excelentes materiais de reflexão. Todavia, vale salientar que, das doze colaboradoras, onze não apontaram questões específicas relacionadas à Língua Portuguesa no questionário on-line, o que aumentou a necessidade de entrevistas aprofundadas na questão.

2.4.2. Entrevistas

Como já dito, a segunda etapa da geração de dados foi a realização de entrevistas virtuais. Das doze professoras que submeteram suas respostas ao questionário on-line, oito aceitaram participar de uma entrevista virtual. Foram todas contactadas e, ao final das conversas para marcar as conversas virtuais, por uma série de fatores, algumas não puderam participar ou voltaram atrás, então três delas conseguiram participar.

Às professoras que se dispuseram de participar das entrevistas, foram feitas algumas perguntas complementares às suas respostas ao questionário on-line e outras perguntas visando ao aprofundamento no ERE de Língua Portuguesa, a partir especialmente das respostas dadas por cada colaboradora.

Reiterando o já exposto, observamos no questionário on-line que a maioria das professoras (onze das doze) não apontaram desafios ou possibilidades advindos do ensino de LP necessariamente. Houve um foco maior nos desafios envolvendo as TDICs e seus meandros, o que deu às entrevistas o caráter fundamental de compreender o motivo pelo qual isso ocorreu.

Dessa forma, buscamos, na segunda etapa da geração de dados, um aprofundamento no que foi trazido sobre o ensino de LP e em aspectos ainda não abordados sobre o tema.

Essa segunda etapa constou como uma entrevista semiestruturada em profundidade, definida por Duarte (2008) como “[...] um recurso metodológico que busca, com bases em teorias e pressupostos definidos pelo investigador, recolher respostas a partir da experiência subjetiva de uma fonte, selecionada por deter informações que se deseja conhecer” (DUARTE, 2008, p. 62). Observando a relevância da experiência subjetiva para as questões propostas, tal recurso também demonstrou ser eficiente para

alcançar os objetivos da pesquisa, tendo em vista a concepção de um formato que vise a dar maior transitividade entre dados e percepções individuais.

Entendemos que trazer a noção de Duarte (2008) para uma entrevista em contexto educacional é muito importante, pois define uma entrevista que permite tanto a liberdade de expressão do entrevistado quanto a manutenção de foco por parte do entrevistador (GIL, 2008, p. 137), pontos essenciais para a pesquisa.

Dessa forma, pensamos em perguntas-base para alinhar minimamente as perguntas aos objetivos da pesquisa, sendo elas:

Quadro 2 - Perguntas-base das entrevistas on-line.

PERGUNTA-BASE DAS ENTREVISTAS
1. Para você, de uma maneira geral, como foi dar aulas de Português durante o ensino remoto?
2. Você poderia dizer como foram escolhidas as ferramentas de ensino utilizadas por você em suas aulas?
3. Você considerou suficientes as ferramentas atuais de ensino em ambientes online? Poderia justificar?
4. Como foi a experiência com o ensino de gramática durante suas aulas remotas?
5. Como foi a experiência com o ensino de leitura durante suas aulas remotas?
6. Como foi a experiência com o ensino de produção escrita durante suas aulas remotas?

Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Todas essas perguntas do quadro 2 foram realizadas nas três entrevistas de maneira geral, com algumas modificações orais trazidas pelo entrevistador, devidamente transcritas, de maneira literal, e estão nos Apêndices C, D e E. As entrevistadas foram as colaboradoras de codinomes Laura, Mônica e Natasha. O quadro a seguir resume o número de perguntas feitas a cada colaboradora e as datas de realização das entrevistas ocorridas com elas, individualmente:

Quadro 3. Número de perguntas e data da entrevista de cada colaboradora.

CODINOME DA COLABORADORA	Nº DE PERGUNTAS	DATA DA ENTREVISTA
Mônica	22, sendo 06 questões-base e 16 que surgiram durante a entrevista.	15 de dezembro de 2021
Natasha	13, sendo 6 questões-base e 07 que surgiram durante a entrevista.	11 de janeiro de 2022
Laura	17, sendo 6 questões-base e 11 que surgiram durante a entrevista.	22 de abril de 2022

Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Além das seis perguntas-base, como é possível notar no quadro 3, em todas as entrevistas surgiram mais perguntas ao longo das conversas, característica das entrevistas semiestruturadas (DUARTE, 2008), visando sempre o aprofundamento ou esclarecimento de algum ponto tangencial aos objetivos da pesquisa.

Para a realização dessas entrevistas, houve um encontro virtual, individual com cada colaboradora, na plataforma *Google Meet*. Antes do início das entrevistas, todas foram informadas de que o encontro seria gravado e posteriormente transcrito, sendo utilizado para esta pesquisa. As gravações foram feitas utilizando duas plataformas: a entrevista com Mônica foi gravada pelo programa *Loom*¹⁰. As demais, de Mônica e Laura, foram gravadas a partir do programa *Microsoft Game DVR*. As entrevistas foram transcritas de acordo com as convenções do Projeto de Estudo da Norma Urbana Culta (NURC), grupo acadêmico formado desde os anos 1960 no Brasil, cujo intuito é coletar materiais sistemáticos para análise oral e escrita da LP (BAGNO, 2017). As entrevistas transcritas de maneira literal encontram-se integralmente nos Apêndices C, D e E desta pesquisa.

2.5. Procedimentos analíticos

Observando a organização das etapas de geração de dados trazidas anteriormente e tendo em mente os objetivos da pesquisa, as questões trazidas pelas colaboradoras no questionário on-line e na entrevista foram divididas em cinco categorias, as quais consideramos estarem em consonância com os objetivos pretendidos, sendo elas: (i) as experiências das aulas remotas, na voz das colaboradoras, (ii) a escolha das ferramentas para as aulas virtuais, (iii) a participação de programadores no processo de TI, (iv) os desafios e as possibilidades do ensino da TI durante as aulas LP no ERE, com as subcategorias envolvendo o ensino de gramática, o ensino de leitura e o ensino de produção textual, e (v) sugestões e encaminhamentos a partir da sugestão das professoras para melhorias e aprimoramentos do nosso ensino com base nas experiências do ERE. Esse é o percurso analítico feito no capítulo 04.

¹⁰Após a realização da primeira entrevista, notamos que a plataforma apresentava um teste gratuito de 30 dias. Portanto, para não haver interrupções, fomos atrás de outras ferramentas previamente e encontramos como melhor alternativa (e gratuita) o *Microsoft Game DVR*, plataforma de gravações de vídeos para jogos bastante utilizada por *gamers* e *streamers* de *Windows* e *Xbox*.

As respostas e relatos trazidos pelas professoras nesse capítulo, divididas nas listadas categorias, foram correlacionados com teorias sobre ensino (PAIS, 2010; LOBO, 2012; PEREIRA, 2013; STRAUB, 2014; QUEIROZ, K; QUEIROZ, R, 2021); Transposição Didática (ALVES FILHO, 2000; CHEVALLARD, 1991; CAMAS *et al.*, 2013; MEDRADO, 2015; RAFAEL, 2016; SILVA; BARRETO; LUQUETTI, 2021; SIQUEIRA; PIETROCOLA, 2006); Transposição Informática (BALACHEFF, 1994; CONRAUX, 2000; CAIADO, 2011; RÊGO BARROS; CAIADO, 2017); formação docente continuada (BRONCKART; GIGER, 1998; GATTI, 2010; HENRIQUES *et al.*, 2015); uso das TIDCs na educação (COLL; MAURI; ONRUNBIA, 2010; ROJO, 2012; MILHOMEM; GENTIL, 2014; SPENCE, 2014; SCHULER *et al.*, 2014; LOPES; FÜRKOTTER, 2016; ABAR, 2020; SILVA; BARRETO; LUQUETTI, 2021; BARROSO *et al.*, 2021;) e especificamente no ensino de Língua Portuguesa (CAIADO, 2011) e Linguística Aplicada e ensino de língua (MOITA LOPES, 2009; TINOCO, 2010; SHEPHERD; SALLES, 2013; KRAMSCH, 2014; NEVES, 2015; GEE, 2017). Ao fim dessa pesquisa, as considerações finais foram feitas observando-se todos esses pontos em conjunto.

CAPÍTULO 03

TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA, TECNOLOGIAS E ATUAÇÃO DOCENTE

O maior desafio foi a necessidade de aprender o uso de novas ferramentas tecnológicas.

Professora Carol

3. TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA, TECNOLOGIAS E ATUAÇÃO DOCENTE

Tendo em vista o objetivo principal desta pesquisa, evidenciar como ocorreu o processo de Transposição Informática (TI) em aulas de Língua Portuguesa (LP) para o ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, a presente seção possui cinco tópicos relacionando alguns conceitos-chave para o desenvolvimento da pesquisa.

No tópico 3.1, intitulado *ERE, desafios e possibilidades do ensino de LP na pandemia*, tratamos do ensino de Língua Portuguesa durante o período do ensino remoto, com dados ilustrativos, teorias e reflexões sobre o ensino no período pandêmico. No tópico seguinte, 3.2., intitulado *TDICs e a realidade desafiadora do ERE*, prosseguimos com reflexões e teorias sobre o ensino remoto com foco nas TDICs, parte fundamental do processo do ERE. Em seguida, no tópico 3.3, *Conceitos fundamentais da Transposição Informática*, e sem seus subtópicos, tratamos de listar e conceituar os conceitos principais da TI.

No tópico 3.4, intitulado *TI e sua relação com a Transposição Didática*, nós relacionamos todos os conceitos da TI com a teoria da Transposição Didática, em um percurso necessário para compreender onde se situa cada etapa da atuação docente na teoria da TI. Por fim, no tópico 3.5, intitulado *Sumarização dos conceitos da TI*, como o próprio título sugere, recapitulamos e fazemos um levantamento geral das teorias envolvendo o conceito de TI, a fim de utilizá-las como norte para o capítulo analítico, que vem em seguida a este.

3.1. ERE, desafios e possibilidades do ensino de LP na pandemia

O período pandêmico afetou a todos de maneira individual e coletiva, como já mencionado. Tanto a organização das aulas, que passaram a ser virtuais, como os aspectos físicos e emocionais de estudantes e docentes passaram a influenciar o sistema de ensino durante o ERE. Desafios internos e externos, dessa forma, foram preponderantes.

Como afirmam Boruchovitch e Bzuneck (2009), a motivação para assistir às aulas “está relacionada com o trabalho mental situado no contexto específico das salas de aula” (BORUCHOVITCH; BZUNECK, 2009, p. 11), que desde o anúncio da

pandemia da COVID-19 até o início de 2022 foram majoritariamente virtuais, complexificando o processo de ensino e exigindo ainda mais do professor na preparação de atividades que chamem a atenção dos alunos.

Além disso, outra dúvida surgiu especialmente para professores: após o início da realização das aulas e atividades remotas em diversos locais pelo país, também passaram a ser divulgadas com mais frequência na imprensa críticas ao chamado Ensino a Distância (EaD). Nesse sentido, cabe a especialistas a ressalva de que há diferenças entre o chamado ERE vivenciamos em várias escolas no Brasil e o EaD.

Há de se ressaltar que, apesar de algumas instituições terem adotado o EaD no período pandêmico, o que foi aplicado especialmente em escolas e universidades públicas foi o ERE. Enquanto o primeiro possui um planejamento e uma didática elaborados com base em teorias próprias e, inclusive, a mescla com aulas e atividades presenciais, geralmente em uma plataforma própria, o ERE possui atividades gravadas com disponibilização em redes sociais, plataformas públicas de ensino ou ainda transmissões ao vivo, sem que isso esteja previamente discutido e previsto no Projeto Pedagógico da Instituição de Ensino. O EaD, portanto, é configurado como um

[...] processo que enfatiza a construção e a socialização do conhecimento; a operacionalização dos princípios e fins da educação, de forma que qualquer pessoa, independentemente do tempo e do espaço, possa tornar-se agente de sua aprendizagem, devido ao uso de materiais diferenciados e meios de comunicação, que permitam a interatividade (síncrona ou assíncrona) e o trabalho colaborativo/cooperativo (MOREIA, SCHLEMMER, 2020, p. 14).

Enquanto isso, evidenciando a diferença, não há equipe formulando materiais no ERE para o professor, há uma tentativa de transportar o que for possível do ensino presencial para esse ERE, daí a palavra emergência. Dessa forma, não houve o planejamento adequado para verificar, entre outros, disponibilidade de equipamentos e possibilidades de acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), tanto por professores quanto por alunos.

No que diz respeito especificamente aos docentes, não é possível garantir que todos tiveram formação que contemplasse o uso de TDICs no processo de ensino e aprendizagem e, diante da urgência, não houve tempo para formações emergenciais que suprissem todas as demandas.

Com base no que foi mencionado, vale ainda ressaltar que “o uso das tecnologias na educação não é um fim em si mesmo e sim um instrumento para o desenvolvimento cognitivo” (ABAR, 2011, p. 14), e esse tem sido um grande desafio da docência há anos,

agravado pelo contexto da pandemia, e que o ERE é um desafio ao qual professores pelo país estão expostos sem o suporte ideal, no geral, com pouca teoria disponível, dúvidas sobre o futuro e o grande dilema sobre as dificuldades dos alunos em ter acesso aos conteúdos on-line entre outros.

Quando tratamos de professor de língua materna, estamos observando um profissional que lida com um dos mais importantes pilares da nossa sociedade: a comunicação. Escrita, oral, formal, informal, todas as modalidades e registros passam por nossas salas de aula através da Língua Portuguesa.

Esse professor de língua deve estar atualizado em relação aos conhecimentos científicos sobre língua/linguagem e, também, em relação às necessidades pedagógicas do sistema escolar em que está ou será inserido (RAFAEL, 2016, p. 3). Dessa forma, a adaptação desse profissional abarca momentos atuais de sua atuação, que, no caso contemporâneo, passa por uma atualização urgente e prática em relação ao ERE.

Caiado (2011), Rojo (2012), Rego Barros e Caiado (2014) e vários outros pesquisadores, anos atrás, vinham a ressaltar a possibilidade de trabalhos da escrita digital em Língua Portuguesa, da recepção e interação da leitura em tela e a escrita na rede, por exemplo, mas isso precisou ser ampliado e atualizado para um difícil contexto atual. Além disso, o professor de língua também teve que lidar com desafios antigos, não necessariamente provocados pela pandemia, mas evidenciados e amplificados por ela, infelizmente.

Ainda no ano de 2017, por exemplo, a ONG Todos Pela Educação já havia divulgado que, no intervalo de tempo entre 2011 e o ano da pesquisa, houve uma estagnação do nível de aprendizado de Língua Portuguesa¹¹. Nos dados divulgados à época, apenas 29.1% dos alunos que terminaram o ensino médio obtiveram índices de proficiência considerados adequados em relação à língua. No Censo Escolar de 2021, já com os impactos da pandemia evidenciados, 54% dos três milhões de alunos que fizeram o teste não tinham habilidades básicas de leitura, como conseguir reconhecer personagens de uma história¹².

Observando que esse processo passa tanto pelo ensino-aprendizado de língua em si quanto pelo de literatura, a proficiência não passa somente por decodificação, mas

¹¹Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/03/21/cai-aprendizado-de-matematica-no-ultimo-ano-do-ensino-medio-aponta-levantamento.ghtml>. Acesso em: 06 de set. 2023.

¹²Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/05/20/censo-escolar-confirma-impacto-negativo-da-pandemia-na-educacao-basica.ghtml>. Acesso em: 06 de set. 2023.

também por hábitos de leitura, democratização do acesso a livros e materiais de estudo, entre outros. Além disso, há de se ressaltar que é imaturo e perigoso creditar esses números preocupantes na conta de docentes.

Foram diversos os fatores que levaram a esses dados que, observados de maneira fria, podem gerar um cenário A, mas que, observados de maneira mais aprofundada, podem revelar histórias de um cenário A+B que precisa ter luz sobre si, com inúmeras histórias individuais.

Além disso, o fechamento de escolas no início da pandemia, com cenário epidemiológico desconhecido, sem vacina e com tantas fatalidades, foi necessário, mesmo que tenha causado danos, infelizmente, aos dados escolares. O alongamento desse fechamento por tanto tempo é discutível, mas deveria ter passado por discussões em âmbito nacional, por uma unidade de estados, municípios e governo federal, para discutir como reabrir escolas com segurança, por discussões de como melhorar o ERE, entre outros. Em nossa visão, isso nunca ocorreu de maneira minimamente satisfatória, especialmente por parte do Governo Federal.

Ainda sobre os aspectos da LP, podemos evocar o conceito de letramento. Kleiman (1995) define letramento como “um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos [...]” (KLEIMAN, 1995, p. 19). Ou seja, leitura e escrita não são aspectos resumidos apenas pela combinação entre caracteres do alfabeto e fonemas. Símbolos, múltiplos meios semióticos, aspectos do dia a dia, aspectos virtuais, entre outros, deixam evidente o fato de que a Língua Portuguesa não trata somente da leitura e da escrita em meios tradicionais.

Sobre outros meios de reprodução dos aspectos comunicacionais, Mortatti (2004, p. 105) afirma que o letramento é “um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Se observarmos o ERE, por exemplo, há um contexto específico, com objetivos específicos de comunicação, com chats¹³, qualidades variáveis de áudio e vídeo, o que motiva mudanças nas formas de comunicação em alguns

¹³“O chat é termo que se origina do em inglês e significa conversa ou bate-papo informal e virtual, em contexto digital; tornou-se um dos mais populares gêneros praticados pelo mundo inteiro na atualidade por meio do aplicativo *WhatsApp*. O emprego deste GD possibilita a interação entre diversas pessoas acerca de um tema específico. Em tal gênero, a escrita é gerada com as mesmas características da linguagem falada, visto que se trata de um modo de comunicação efetuado rápido e descontraidamente” (BARROSO *et al.*, 2021, p. 20).

momentos específicos, entre outros. Em termos de ensino de língua, observando a importância primordial das múltiplas formas de comunicação, são muitas as variáveis, os desafios e as possibilidades.

A relação do ensino de LP com os meios digitais nas últimas décadas, a partir da popularização das TDICs e redes sociais, transformou o processo de criação e recepção de textos (ZACHARIAS, 2016), o que, por si só, já é um desafio a mais e um campo vasto de exploração para professores de LP:

O aparecimento de formas de comunicação como as redes sociais implica transformações no processo de criação e de recepção dos textos, uma vez que exploram aspectos como a multimodalidade, a hipertextualidade e a interatividade. Estas formas de interação demandam habilidades de leitura e de produção específicas e, conseqüentemente, exigem uma formação mais específica dos interagentes (ZACHARIAS, 2016, p. 21).

A partir desse raciocínio, é preciso pensar nas especificidades e no cenário atual do ensino de Língua Portuguesa, não ignorando seu percurso até aqui, mas enfatizando quais foram os desafios e possibilidades enfrentados por docentes de língua durante o ERE, enxergando as múltiplas realidades do nosso ensino e o contexto ao qual ele foi exposto durante a pandemia da COVID-19, especialmente a partir da voz docente.

3.2. TDICs e a realidade desafiadora do ERE

Além das diversas postagens em redes sociais, com relatos de experiências educacionais, entrevistas em sites e na televisão¹⁴ trouxeram à tona a visão de docentes sobre o que estava (ou não) sendo produzido em atividades remotas de ensino por todo o país.

Um dos pontos mais colocados como obstáculos para a realização de aulas durante o ERE foi o problema com tecnologias. Esses desafios são embasados por Coll, Mauri e Onrubia (2010), quando afirmam que a incorporação das TDICs na educação está

[...] longe de apresentar um panorama tão homogêneo quanto às vezes se supõe, e seus efeitos benéficos sobre a educação e o ensino distam muito de ser tão generalizados quanto algumas vezes se insinua, entre outras razões porque na maioria dos cenários da educação formal e

¹⁴Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/05/05/sem-internet-merenda-e-lugar-para-estudar-veja-obstaculos-do-ensino-a-distancia-na-rede-publica-durante-a-pandemia-de-covid-19.ghtml>. Acesso em: 06 de set. 2023.

escolar as possibilidades de acesso e uso dessas tecnologias ainda são limitadas ou mesmo inexistentes (COLL; MAURI; ONRUBIA, 2010, p. 71).

O trecho anterior reflete parte considerável do panorama atual do Brasil (presente nas últimas décadas, acentuado pela pandemia), com tecnologias ainda “limitadas ou mesmo inexistentes” em diversas regiões do país. Transpor uma atividade ou uma aula para vídeo requer preparação técnica do professor com a ferramenta em que editará o formato.

Esse processo requer que o docente possua formação e familiaridade com ferramentas multimodais, que costumam ser interativas e colaborativas, transgressoras das relações de poder, híbridas, fronteiriças e mestiças (ROJO, 2012). Além disso, mesmo que o docente tenha intimidade com tecnologias e possua recursos por completo, um ou mais alunos de suas turmas poderão sequer ter acesso à internet, outros podem ter acesso, mas com um pacote de dados insuficiente até mesmo para receber mensagens, reproduzir um vídeo em qualidade mínima ou para baixar um arquivo, por exemplo, em um cenário de grave desigualdade já presente em nosso ensino

[...] o uso das tecnologias digitais aumenta o número de informações disponíveis e novas formas de comunicação podem ser introduzidas no sistema escolar. Entretanto, a qualidade desta comunicação e a transposição das informações em conhecimento são dependentes da mediação feita pelo professor das metodologias dialogadas pelas instituições educacionais (professores, gestores, alunos e comunidades pertencentes à escola) na realização desta nova forma de fazer educação (CAMAS *et al.*, 2013, p. 13).

A partir dessa ideia de Camas *et al.* (2013), ainda que as tecnologias avancem e tragam cada vez mais possibilidades ao ensino, a mediação do professor é indispensável, em diálogo contínuo com toda a comunidade escolar, tendo ciência dos múltiplos desafios presentes em nosso ensino, evidenciados especialmente durante a pandemia da COVID-19.

O essencial envolvendo as TDICs não se trata necessariamente das tecnologias em si, mas sim sobre como reconfigurá-las e ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem, potencializando seus usos (FRIZON *et al.*, 2015). Além disso, compreendemos que por si só, um computador se dispõe de “um complexo e variado sistema e suportes de leitura e de escrita” (COSCARELLI; RIBEIRO, 2007). É um dispositivo que possui programas de digitação de documentos, gravação de voz, comunicação por vídeo, correção de texto e uma série de artifícios que podem compor a

produção oral e escrita em uma atividade didática.

Quando falamos de computador, obviamente estamos englobando dispositivos computacionais dos mais variados, aparelhos celulares, tablets e quaisquer dispositivos com capacidade de computar dados e rodar aplicativos. E quando tratamos de aplicativos e sites para videochamadas, especificamente, hoje em dia temos as mais variadas opções, com várias ferramentas que envolvem a língua.

Especificamente em relação a ferramentas possíveis de serem utilizadas para o ensino-aprendizado de língua, temos uma vasta lista de opções, já que todas contam com a possibilidade de conversas por áudio, vídeo, texto e videochamadas. Algumas das mais conhecidas são *WhatsApp*, *Google Meet*, *Zoom*, *Instagram*, *Facebook Messenger*, *Zoom*, *Skype*, *FaceTime* e *Microsoft Teams*, entre outros. Algumas dessas plataformas são as chamadas redes sociais. Sobre elas, consideramos que a interação através de suas possibilidades poderia favorecer uma interação maior, já que um dos pontos possivelmente favoráveis ao ensino remoto:

[...] diz respeito à desinibição do aluno por meio das interações virtuais. Tal fenômeno é discutido em questão de responsabilidade digital, em que muitas pessoas utilizam as redes sociais em troca de popularidade. (COELHO, 2020, p. 55).

Esse contexto de busca por popularidade, de responsabilidade digital, foi reconfigurado pelas novas representações das TDICs, envolvendo especialmente as redes sociais e suas possibilidades. Há alguns anos, a sociedade encontra-se [...] diante de um novo paradigma, organizado em torno das tecnologias da informação (LOPES; FÜRKOTTER, 2016, p. 270) e, por essa nova organização, forçadamente reestruturada pela pandemia da COVID-19, o professor precisa estar atualizado e atento a todo esse processo, mais do que nunca.

3.3. Conceitos fundamentais da Transposição Informática

Apoiando-se na teoria de Chevallard (1991), em relação a essas alterações didáticas e transposições entre objetos de ensino, Balacheff (1993, 1994) também passou a problematizar a questão de se tratar o uso de tecnologias em sala de aula como simples “informatização”. O autor considera o processo de Transposição Informática (TI) como uma teoria inerente e complementar à Transposição Didática (TD), considerando as especificidades do uso de tecnologias:

O que geralmente é colocado sob o termo informatização não constitui uma transliteração simples, os ambientes de aprendizagem por computador resultam de uma construção que é o lugar de novas transformações dos objetos de ensino. Nós vamos chamar de transposição informática o processo assim em funcionamento¹⁵ (BALACHEFF, 1994, p. 1, tradução nossa).

Para Nicolas Balacheff (1994), portanto, “a Transposição Informática é um processo de transformação do saber atrelado às TDIC” (RÊGO BARROS; CAIADO, 2017, p. 24). Balacheff (1994) entende que os ambientes digitais “são espaços de aprendizagem e oferecem novos objetos de ensino” (RÊGO BARROS; CAIADO, 2017, p. 251), portanto, atrelando o ensino às NTDICs não somente ao campo das Ciências Exatas. Ressaltamos que Balacheff (1994) aplica seus conceitos em abordagem voltada às Ciências Exatas, especificamente no ensino de Matemática.

Nesse quesito, porém, a diferença com as Ciências Humanas estaria na maior interação humano-humano, pois, problematizando a questão da “informatização”, Balacheff (1994) aponta que o processo de TI passa pelo planejamento, elaboração e execução das aulas, totalmente em ambientes digitais em todo o processo até a aula, como é o caso do ERE, mas deixando como parte essencial a interação entre professores e alunos. Observando isso, o conceito da TI torna-se geral, e não específico sobre uma área de ensino-aprendizagem, em nossa compreensão.

Dessa forma, é necessário observar o jeito mais produtivo de aliar conteúdos, didáticas e saberes com conhecimentos informáticos, desde que impere a interação, como ressalta Caiado (2011) quando diz que “a participação em um processo colaborativo em rede pressupõe troca e troca pressupõe ação, assim, a passividade dos sujeitos estaria excluída da aprendizagem significativa no meio digital” (CAIADO, 2011, p. 33). Sendo assim, a participação em ambientes digitais envolvendo ensino requer um aluno ativo e participativo, além de interação docente-discente, tal qual um ambiente presencial, como o acréscimo dos aparelhos informáticos e das possibilidades trazidas por estes.

A simples utilização de recursos digitais em substituição à presença física de alunos e professores não é, por si só, produtiva, e também não é, por si só, um processo de TI. O conceito da TI tem como cerne o auxílio a docentes no sentido de trazerem para a sala de aula conteúdos necessários para o processo de ensino-aprendizagem, de

¹⁵**No original:** *Ce que l'on place habituellement sous le terme d'informatisation ne constitue pas une simple translittération, les environnements informatiques d'apprentissage résultent d'une construction qui est le lieu de transformations nouvelles des objets d'enseignement. Nous appelons transposition informatique le processus ainsi à l'œuvre.*

maneira nova ou antiga, mas digital desde seu início e sempre considerando as peculiaridades de ambientes virtuais e contextos de ensino.

A partir das considerações anteriores sobre a TI, precisamos esclarecer que conceitos basearam nossa pesquisa e como compreendemos suas aplicações e representações no ensino de LP.

Antes da apresentação dos conceitos-base, todavia, há de se evidenciar algumas concepções sobre a teoria da TI de Balacheff (1993, 1994). Em primeiro lugar, entendemos que o conceito não é exclusivo às ciências exatas. O autor aprofundou-se no ensino da Matemática, mas observamos analogias possíveis entre suas afirmações, construções e exemplos com o ensino da Língua Portuguesa.

Um dos exemplos que corroboram tal fator é a existência de trabalhos relacionando o ensino de LP com a teoria da TI. Um desses trabalhos, no qual baseamos boa parte da fundamentação desta pesquisa, é a tese de dissertação “Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e o ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa” de Caiado (2011). Nele, a autora afirma que

[...] a TI parte de um pressuposto fundamental da TD - a transposição/transformação/passagem de um conhecimento de uma determinada área do saber para outra - porém possui especificidades, não enunciadas por Chevallard, com relação aos meios digitais (CAIADO, 2011, p. 47).

Concordamos plenamente com a visão de Caiado (2011), a partir da afirmação anterior, compreendendo, assim, a TI como um complemento da TD, sem divergências ou conflitos entre os dois campos de estudo.

Outra consideração relevante é que fazemos associações de tecnologias mais antigas, como as da época das primeiras publicações da teoria da TI (1993), com ferramentas digitais atuais e com a realidade atual do ensino e das interações sociais. Consideramos que isso em nada prejudica as análises, muito pelo contrário. Compreendemos que houve mudanças significativas nos usos das tecnologias que podem, inclusive, ter seguido os caminhos sugeridos à época por Balacheff (1993).

Ou seja, entendemos que alguns de seus conceitos já alcançaram o *status* de inerentes a algumas ferramentas tecnológicas para o ensino, sem a necessidade de um trabalho docente para aprimorar ou adaptar tais aplicativos para fins educacionais. Mais à frente desenvolveremos isso. Por ora, iremos tópico a tópico explicar os conceitos-chave da teoria de TI de Balacheff que utilizamos para nossa análise (alguns não foram utilizados no capítulo analítico, mas servem como parte importante da ilustração do

conceito da TI) e nossas reflexões nos próximos capítulos.

3.3.1. Competências pluridisciplinares

Balacheff (1993) considera, em sua teoria, um termo basilar, a competência pluridisciplinar. Para o autor, o processo de TI passa, necessariamente, por múltiplas competências:

Uma rápida olhada na história do conhecimento humano, mesmo restrita à ciência, ou às várias representações que pontuam o desenvolvimento dos aprendizes, pode convencer qualquer um de que a empresa está condenada ao fracasso. Outra solução ainda não explorada é caracterizar o domínio de validade das representações escolhidas e, portanto, o domínio de validade do próprio software educacional. Tal análise requer uma forte competência pluridisciplinar¹⁶ (BALACHEFF, 1993, p. 10, tradução nossa).

Como é possível notar, Balacheff (1993) defende que múltiplas competências, pluridisciplinares, envolvendo várias áreas de conhecimento, são necessárias. Ele afirma que os problemas envolvendo a TI “vão além da educação, são problemas gerais”¹⁷ (BALACHEFF, 1993, p. 10, tradução nossa). Ou seja, para o sucesso da TI é necessário mobilizar, para professores e alunos, diferentes conhecimentos, de diferentes áreas.

Não se trata de uma transposição isolada, como afirma Conraux (2000), nem de um processo isolado. É um processo que mobiliza múltiplos conhecimentos, de maneira interdisciplinar. Entendemos também que, por lidar com computadores, dispositivos móveis, internet, *sites*, aplicativos e programas digitais, entre outros, os professores envolvidos precisam, necessariamente, lidar com a adaptabilidade a cada um desses ambientes e com outras disciplinas envolvidas no desenvolvimento desses aparatos, como matemática, por exemplo.

Esses dispositivos possuem algoritmos e aplicativos próprios, alguns com funções educacionais, outros com funções adaptáveis ao ensino. Ao professor, cabe essa análise, e, para contar com isso, ele pode contar com dados da chamada Modelagem

¹⁶**No original:** *A quick look, at the history of human knowledge, even restricted to science, or at the various representations punctuating the development of learners, can convince anyone that the enterprise is condemned to failure. An other solution which has not been explored yet is to characterize the domain of validity of the chosen representations, and thus the domain of validity of the educational software itself. Such analysis needs a strong pluridisciplinary competence.*

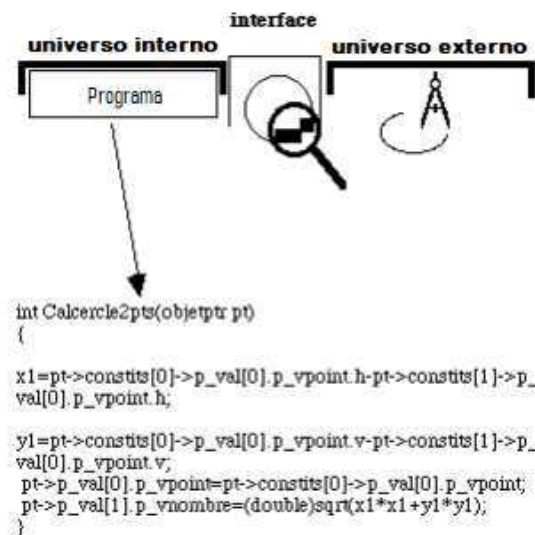
¹⁷**No original:** *They reach beyond education, they are general problems as well in knowledge engineering and computer graphic, especially when person/machine interaction is concerned.*

Computacional.

A partir desse conceito da Modelagem Computacional, que compreende a “capacidade de permitir a implementação de um modelo simbólico de forma autônoma por um dispositivo computacional local de seu estabelecimento”¹⁸ (BALACHEFF, 1994, p. 2, tradução nossa), há uma afirmação da concepção de Balacheff (1994) sobre a constituição de um computador, de maneira geral.

O autor entende o dispositivo como “o complexo formado pelo *hardware* e pelo *software* que tornam um computador operacional”¹⁹ (BALACHEFF, 1994, p. 1, tradução nossa). A rede de utilização desse dispositivo, a qual o autor chama de “mundo” (BALACHEFF, 1994, p. 2), é composta por três “regiões” (BALACHEFF, 1994, p. 2), representadas pela figura a seguir:

Figura 1 - As três “regiões” do “mundo” dos computadores, segundo Balacheff (1994).



Fonte: Balacheff, 1994, tradução nossa.

A partir da Figura 1, podemos notar a conexão entre esses “mundos”. O Universo Interno compreende a linguagem computacional, a Interface compreende o ambiente de interação entre usuário e máquina e o Universo Externo refere-se ao ambiente de acesso a tais dispositivos e tudo que está além dos limites da máquina, de maneira sucinta. A seguir exploraremos cada um desses importantes pontos.

¹⁸**No original:** *Les exigences propres à une modélisation computable tiennent à sa capacité de permettre la mise en œuvre d'un modèle symbolique de façon autonome par un dispositif informatique lieu de son implantation.*

¹⁹**No original:** *Par dispositif informatique nous entendons ici le complexe formé par les matériels et les logiciels qui rendent opératoire l'ordinateur.*

3.3.2. Universo Interno

Em uma compreensão básica, podemos entender o Universo Interno como tudo o que compreende o funcionamento interno de dispositivos computacionais que possuam *hardware* (peças) e *software* (programas):

o universo interno, composto por diversos componentes eletrônicos, incluindo a articulação e a implementação, permite o "funcionamento" do dispositivo computacional. Em uma simplificação bastante rápida, mas que não reduzirá o alcance de nossas observações, consideremos que uma representação operacional desse universo é dada pelas linguagens de programação²⁰ (BALACHEFF, 1994, p. 2, tradução nossa).

A partir da noção acima, notamos que a própria programação faz parte do processo de TI. Na Figura 1, notamos que o Universo Externo é expressamente dependente de uma linguagem computacional específica. É nessa linguagem, por exemplo, que estão as funções pré-programadas dos *softwares* educacionais e onde há o funcionamento interno de todos os dispositivos eletrônicos com *hardware* e *software* hábeis para executar aplicativos e programas educacionais e outros que auxiliem nesse processo.

Em nosso entendimento, em termos sintéticos, as linguagens de programas como *Google Sala de Aula, Google Meet, Google Acadêmico, Microsoft Office e Microsoft Teams*, entre outros, fazem parte desse Universo Interno dos dispositivos participantes do processo de TI, assim como as peças internas de cada um dos computadores e dispositivos móveis de alunos e professores que participam das aulas e realizam tarefas virtuais que envolvem o ensino, em outro exemplo.

As linguagens de programação não são conhecidas por grande parte do público que utiliza dispositivos digitais, mas sempre estão presentes. São fundamentais para que aplicativos e programas sejam executados de acordo com as funções requeridas pelos usuários.

Para garantir que isso ocorra com sucesso, para que alterações e aprimoramentos sejam feitos, o programador é a figura central, na etapa da Manipulação pelo Programador. Balacheff (1993, 1994) defende que, em um processo bem sucedido de

²⁰**No original:** *l'univers interne, fait de divers composants électroniques dont l'articulation et la mise en œuvre permettent le "fonctionnement" du dispositif informatique. Dans une simplification un peu rapide, mais qui ne réduira pas la portée de notre propos, nous considérerons qu'une représentation opérationnelle de cet univers est donnée par les langages de programmation.*

TI, em um cenário ideal, professor e programador trabalham em conjunto. A partir dos ajustes e adições solicitados pelo docente, o programador transforma aplicativos e programas em plataformas ideais tanto para a experimentação do professor quanto à utilização por parte dos alunos, tornando-os mais autônomos, inclusive.

Conceitos participantes do Universo Interno e específicos de computação, granularidade e compilação podem nos auxiliar a entender melhor o funcionamento dos programas e mecanismos de busca e interação virtual, enquanto também podem representar uma limitação, segundo Balacheff (1994). Não nos aprofundaremos nas definições mais específicas dos conceitos, pois não enxergamos em nossa análise correlações possíveis desses termos com os dados trazidos, porém consideramos relevante traçar todos os meandros da TI.

A Granularidade pode ser definida como a escala utilizada para o armazenamento de dados de pesquisa, entre outros²¹. Trata-se da repartição em blocos de dados, para trazer maior ou menor precisão em uma manipulação desses dados. Em outras palavras, “se refere ao tamanho em que os campos de dados são divididos”²². Na Figura 1, elaborada por Balacheff (1994), podemos ver, no campo da interface, dois *pixels* com uma lupa, configurando um *zoom* no objeto. Quanto maior a granularidade de um objeto, mais *pixels*, melhor resolução e melhor definição esse objeto terá. Ou seja, quanto mais subdivididos e granulares são os dados, mais detalhados eles serão”²³.

Já a Compilação de Dados pode ser compreendida como a etapa em que “os dados são organizados de forma a apresentar resultados, estatísticas, métricas e informações relevantes”²⁴, são convertidos da linguagem de alto nível para a “linguagem de máquina”²⁵ (BALACHEFF, 1994, p. 4, tradução nossa). Balacheff (1994) afirma que “este termo é usado metaforicamente para expressar a perda particular de informação ligada à expressão formal do conhecimento” (BALACHEFF, 1994, p. 4, tradução nossa), por isso é um conceito que é “intimamente relacionado à

²¹Explicação trazida por: <https://www.fiveacts.com.br/granularidade-de-dados/>. Acesso em: 06 de set. 2023.

²²Explicação trazida por: <https://www.a10br.com/blog/o-que-big-data-granularidade-de-dados-e-data-analytics>. Acesso em: 06 de set. 2023.

²³Explicação trazida por: <https://www.a10br.com/blog/o-que-big-data-granularidade-de-dados-e-data-analytics>. Acesso em: 06 de set. 2023.

²⁴Explicação trazida por: <https://www.datagoal.com.br/como-fazer-compilacao-de-dados/#:~:text=A%20compila%C3%A7%C3%A3o%20de%20dados%20%C3%A9,de%20informa%C3%A7%C3%B5es%20eficazes%20%C3%A0%20an%C3%A1lise>. Acesso em: 06 de set. 2023.

²⁵**No original:** *Ce terme est repris du lexique informatique où il désigne la traduction d'un programme exprimé dans un langage de haut niveau en "langage machine", qui est accompagnée d'une perte des l'explicitation des structures*

granularidade” (BALACHEFF, 1994, p. 4, tradução nossa). Exemplificando o que poderiam ser a Granularidade e a Compilação de Dados no ERE, por exemplo, consideremos uma atividade elaborada por um professor no *Google Forms*. A Granularidade de Dados seria representada, por exemplo, pela forma com que um professor poderia visualizar as respostas.

Dividindo as respostas de um questionário por seções, ele optou por uma escala de Granularidade que salva as respostas dos alunos dividindo-as por temas ou zonas. O aluno observa as questões formuladas pelo professor em seções pré-definidas e avança somente respondendo às perguntas obrigatórias.

A Granularidade possibilitada pela plataforma permitiu que os dados inseridos pelo professor fossem exibidos para o aluno de maneira fragmentada, da mesma forma em que o professor poderá visualizar as questões de maneira seccionada, se preferir. Já na Compilação de Dados, ao receber as respostas dos alunos ao seu questionário online, o professor poderá observar estatísticas de respostas, taxa de acertos, de questões mais marcadas pelos alunos, entre outras ferramentas possibilitadas pela compilação de dados trazida pela plataforma utilizada.

Outro exemplo seria uma busca no *Google* por parte de um aluno para encontrar uma resposta a uma questão que tenha dúvida. Os resultados obtidos a partir dessa busca serão os mais relevantes, segundo os algoritmos do mecanismo. Os dados são compilados observando a correspondência de caracteres, a localização dos interessados nos resultados, a data das publicações, entre outros fatores.

Entendemos que tais conceitos podem nos ajudar a compreender a formulação de perguntas e respostas a atividades virtuais nas aulas remotas, já que muitos alunos podem copiar textos da internet, inserindo termos copiados e colados, a partir de enunciados trazidos por docentes, entre outros processos de interação em atividades online advindos de mecanismos de busca, formulários online, entre outros.

Outro elemento importante no Universo Interno é a Representação dos Dados. Como é de conhecimento comum, números são utilizados para representar quantias desde o início das civilizações modernas. Já os computadores modernos, por sua vez:

usam “chaves elétricas” para representar números e caracteres. Cada chave pode estar ligada ou desligada e a combinação dos estados de um conjunto destas chaves representa algo (número ou caracter). Visto que o “cérebro” de um computador é simplesmente um conjunto de chaves elétricas, onde cada chave possui apenas dois estados possíveis (ligada/desligada), computadores “pensam” usando apenas 2 dígitos: 0 e 1 (0 para desligada e 1 para ligada). Portanto, computadores se

utilizam de uma forma de representação de dados para descrever números e caracteres na forma de um conjunto de 0s e 1s” (DUARTE; ZORZO, 2004, p. 1).

Dessa forma, em *hardwares* e em *softwares*, os números são partes representativas dos dados, e essas representações de dados definem os programas e suas configurações (BALACHEFF, 1994). Um programa educacional A pode não conter as funções do programa educacional B, por exemplo, por conta de diferenças nessas representações. Portanto, a Representação de Dados é a maneira como programas utilizam seus dados para trazer funções dentro de sua interface, o terminal em que os usuários interagem com esse programa.

3.3.3. Interface

Quando falamos de interação, estamos tratando de Interface. Balacheff (1994) define a Interface como “local de comunicação entre o usuário humano e o dispositivo computacional”²⁶ (BALACHEFF, 1994, p. 2, tradução nossa). Trata-se basicamente da tela em que interagimos com os programas do Universo Interno:

A interface é o lugar do que muitas vezes é chamado de reificação do conhecimento: visualização e manipulação direta de entidades abstratas mostrando comportamentos evocativos de suas propriedades; os fenômenos na interface, "oferecidos" à percepção, dariam assim uma referência concreta aos conceitos em jogo²⁷ (BALACHEFF, 1994, p. 4, tradução nossa).

A partir do trecho anterior, o autor traz uma analogia à visualização de objetos geométricos, já que trata, em sua teoria, do ensino matemático. Como estamos tratando do ensino da Língua Portuguesa nesta pesquisa, tendo em mente a noção de que os objetos do ensino de língua são as palavras, orais e escritas, além de elementos não-verbais, como imagens, acreditamos que tal conceito pode ser adaptado tranquilamente ao ensino de LP, através da interação de alunos e professores com programas e aplicativos de texto, videochamada, edição visual, entre muitas outras possibilidades virtuais que envolvam a oralidade e a escrita com a visualização e manipulação de programas, aplicativos e dispositivos computacionais.

²⁶**No original:** *l'interface, lieu de la communication entre l'utilisateur humain et le dispositif informatique.*

²⁷**No original:** *L'interface est le lieu de ce qui est souvent désigné comme la réification des connaissances: visualisation et manipulation directe d'entités abstraites donnant à voir des comportements évocateurs de leurs propriétés; les phénomènes à l'interface, "offerts" à la perception donneraient ainsi une référence concrète aux concepts en jeu.*

Considerando isso, compreendemos que tais programas evidenciados e interativos a partir da interface, são programados, no Universo Interno, para funções específicas, contando com as capacidades e funcionamento conjunto das peças do computador ou dispositivo móvel para a execução dos comandos provocados pelos usuários na Interface.

Como dito, a Visualização é um ponto chave da interface. É lá onde assistimos ao funcionamento de um programa e interagimos com ele. É onde “universo interno e a interface combinam efeitos geradores e fenômenos não intrínsecos às entidades representadas”²⁸ (BALACHEFF, 1994, p. 4, tradução nossa). Exemplificando, em termos de Língua Portuguesa, é aqui onde nós interagimos com o *Microsoft Word* ao redigir um trabalho virtual, onde enxergamos as “figuras”, que são as palavras, com sugestões e correções.

É onde enxergamos as “janelas” de outros usuários no *Google Meet* e onde enviamos as tarefas dos alunos via *Google Sala de Aula*. Trata-se de uma parte fundamental de um processo de ERE.

3.3.4. Manipulação direta e agentes humanos no processo

A partir dos conceitos e teorias trazidos por Nicolas Balacheff (1994), ainda que citemos diversos pontos ligados a máquinas, trazemos uma parte fundamental do processo da TI, as pessoas, os agentes participantes do processo educacional.

A partir da Interface, Balacheff (1994) defende que a manipulação direta do aluno diante de um programa é um fator relevante, pois, “abre o acesso a interfaces em que tudo acontece *como* se o usuário pudesse ter acesso direto aos objetos”²⁹ (BALACHEFF, 1994, p. 5, tradução nossa), e também “introduz uma dimensão perceptiva-gestual no repertório de meios de comunicação possíveis”³⁰ (BALACHEFF, 1994, p. 5, tradução nossa). Ou seja, o aluno é um agente ativo do processo de ensino-aprendizagem.

²⁸**No original:** *l'univers interne et l'interface combinent des effets générateurs et des phénomènes non intrinsèques aux entités représentées.*

²⁹**No original:** *La manipulation directe, largement popularisée dans le domaine des jeux, ouvre l'accès à des interfaces dans lesquelles tout se passe comme si l'utilisateur pouvait avoir un accès direct aux objets, elle introduit une dimension perceptivo-gestuelle dans le répertoire des moyens possibles de communication.*

³⁰**No original:** *[...] elle introduit une dimension perceptivo-gestuelle dans le répertoire des moyens possibles de communication.*

Tal noção refere-se à manipulação de objetos físicos virtuais nos programas de geometria, mas compreendemos que essa visão pode ser trazida para o ensino de LP, quando consideramos textos e atividades on-line como objetos editáveis pelos alunos.

Ainda assim, o autor reforça que

no contexto da aprendizagem, a interface não está sob o controle teórico do usuário, ela pode, ao contrário, tornar-se uma referência em relação à qual o conhecimento é construído³¹ (BALACHEFF, 1994, p. 5, tradução nossa).

A partir do trecho anterior, podemos inferir que essa autonomia que o aluno pode ter ao manipular diretamente os objetos de programas de computador envolvidos é limitada às configurações prévias do aplicativo/programa/site.

Dessa forma, a Interface torna-se uma referência (BALACHEFF, 1994), um campo de construção em que os agentes do processo podem obter os auxílios possíveis dentro das capacidades do Universo Interno e da Interface do programa em uso e dentro de suas possibilidades pessoais, externas aos aplicativos.

Segundo Conraux (2000), a partir da teoria da TI, “são três os sujeitos envolvidos no processo da TI, aos quais denominou de: utilizador, experimentador e programador” (CAIADO, 2011, p. 48). Conraux (2000), portanto, acrescenta importantes denominações não aprofundadas por Balacheff (1993, 1994) em sua teoria, a qual Caiado (2011) corrobora. Compartilhamos dessa visão, pois, ainda que tenham sido termos cunhados há duas décadas, prosseguem atuais, pois os meios de utilização de computadores seguiram os mesmos, a saber: máquina-usuário-ambiente externo.

Segundo Caiado (2011), "denomina-se utilizador o sujeito que faz a atividade, interage com o recurso (a máquina) em busca de novos saberes" (CAIADO, 2011, p. 48). Dessa forma, portanto, "na relação Professor - Aluno, em ambiente escolar, o utilizador é o aluno" (CAIADO, 2011, p. 48). Assim, o professor torna-se o elo entre aluno e máquina.

O experimentador, segundo Caiado (2011), seria "o sujeito que escolhe, planeja, propõe e 'faz acontecer', instaura a atividade" (CAIADO, 2011, p. 48). A figura docente, dessa forma, assumiria o mesmo papel de uma sala de aula física. Prepararia aulas, verificaria seus métodos e ferramentas didáticas e seria o mediador do processo.

³¹**No original:** *En effet, dans le contexte de l'apprentissage, l'interface n'est pas sous le contrôle théorique de l'utilisateur, elle peut au contraire devenir une référence relativement à laquelle la connaissance est construite.*

O programador, por sua vez, seria "o especialista da área - sujeito conhecedor da ferramenta, encarregado de colocar em prática ou 'pôr para rodar' o programa designado pelo experimentador" (CAIADO, 2011, p. 48). Para um processo de TI em que um programa reflete plenamente o que o docente deseja, a parceria com o programador seria o ideal:

[...] para a realização da transposição informática, o experimentador (professor) e o programador necessitam estar juntos. A tarefa do programador é colaborar com o professor, definir um conhecimento de referência, os modelos de acordo com as necessidades, um software genérico e a linguagem de programação (FERNANDES, 2007, p. 101).

O proposto por Balacheff (1993), Conraux (2000) e reforçado por Fernandes (2007) é o ideal e é executável em ambientes com suporte adequado. Porém também é algo que, infelizmente, sabemos não ser prática comum no ensino do Brasil e, como veremos na análise de dados, mostrou-se quase inexistente na prática das professoras entrevistadas durante o ERE.

3.3.5. Universo Externo

Como o nome do termo sugere, trata-se dos fatores externos ao dispositivo eletrônico e da rede virtual que façam parte dos ambientes educacionais on-line. Segundo Balacheff (1994), é o ambiente

no qual o operador humano se encontra e onde eventualmente tem acesso a outros dispositivos (em particular em relação ao conhecimento envolvido no dispositivo computacional)³² (BALACHEFF, 1994, p. 2, tradução nossa).

O autor não se aprofunda na questão em sua publicação de “*La transposition informatique, un nouveau problème pour la didactique*” (1994) , mas, a partir da ilustração da Figura 1 e do trecho anterior, compreendemos que o universo externo trata do (1) local físico em que o dispositivo de acesso ao ambiente educacional está sendo acessado, para ministrar e assistir às aulas e (2) quaisquer fatores humanos e pessoais que influenciem de maneira externa os ambientes educacionais on-line, como questões de ausência de energia, falta de acesso à internet, políticas educacionais e questões

³²**No original:** *l'univers externe, dans lequel se trouve l'opérateur humain et où lui sont éventuellement accessibles d'autres dispositifs (notamment en relation avec les connaissances en jeu dans le dispositif informatique).*

personais dos alunos e dos professores, entre muitos outros.

Esses são os fatores externos que podem influenciar as aulas virtuais. É nossa compreensão sobre o conceito trazido por Balacheff (1994). Tal noção é justificável, em nossa visão, pela utilização do termo “universo” pelo autor. Quando falamos de um Universo Interno, por exemplo, tudo o que engloba o interior de dispositivos eletrônicos faz parte do mesmo.

Consideramos que, em se tratando de Universo Externo, tudo o que seja exterior aos ambientes virtuais do Universo Interno e da Interface é parte do mesmo, desde que tenha potencial para influenciar de maneira externa o ambiente educacional on-line.

3.3.6. Máquinas, mediação e o papel do professor

Durante essa fase conceitual sobre a TI, muitas dúvidas podem surgir quanto ao papel do professor durante esse processo. Ora o docente pode aparentar ser o mediador do processo de ensino, ora o computador pode parecer ser essa figura de mediação.

Relembremos que, durante o processo de TI, o aluno também pode ter a autonomia de aprendizado interagindo diretamente com a máquina (BALACHEFF, 1994), pois a TI é um processo de ensino que possui suas bases na Inteligência Artificial (I.A.), cuja função principal, quando aliada ao ensino, segundo Balacheff (1993), é “tornar o conhecimento mais acessível, permitindo maior autonomia aos alunos, ajudando ou substituindo os professores em algumas tarefas”³³ (BALACHEFF, 1993, p. 3, tradução nossa). Dessa forma, podemos compreender que o professor não será concebido como fonte única do ensino, como transmissor exclusivo do conhecimento, nem como figura presente o tempo total do processo de ensino.

A visão que envolve o processo de TI exclui a noção de que, em ambientes virtuais, o professor é uma figura desnecessária, que basta o aluno e um computador para o processo de ensino-aprendizagem ocorrer. Exclui o pensamento de tratar a figura do computador como uma espécie de “tutor inteligente” e autônomo.

De fato, teorias do Aprendizado de Máquina mostram que computadores aprendem com os dados que recebem pelos usuários, e Balacheff (1994) defende que as máquinas aprendam a partir da interação com alunos, a fim de se aprimorar o uso de

³³**No original:** *Expectations concerning the usefulness and efficiency of intelligent teaching/learning environment covers many aspects among which the main ones are: making knowledge more accessible, allowing more autonomy to learners, helping or eventually replacing teachers in some tasks.*

objetos e o retorno sobre cálculos virtuais, por exemplo.

Todavia, “devemos considerar o ambiente baseado em computador não como um sistema isolado, mas como parte de um sistema maior que inclui o professor”³⁴ (BALACHEFF, 1993, p. 21, tradução nossa). Essa inclusão do professor passa por noções básicas do nosso sistema de ensino. Quem escolhe as ferramentas e traça os objetivos dos usos tecnológicos, quem prepara as etapas e quem discute com os alunos em ambientes educacionais do processo de TI é o professor. Dessa forma, a utilização das ferramentas digitais “deve ser introduzida aos alunos pelo professor”³⁵ (BALACHEFF, 1993, p. 2, tradução nossa). No processo de TI, o professor:

é o responsável por comandar a aquisição de conhecimento e de competências particulares por meio de programas oficiais mais ou menos detalhados. Ele é quem organiza a aprendizagem dentro da classe e é o mediador entre a classe e seu exterior, a sociedade. Além disso, o professor desempenha um papel fundamental dentro do sistema ao estimular e manter os alunos motivados para adquirir novos conhecimentos, por isso ele deve criar ou provocar situações de ensino (BARROS, 2018, p. 23).

Além disso, o docente precisa estar atualizado e ciente das funções das máquinas e aplicativos em uso em suas aulas. Compreendemos, assim, que Balacheff considera o professor um mediador do processo de ensino-aprendizagem na TI.

A partir da virtualização das aulas, a partir da inserção de tecnologias no ensino, professor e aluno podem considerar um computador como “seu novo parceiro”³⁶ (BALACHEFF, 1993, p. 21, tradução nossa), não como substituto de nenhuma das figuras. Dessa forma, docentes são o elo entre alunos e ferramentas digitais, e as ferramentas digitais são o elo entre o que é proposto pelos professores e o que, de fato, é aprendido pelo aluno, em um ciclo.

³⁴**No original:** *To overcome such difficulties we must consider the computer-based environment not as an isolated system but as part of a larger system which includes the teacher.*

³⁵**No original:** *The specification and the design of a didactical situation rests on an analysis of the specific "ecology" of the knowledge concerned. It means an analysis of the circumstances which can favor the learners' construction of a correct meaning for this piece of knowledge. But such a situation cannot exit by itself, it must be introduced to the learners by the teacher.*

³⁶**No original:** *The specification and the design of a didactical situation rests on an analysis of the specific "ecology" of the knowledge concerned. It means an analysis of the circumstances which can favor the learners' construction of a correct meaning for this piece of knowledge. But such a situation cannot exit by itself, it must be introduced to the learners by the teacher*

3.3.7. Modelização do aluno

Outro conceito relevante para a TI é a modelização³⁷ do aluno. Como citado anteriormente, cabe ao aluno, na TI, a interação com o professor e com a máquina. Muitas vezes, nesse processo, o discente irá interagir somente com a máquina e

deve ser capaz de manipular e produzir informações didáticas relevantes sobre o processo de ensino, a fim de poder interagir e cooperar adequadamente com o professor³⁸ (BALACHEFF, 1993, p. 22, tradução nossa).

Essa cooperação entre máquina, aluno e professor passa pelo conceito da IA, do Aprendizado da Máquina. Ao interagir com o estudante, o dispositivo ou aplicativo recebe e analisa dados o suficiente para dar um feedback ao seu usuário, para aprender com o que o aluno aprende ou demonstra não ter aprendido adequadamente na interação com a máquina, de acordo com as chamadas “lacunas” (BALACHEFF, 1993). Para isso, é:

essencial que a máquina possa diagnosticar essas lacunas e que possa fornecer feedback adequado aos alunos. Uma solução para esse problema consiste em dar à máquina a capacidade de entender a compreensão dos alunos. Esse problema é referido pela comunidade de IA como modelagem do aluno³⁹ (BALACHEFF, 1993, p. 13, tradução nossa).

A partir do trecho anterior, notamos que uma palavra-chave que, ao nosso entender, poderia resumir a adaptação desse conceito ao ensino de LP seria feedback. Programas e dispositivos atuais aprendem com a interação com os usuários e produzem um retorno, além de correção instantânea. Vamos a um exemplo.

Vamos a um exemplo prático. Uma professora, após o encontro remoto via *Google Meet*, solicita, via *Google Sala de Aula*, que a turma produza uma redação de até vinte linhas sobre determinado tema. Ela não especifica se a redação deve ser digitada ou escrita à mão, pois alguns alunos sabidamente não terão acesso a ferramentas de produção textual on-line. O aluno, se puder utilizar o computador para digitar a redação, terá duas opções: 1) Produzir um texto em ferramenta *on-line*, tipo

³⁷**No original:** *modelization*. Algumas traduções trazem o termo modelagem, mas optamos por modelização, sem prejuízos semânticos, em nossa percepção.

³⁸**No original:** *Thus, the machine must be able to handle and produce relevant didactical information about the teaching process, in order to be able to interact and cooperate properly with the teacher.*

³⁹**No original:** *So it is essential that the machine can diagnose such gaps and that it can provide adequate feedback to students. One solution to this problem consist of giving to the machine the capacity to understand students' understanding. This problem is referred to by the AI community as student modeling.*

OneDrive ou *Word Online*; 2) Produzir o texto *offline*, através de ferramentas como *LibreOffice* ou *Microsoft Word*. Esse aluno, se produzir a redação on-line, contará com correção textual o tempo todo, se preferir. O programa irá sugerir correções ou irá corrigir automaticamente sua digitação ao observar desvios da ortografia padrão.

Além disso, se produzir o texto em aplicativos de redação pelo celular, o aluno ainda irá contar com as sugestões trazidas pelo seu corretor do teclado do aparelho. Teclados são inerentes à digitação em ambientes virtuais, portanto, sendo assim pontos a se considerar como parte do processo de ERE. Dessa forma, seja através do corretor de teclado, seja por corretores de ferramentas de produção textual *on-line*, o Universo Interno destas permite que aprendam com o comportamento do usuário e deem um retorno e um apoio em relação à escrita, desde que utilizadas com certa frequência e com opções de correção ativadas pelo usuário.

Por outro lado, se optar ou for levado a redigir uma redação escrita à mão por diversos fatores, o aluno não irá receber esses retornos e possibilidades, ficando à espera do retorno dado exclusivamente pelo professor que solicitou a atividade.

Em um caso extremamente excepcional, pois seria um caso de preferência por escrita física mesmo tendo acesso a ferramentas digitais, o aluno poderia tirar foto da redação e enviar a mesma para um *site* ou aplicativo convertê-la em texto virtual, ferramenta já disponível on-line, a partir do reconhecimento de caracteres da foto.

Como dito, é um caso excepcional, mas, ainda assim, não entraria na chamada modelização do aluno, pois seria algo pontual e sem interação direta e frequente entre máquina e aluno, diferentemente dos outros exemplos trazidos. De todo modo, a modelização do aluno, como o nome do subconceito indica, é o ato de um computador produzir um “modelo” do aluno. Trazer padrões sobre sua escrita, digitação, interações, aplicativos favoritos, *modus operandi* e outros. É basicamente um Aprendizado de Máquina.

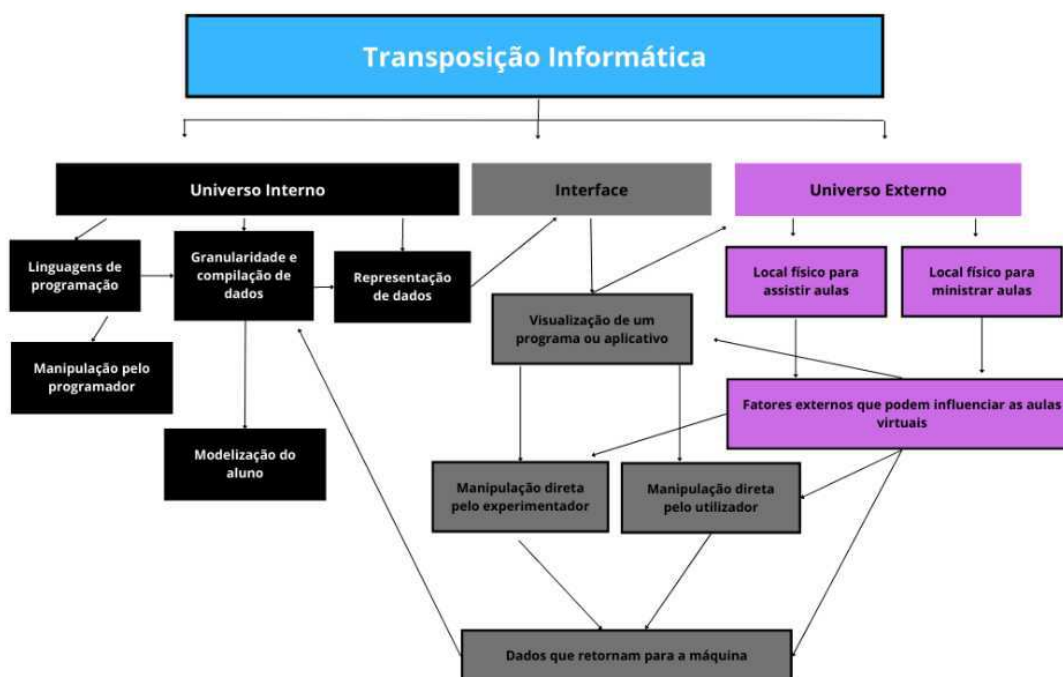
O *ChatGPT*, ferramenta digital extremamente popular no ramo da IA hoje em dia, é mais um exemplar possível. Com base nas interações com os usuários, ele aprende e dá respostas que nada mais são do que uma vasta e rápida pesquisa sobre comportamento humano e documentos disponíveis em seus bancos de dados. Transportemos essa noção a ferramentas não tão avançadas no quesito Aprendizado de Máquina, mas ainda assim com capacidade de aprender com a interação com os alunos e, assim, retornar experiências personalizadas para os mesmos.

3.3.8. Hierarquização do conceito de Transposição Informática

O conceito da TI não é simples e cristalino, muito menos amplamente divulgado entre as discussões sobre a atuação docente. Por isso, feito o levantamento teórico que o envolve, observando todos os conceitos até aqui trazidos, montamos um esquema para sintetizar esse conceito tão relevante para a pesquisa, e esperamos que para os leitores também, especialmente docentes formados e em formação, além de pesquisadores.

Consideramos ser de importância ímpar ilustrar da maneira mais clara e consolidada possível pontos de convergência entre as teorias que envolvem o conceito da TI. Nesta pesquisa, nos baseamos especialmente nas teorias de Balacheff (1993, 1994), Conraux (2000) e Caiado (2011). Com seu apoio teórico, a partir das tabelas anteriores, chegamos ao seguinte esquema:

Figura 2 - Esquema da Transposição Informática.



Fonte: autoria do pesquisador (2023), com base em Balacheff (1993, 1994), Conraux (2000) e Caiado (2011).

Consideramos que, por si só, essa reunião de conceitos não é suficiente para compreender e analisar o período do ERE. Por exemplo, há ausência de espaço para saberes, aprendizado e conteúdos de disciplinas nele. Com isso, podemos recorrer à teoria da TD, à qual a TI está diretamente relacionada.

3.4. TI e sua relação com a Transposição Didática

Para minimamente contornar os desafios do ERE, a única saída de docentes que precisaram realizar aulas on-line durante a pandemia foi recorrer a adaptações. O principal campo de estudo sobre o assunto é o da Transposição Didática (TD). Em relação à definição do termo, podemos evocar Yves Chevallard (1991), que afirma:

Um conteúdo do saber, que é destinado ao saber a ser ensinado, sofre um conjunto de alterações no sentido de adaptar com mais eficiência seu lugar entre os objetos da educação. Esse ‘trabalho’ que acontece com o saber a ser ensinado é chamado de transposição didática (CHEVALLARD, 1991, p. 39).

Em tempos normais, essas adaptações passariam pela elaboração de aulas presenciais, com saberes a serem ensinados, ou de aulas virtuais, sempre com um planejamento prévio e com a observância da maneira mais eficiente de trazer os conteúdos para os ambientes de ensino. Esse processo ocorreria de maneiras variadas, mas sempre observando os contextos de cada sala de aula.

Durante a pandemia, tais planejamentos foram acelerados (quando ocorreram), e essas adaptações passaram necessariamente por uma reflexão sobre essas necessidades e possibilidades do contexto de ensino de cada docente, de cada turma, de cada instituição, de cada região, ou seja, passaram tanto por reflexões sobre teorias que formaram o professor quanto por práticas reais e necessidades urgentes:

Para se tornar ensinável, qualquer conhecimento precisa ser adaptado para cumprir as restrições específicas do ensino e da aprendizagem. Entre essas restrições, podemos destacar: limitações de tempo no ensino, conhecimento prévio do aluno, natureza dos meios à disposição, organização da sociedade de sala de aula, etc. É muito tentador ver essa adaptação como uma mera elementarização. Infelizmente o que acontece é bem mais radical. Podemos falar de uma transformação do conhecimento pela sua transposição para um contexto didático⁴⁰ (BALACHEFF, 1993. p. 3, tradução nossa).

Assim, torna-se necessário entender que “a formação deve eleger como objeto amplo de estudo/ensino a relação teoria-prática, enfocando fundamentalmente a questão

⁴⁰**No original:** *To become teachable, any piece of knowledge needs to be adapted in order to fulfill the specific constraints of teaching and learning. Among these constraints one can point out: time constraints on teaching, previous learner knowledge, nature of the means at disposal, organization of the classroom society, etc. It is very tempting to see this adaptation as a mere elementarization. Unfortunately what happens is quite more radical. We can speak of a transformation of knowledge by its transposition to a didactical context.*

da transposição didática” (RAFAEL, 2016, p. 3), e nunca foi tão fundamental esse processo quanto no contexto atual, especialmente de um país com tantas e múltiplas desigualdades, evidenciadas e amplificadas pela pandemia. A partir dessa recapitulação sobre a TD e a TI, cabe esclarecer as conexões e diferenças (se existentes) entre a Transposição Informática e a Transposição Didática. Como já dito, entendemos a TI como um desdobramento da TD. Não se trata de algo totalmente diferente, mas sim uma inclusão da dimensão informática no processo, pois

O desenvolvimento das tecnologias informáticas, a sua introdução nas escolas e seus locais de formação são acompanhados por fenômenos novos da mesma ordem que os da transposição didática⁴¹ (BALACHEFF, 1994, p. 1, tradução nossa).

Ou seja, as bases para a teoria da TD são as mesmas da TI. Todavia, a TI é de competência pluridisciplinar, enquanto a TD é de domínio específico (CAIADO, 2011). Além disso, há de se deixar claro que a chamada dimensão informática traz consigo uma gama de conceitos e existe a transformação dos saberes envolvidos no processo:

A introdução da dimensão informática no estudo destes processos não pode preocupar-se apenas com a encenação do saber a ensinar, uma vez que a introdução do computador participa dessa transformação do saber de referência” (ABAR, 2020, p. 4).

A partir da noção de Abar (2020), que trata da transformação dos saberes de referência a partir da introdução do computador, podemos fazer uma série de reflexões sobre a utilização do domínio tecnológico em sala de aula.

Sabemos que, com certa frequência, dispositivos tecnológicos são utilizados como pretexto para supostas aulas diferentes, que chamem a atenção do aluno, quando, na verdade, são basicamente as mesmas metodologias, os mesmos conteúdos e a mesma abordagem, com a simples inserção de um mediador ou suporte tecnológico.

Essa visão se encaixa justamente no que Balacheff (1994) defende ser a “simples informatização”, que deve ser evitada a todo custo a partir do momento em que se conhecem os efeitos positivos de um processo de transposição bem sucedido. Dito isso, trazemos uma recapitulação de termos relevantes da tipologia da TD, segundo Caiado (2011) e Bordet (1997):

Saber de Referência: também compreendido como Saber Sábio, é o saber

⁴¹**No original:** *Le développement des technologies informatiques, leur introduction dans l'école et les lieux de formation, s'accompagne de phénomènes nouveaux du même ordre que ceux de la transposition didactique.*

produzido na academia, "validado através de publicações em revistas e periódicos científicos, apresentação em congressos nos quais o conhecimento científico é difundido, debatido, questionado" (CAIADO, 2011, p. 36). Ou seja, é uma transposição científica, o pontapé inicial para o processo da TD e, conseqüentemente, para a TI;

Saber a Ensinar: compreende o material didático e as esferas de poder com influência e ascendência sobre o sistema de ensino, "ou seja, todo o material prescritivo que tem ascendência sobre o sistema didático: currículos, programas, manuais didáticos que adentram a sala de aula" (CAIADO, 2011, p. 36). Nessa etapa, os agentes são especialistas em determinadas áreas, autores de materiais didáticos e os professores de disciplinas, responsáveis pela retextualização do saber a ensinar (CAIADO, 2011);

Saber Ensinado: Trata-se do saber efetivamente ensinado, em que ocorre a didatização do saber em sala de aula. Seria o "resultado do processo de transposição didática entre o saber sábio e o saber escolar" (CAIADO, 2011, p. 36). Na dimensão da TI, seria o Saber Informatizado (CAIADO, 2011).

O Saber de Referência seria pertencente a uma etapa anterior à transformação do saber para os conteúdos e abordagens trazidos à sala de aula. Siqueira e Pietrocola (2006) apontam que o saber perpassado por essas etapas precisa ser aquele é operacional, tangente à sala de aula, que possui um *status* de verdade e é atualizado (SIQUEIRA, PIETROCOLA, 2006). Ou seja, precisa ser próximo aos alunos de alguma forma.

Quando falamos da TI, estamos tratando da Transformação do Saber a Ensinar. O Saber é implementado e adaptado à Informática, sendo transformado pelo Dispositivo Informático. Em seguida, esse saber é ensinado através da informatização, onde ocorre a Interação Didática pela interação Aluno/Computador, quando ocorre o Saber Aprendido, o Saber do Aluno, efetivamente compreendido pelo aprendiz.

Ainda que a máquina seja o meio de interação entre o aluno e o saber, esse processo é majoritariamente mediado pelo professor. Em aulas síncronas, há a mediação do professor. Em aulas assíncronas, essa mediação ocorre parcialmente. O processo de TI, então, está evidenciado.

Compreendemos que as teorias aqui levantadas evidenciam que a TI é parte integrante e complementar à TD, não algo estanque e distante. O conceito da TI, desta

forma, está sob o grande guarda-chuva da TD, tendo obviamente suas individualidades, as quais são explicitadas nesta pesquisa. Segundo Alves Filho (2000), a TD possui dois momentos: a TD externa e a TD interna.

A transposição didática externa é compreendida como processo de modificação do Saber de Referência para o Saber a Ensinar. Em seguida, a TD interna compreende o processo de organização do Saber a Ensinar em Saber Ensinado, o momento em que o aluno se apropria dos saberes do processo de ensino e aprendizagem (ALVES FILHO, 2000). São conceitos mais amplos, que ajudam a compreender a TD como um todo.

Além desses termos gerais, temos elementos apontados por Chevallard (1991) como fundamentais para compreender a TD interna. São eles: a) dessincretização do saber; b) despersonalização do saber; c) a programabilidade de aquisição do saber; d) a publicidade do saber; e) o controle social das aprendizagens (CHEVALLARD, 1991). A dessincretização é configurada como o processo de fragmentação de conhecimentos científicos que são englobados pelo Saber de Referência. Esses conhecimentos são transformados em objetos didáticos e compõem o Saber a Ensinar.

Segundo Chevallard (1991), uma consequência dessa fragmentação é a descontextualização, pois há uma descaracterização dos elementos originais de um conhecimento científico e uma linearidade do Saber a Ensinar sobre determinado conhecimento.

Já na despersonalização do saber, os autores/pesquisadores/sujeitos envolvidos em determinado conceito são distanciados de suas proposições. Para Cordeiro e Peduzzi (2013), é algo necessário para que uma teoria não fique sob “propriedade” individual, mas sim coletiva. Sobre a programabilidade de aquisição do saber, é basicamente a progressão do conhecimento organizada de maneira lógica em um processo didático. Enxergamos que trata-se do caso de maior proximidade com o que abordamos nesta pesquisa, pois a TI é justamente um processo de progressão de conhecimento que vai da máquina ao ser humano, do hardware de um dispositivo eletrônico ao aluno, sob mediação docente. Um processo de transposição gradativa.

Em seguida, temos a publicidade do saber, que trata da questão de tornar público um conhecimento, e o controle social das aprendizagens, compreendido como as formas de avaliação e checagem de conhecimento (CHEVALLARD, 1991). Acreditamos que a profusão de conceitos envolvendo a TD pode tirar o foco da análise nesta pesquisa realizada, mas julgamos ser necessário um percurso sobre os principais conceitos trazidos por Chevallard (1991).

Dito isto, Saber de Referência, Saber Escolar, Saber a Ensinar e Saber Ensinado serão os termos consagrados da TD que utilizamos de maneira padronizada nesta pesquisa, com um olhar especial sobre a programabilidade de aquisição do saber. Há outras nomenclaturas envolvendo cada uma das etapas, mas optamos por estas, a partir das fundamentações anteriores, especialmente com base em Caiado (2011).

Consideramos ser importante a padronização de termos e entendemos, ao menos em nossa interpretação, que há convergência entre nossas concepções, os conceitos de Nicolas Balacheff (1993, 1994) e de Caiado (2011), observadas as singularidades de cada pesquisa e possíveis mudanças de concepção ao longo do tempo. A partir dessas definições, portanto, trazemos um esquema elaborado por Caiado (2011), exemplificando como a TI se apresentaria dentro da grande teoria da TD:

Figura 3 - Esquema da Transposição Informática por Caiado (2011).



Fonte: Caiado (2011).

O proposto por Caiado (2011) e Bordet (1997) deixa evidente que a TI é um complemento à TD, cujo processo se apresenta a partir da Transformação do Saber

através do uso das TDICs. Ainda assim, precisamos nos aprofundar ainda sobre o processo de Transposição Informática, pois trata-se de um conceito complexo, que vai além das linhas das teorias, dispositivos e organogramas envolvendo TDICs.

3.5. Sumarização dos conceitos da TI

Após uma longa e necessária retomada de conceitos da Transposição Informática (TI) de Nicholas Balacheff (1993, 1994), da Transposição Didática de Chevallard (1991) e Caiado (2011), introduzido também em nossas interpretações e analogias ao ensino nos tempos atuais, especialmente envolvendo tecnologias e a LP, torna-se importante sumarizar e evidenciar a hierarquia de conceitos da TI.

Primeiramente, ressaltamos que há um glossário no fim desta pesquisa com nossas conceituações sobre cada termo-chave, de maneira breve, reunindo teorias às nossas interpretações e perspectivas em relação ao que pode e deve ser adaptado para o ERE de LP. Acreditamos que pode ser útil resgatá-lo ao longo da leitura, especialmente nas seções de análise dos capítulos seguintes. Em segundo lugar, ressaltamos que a sumarização dos conceitos aqui trazidos passa por nossas interpretações sobre como pode ser configurada a árvore de conceitos da TI em relação especificamente ao ensino de LP.

Não utilizamos todos os conceitos de Balacheff (1993, 1994), pois há algumas especificidades relativas ao ensino de Matemática. Todavia, compreendemos que sua teoria-base é aplicável a qualquer disciplina e que os conceitos aqui levantados são adaptáveis a múltiplas disciplinas e também aos usos atuais das tecnologias.

A partir das teorias descritas anteriormente, compreendemos que a teoria de Balacheff (1993, 1994) considera haver três “mundos” inerentes à Transposição Informática: Universo Interno, Interface e Universo Externo.

No Universo Interno, temos as linguagens de programação, manipuláveis pelo programador, a Granularidade e Compilação de Dados, que é a etapa em que há a repartição em blocos de dados, para trazer maior ou menor precisão em uma manipulação desses dados. A representação de dados, por sua vez, é a maneira como programas utilizam seus dados para trazer funções dentro de sua Interface, e a Modelização do Aluno, que é feita a partir dos dados recebidos pela interação do aluno com a Interface, é a etapa em que há um Aprendizado de Máquina por parte do aplicativo/site/programa em que ocorre essa interação, além de um feedback ao aluno e

ao professor sobre esse processo.

Consideramos que o Universo Interno da TI, composto pelas linguagens de programação, *hardware*, *software*, Granulação, Compilação e Representação de Dados, seria a primeira etapa presente na TI e se apresentaria a partir da Transformação do Saber a Ensinar. Entendemos também que aqui é o início da a programabilidade de aquisição do saber (CHEVALLARD, 1991). Tendo em vista que o processo de TI tem início com a utilização de TDICs, no momento em que há a transposição do saber para meios virtuais, as linguagens de programação, as peças e os programas em si passam a exercer suas funções.

Quando um programa como o *Google Sala de Aula* está sendo instalado no aparelho celular do professor, quando os equipamentos digitais e programas estão sendo preparados para fins didáticos ou quando temos um trabalho em parceria entre programador e professor, estamos falando da origem do processo de TI, no Universo Interno.

Esse mundo, ressalte-se, não participaria exclusivamente do processo de preparação das atividades didáticas. Por conta da Granulação, Compilação e Representação de Dados, o Universo Interno participa também da etapa de interação na etapa da Interface, pois é no *hardware* e no *software* onde se armazenam os dados necessários para o feedback, para o Aprendizado de Máquina, que ocorre somente após a interação humano/máquina.

Com isso, ao interagirem na Interface, nas esferas do Saber Ensinado e da Interação Didática, alunos e professores estão providenciando dados que mais tarde podem retornar, na chamada Modelização do Aluno, própria do Universo Interno.

Quando um professor de Língua Portuguesa está digitando seus enunciados, elaborando provas virtuais, questionários, slides e preparando os ambientes da aula, ele está agindo como experimentador. Com isso, está agindo na Interface. Nessa Interface, temos a visualização dos programas e aplicativos e a manipulação pelo experimentador e pelo utilizador. Temos como exemplo a utilização de plataformas digitais no ensino.

Por exemplo, a plataforma *Google Meet* é uma ferramenta própria para aulas remotas, pois possui funções didáticas relevantes, como as caixas de bate-papo, a função de apresentação em slides, conexão aplicativos didáticos da própria *Google* (*Google Sala de Aula*, *Word Online*, *Apresentações Google* etc.), função de chamar atenção, entre outros. A plataforma, dessa forma, possui fins didáticos evidentes e uma gama de ferramentas que possibilita um trabalho variado em sala de aula, com conexões possíveis

entre as funções utilizadas durante as chamadas em vídeo e as atividades assíncronas. O *WhatsApp*, por sua vez, possui funções limitadas em se tratando de videochamadas:

O aplicativo *Whatsapp* oferece, entre os seus variados recursos, um dinamismo para as conversas em forma de *chat*, no qual se dá o envio de mensagens instantâneas por meio do celular com conexão com a internet. O envio de mensagens e ligações sem custos adicionais viralizou mundialmente a utilização deste aplicativo, que possibilita o compartilhamento entre as conversas individuais ou em grupos de até 256 pessoas, imagens, vídeos, documentos, fotos, etc. (site: *WhatsApp*).

Além dessas funções, atualmente, até oito pessoas podem participar das ligações em vídeo, e as funções exibidas na chamada não foram pensadas necessariamente para a realização de aulas, o que poderia dificultar a realização das videochamadas. O aplicativo possui, em videochamadas em grupo, as funções de abrir/fechar câmera, abrir/fechar o microfone, estas funções para a comunicação oral, alternar as câmeras traseiras/frontais, sair da chamada e adicionar membros. Não há chat nem a possibilidade de projeção de slides ou documentos, algo bastante utilizado nas aulas remotas.

Apesar dessas diferenças entre as plataformas, características que não retiram as possibilidades e a importância pedagógica do *WhatsApp*, como veremos mais à frente, o aplicativo, muito além de uma rede social, configura-se como um meio de práticas e eventos de letramento (XAVIER, 2019). Para compreender as possibilidades que cada plataforma pode proporcionar, as suas funções e a necessidade dos seus alunos, o docente é o experimentador.

O experimentador é o docente, que prepara aplicativos e matérias digitais experimentados previamente para suas aulas, e o utilizador é o aluno. O Saber Ensinado pelo professor e a Interação Didática, ocorrida a partir da interação entre aluno e computador, fariam parte dos conceitos da Interface, que compreende a visualização e manipulação de aplicativos e programas. Já no Universo Externo, temos os elementos exteriores à realização das aulas remotas e da elaboração e aplicação de atividades docentes. Com isso, as etapas da produção do Saber de Referência, da Transformação do Saber de Referência e do Saber a Ensinar, anteriores à transformação desse saber para o mundo informático, fazem parte desse Universo Externo.

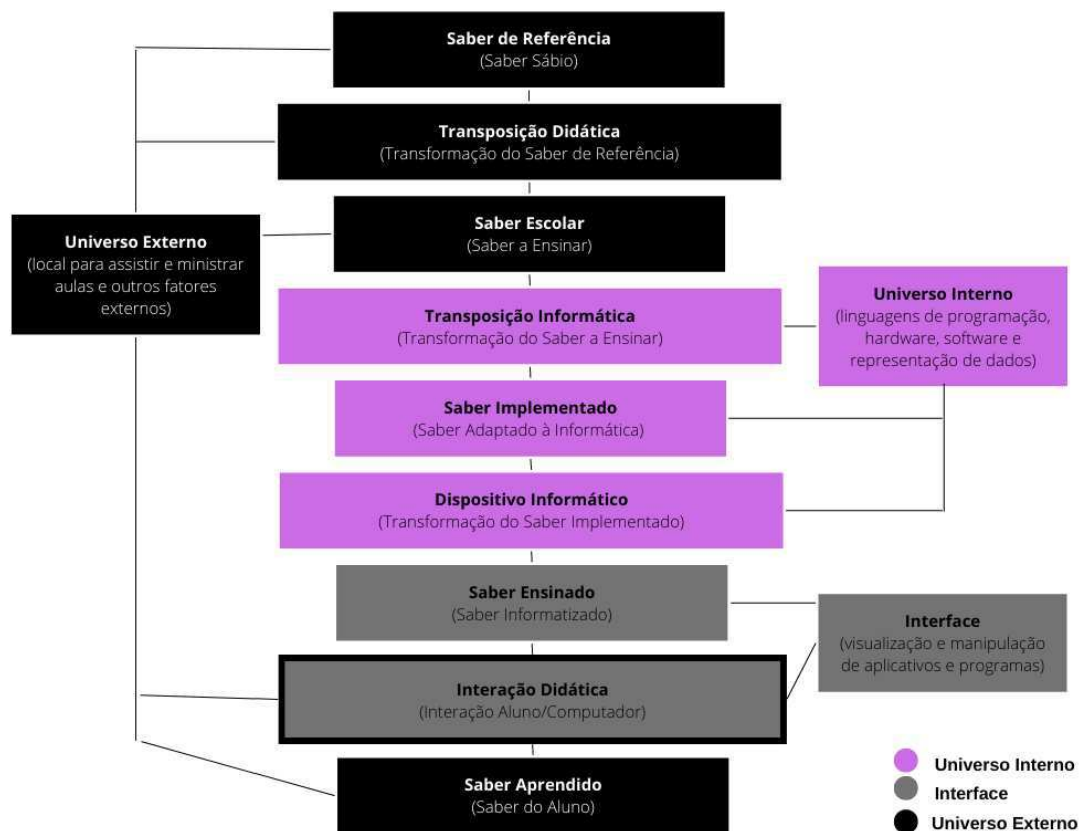
A etapa da Interação Didática, da mesma forma que depende das condições da Interface, também depende, obviamente, dos elementos do Universo Externo, assim como do local adequado para assistir aulas e realizar atividades, de internet de qualidade, de estabilidade familiar, entre muitos outros fatores.

Da mesma forma, a etapa do Saber Aprendido, que depende das condições disponíveis para o aluno efetivamente aprender, também faria parte do Universo Externo, pelos mesmos motivos da Interação Didática. Podemos observar N fatores que podem influenciar uma aula remota, sendo as bases desse universo, necessariamente, locais físicos para acessar e ministrar as aulas.

Os conteúdos de Língua Portuguesa não são levantados por Balacheff (1993, 1994), pois não é sua área de ensino, porém compreendemos que, assim como ocorre na geometria trazida por ele, os conteúdos são trazidos em todas as etapas desse processo, de acordo com as necessidades do professor em questão, sendo mais frequentes nas etapas de manipulação direta por experimentador e utilizador (Interface), que entendemos compreenderem os encontros virtuais, que são feitos a partir de programas e aplicativos.

A partir dessas considerações, elaboramos o seguinte esquema para a teoria da Transposição Informática de Balacheff (1993, 1994), incluindo a teoria de Caiado (2011) sobre a relação entre a TI e a TD:

Figura 4 - Esquema da Transposição Informática englobando os termos da Transposição Didática.



Fonte: autoria do pesquisador (2023), com base em Balacheff (1993, 1994) e Caiado (2011).

Não observamos a Transposição Informática ou a Transposição Didática como plateleiras para encaixe. Como tentaremos fazer a seguir, experiências individuais são subjetivas e não merecem ser tratados de maneira fria. Todavia, este esquema será nossa base para compreender o que ocorreu durante o ERE nas aulas de LP e o que podemos fazer para aprimorar o processo de TI.

Portanto, feita essa sumarização, partimos para o próximo capítulo, em que trataremos efetivamente da prática de professoras de Língua Portuguesa durante o período do ERE, a partir dos dados obtidos no questionário on-line e nas entrevistas virtuais.

CAPÍTULO 04

O PROCESSO DE TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA EM AULAS REMOTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

[..] eu acredito que o ensino de língua no ensino remoto foi trabalhado e os professores fizeram o que poderia ser feito.

Professora Natasha

4. O PROCESSO DE TRANSPOSIÇÃO INFORMÁTICA EM AULAS REMOTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Após um necessário preâmbulo teórico em torno da atuação docente frente às tecnologias e sobre as especificações do processo de TI, neste capítulo, trazemos reflexões e análises a partir dos relatos das docentes entrevistadas.

Buscamos, neste capítulo analítico, responder ao objetivo geral da pesquisa, a relembrar: identificar como ocorreu o processo de Transposição Informática (TI) em aulas de Língua Portuguesa (LP) para o ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, durante o contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE).

No primeiro tópico deste capítulo, intitulado *Experiências das aulas remotas, na voz das professoras*, buscamos trazer um percurso analítico que busque alcançar de maneira mais aprofundada o primeiro objetivo específico da presente pesquisa: evidenciar a voz de docentes sobre experiências ocorridas durante o processo de TI em aulas de LP durante o ERE. Evidentemente, buscamos isso durante todo o capítulo, porém, consideramos de fundamental relevância que este primeiro momento do capítulo nos situe de maneira mais explícita como foi a experiência de cada professora colaboradora ao ministrar aulas de LP durante o ERE.

Ressaltamos que, além de uma pesquisa que trata de máquinas e ambientes virtuais, estamos falando de seres humanos os quais precisam ser ouvidos, precisam ter seus apontamentos levados à reflexão e análise mais aprofundadas. Caso contrário, estaríamos sob um levantamento quantitativo que teria como fim exclusivamente ilustrar o que ocorreu. Buscamos, aqui, saber o que ocorreu, como, por que e como obter ganhos individuais e coletivos para nosso ensino a partir deste insólito período para a humanidade.

Em seguida, no segundo tópico do capítulo analítico, intitulado *Escolha das ferramentas e a participação de programadores no processo*, nós buscamos alcançar respostas e reflexões para o primeiro objetivo desta pesquisa: identificar desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE. Por este motivo, nós realizamos um percurso sob cada etapa pedagógica da atuação docente, desde a preparação das aulas até a sua realização.

Relembremos que, nos pressupostos de Balacheff (1993, 1994), bases teóricas desta investigação, o processo de TI ocorre a partir da formulação das ferramentas digitais de ensino, ainda em sua programação (Universo Interno), passando por um desejável

contato com programadores (Universo Interno), por experimentos dos docentes nos aplicativos (Interface) na elaboração das aulas. Assim, nós buscamos investigar como ocorreu a escolha das ferramentas digitais de ensino, especialmente observando um período emergencial como o ERE, e também procuramos saber se e como ocorreu a relação com programadores e com os programas dos aplicativos em si.

Por isso, este segundo tópico é dividido em dois subtópicos intitulados, respectivamente, *Escolha das ferramentas de trabalho, ausência de autonomia e urgência* e *Relação com programas e programadores*. Observando como ocorreu esse processo, podemos saber se houve, de fato, a possibilidade de personalização das aulas remotas por parte das professoras entrevistadas, a fim de se alcançar cada turma com o maior potencial que as tecnologias proporcionam em um processo de TI.

Em seguida, observado um percurso analítico que parte da preparação prévia das aulas em ambientes digitais, chegamos efetivamente à atuação docente no âmbito da LP, objetivando trazer respostas e reflexões ao terceiro objetivo específico desta pesquisa: analisar desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE.

Por isso, trazemos o tópico intitulado *Ensino de LP durante o ERE: entre adversidades e perspectivas*. Nós adotamos a concepção que considera que a disciplina LP possui três macroeixos de ensino: gramática, leitura e produção textual. Por isso, trazemos três subtópicos, cada um trabalhando com um desses eixos, em consonância e com paralelos fundamentais com os tópicos anteriores: “Velhas cobranças, novas possibilidades e o ensino de gramática durante o ERE”, “Ensino de leitura, parcerias e observação de individualidades” e “Ensino de produção textual, fatores externos e o percurso mais desafiador”. Com isso, buscamos abordar todos os aspectos do ensino de língua e permitir que cada um dos eixos seja trazido à tona em relação com o processo de TI, ainda que, em momentos, possa ficar evidente que o Universo Externo da TI, ou seja, fatores externos à atuação docente e aos conteúdos de LP, foram os maiores influenciadores sobre as aulas.

Após os relatos, análises e reflexões dos tópicos relacionados ao ensino de LP e o processo de TI, nós abrimos espaço para sugestões das professoras entrevistadas em relação ao que pode e deve ser feito para melhorar o processo de TI durante aulas remotas a partir dos aprendizados do ERE. Com isso, buscamos trazer questões relativas ao quarto objetivo específico desta pesquisa: discutir aprimoramentos em relação ao processo de TI e ao ensino remoto de LP a partir da voz das docentes entrevistadas, no tópico intitulado *Sugestões das professoras para nosso ensino a partir dos aprendizados do ERE*.

Por fim, para consolidar essas sugestões e reflexões e para reafirmar o que já foi dito de maneira sintética durante todo o capítulo de análise, trazemos o tópico *Sumarização de desafios e possibilidades relatados pelas professoras em relação ao processo de TI nas aulas de LP*.

Consideramos ser de importância ímpar, antes do capítulo das considerações finais, trazer encaminhamentos, tabelas ilustrativas e reflexões sobre um capítulo que contém tantos dados relevantes para a pesquisa, especialmente vozes tão importantes de um período tão singular, desafiador e que trouxe lições com as quais precisamos lidar da maneira mais clara e direta possível. Vamos agora, portanto, aos relatos e às reflexões.

4.1. Vozes docentes sobre experiências ocorridas durante o ensino de LP no ERE

Antes de adentrarmos na vereda dos desafios e possibilidades da TI, compreendemos que é necessário um espaço inequívoco para uma introdução analítica muito importante, em nosso julgamento. Trazemos, neste tópico, as respostas à seguinte pergunta feita nas entrevistas: *“Para você, como foi dar aulas de Língua Portuguesa durante o período do ensino remoto?”*. Começamos, portanto, com a voz das professoras.

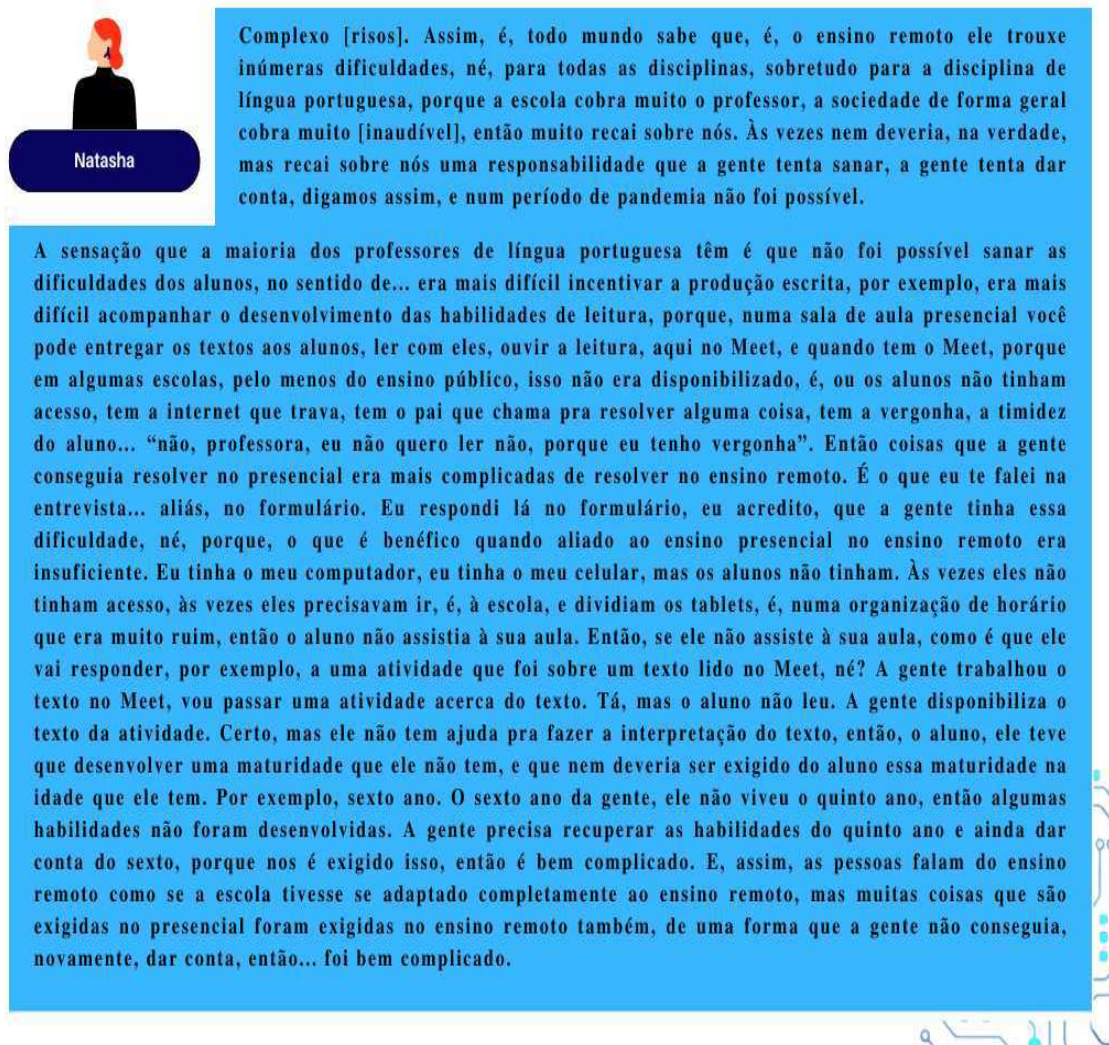
Acreditamos que trazer essas experiências em primeiro plano pode nos ajudar a compreender melhor o período objeto de nossa pesquisa, a partir da relevância de dar voz a quem passou pelo ERE de maneira intensa e mais aprofundada. Como dito, a pandemia da COVID-19 afetou direta ou indiretamente a toda a população. A necessidade de isolamento, a distância de pessoas próximas, o transporte de trabalhos para o lar, entre outros desafios, foram não somente variáveis de acordo com a região, com a gravidade da pandemia naquele local, como também seus impactos foram recebidos de diferentes formas por diferentes indivíduos.

Quando falamos do ensino, estamos tratando de salas com dezenas de indivíduos. Um professor está no centro da sala e várias crianças, jovens, adolescentes e adultos, cada um com sua jornada diária em especial, com sua bagagem de vida e com suas perspectivas ao estarem ali, alunos que precisam estar motivados, cujas situações mentais são preponderantes para o funcionamento das aulas (BORUCHOVITCH; BZUNECK, 2009). O mesmo vale para a figura docente ali presente, mas há um senso de responsabilidade depositada sobre si maior. Além disso, foi dos profissionais que mais precisaram se preparar e atualizar em relação à mudança da modalidade presencial para a remota. Com

isso, julgamos ser preponderante escutar as experiências e visões pessoais de cada uma delas. Perguntada sobre a questão, a professora Natasha deu o seguinte relato inicial:

Figura 5 - Resposta da professora Natasha sobre como foi dar aulas de LP durante o ERE.

Como foi, para você, dar aulas de Língua Portuguesa durante o ensino remoto?



Natasha

Complexo [risos]. Assim, é, todo mundo sabe que, é, o ensino remoto ele trouxe inúmeras dificuldades, né, para todas as disciplinas, sobretudo para a disciplina de língua portuguesa, porque a escola cobra muito o professor, a sociedade de forma geral cobra muito [inaudível], então muito recai sobre nós. Às vezes nem deveria, na verdade, mas recai sobre nós uma responsabilidade que a gente tenta sanar, a gente tenta dar conta, digamos assim, e num período de pandemia não foi possível.

A sensação que a maioria dos professores de língua portuguesa têm é que não foi possível sanar as dificuldades dos alunos, no sentido de... era mais difícil incentivar a produção escrita, por exemplo, era mais difícil acompanhar o desenvolvimento das habilidades de leitura, porque, numa sala de aula presencial você pode entregar os textos aos alunos, ler com eles, ouvir a leitura, aqui no Meet, e quando tem o Meet, porque em algumas escolas, pelo menos do ensino público, isso não era disponibilizado, é, ou os alunos não tinham acesso, tem a internet que trava, tem o pai que chama pra resolver alguma coisa, tem a vergonha, a timidez do aluno... “não, professora, eu não quero ler não, porque eu tenho vergonha”. Então coisas que a gente conseguia resolver no presencial era mais complicadas de resolver no ensino remoto. É o que eu te falei na entrevista... aliás, no formulário. Eu respondi lá no formulário, eu acredito, que a gente tinha essa dificuldade, né, porque, o que é benéfico quando aliado ao ensino presencial no ensino remoto era insuficiente. Eu tinha o meu computador, eu tinha o meu celular, mas os alunos não tinham. Às vezes eles não tinham acesso, às vezes eles precisavam ir, é, à escola, e dividiam os tablets, é, numa organização de horário que era muito ruim, então o aluno não assistia à sua aula. Então, se ele não assiste à sua aula, como é que ele vai responder, por exemplo, a uma atividade que foi sobre um texto lido no Meet, né? A gente trabalhou o texto no Meet, vou passar uma atividade acerca do texto. Tá, mas o aluno não leu. A gente disponibiliza o texto da atividade. Certo, mas ele não tem ajuda pra fazer a interpretação do texto, então, o aluno, ele teve que desenvolver uma maturidade que ele não tem, e que nem deveria ser exigido do aluno essa maturidade na idade que ele tem. Por exemplo, sexto ano. O sexto ano da gente, ele não viveu o quinto ano, então algumas habilidades não foram desenvolvidas. A gente precisa recuperar as habilidades do quinto ano e ainda dar conta do sexto, porque nos é exigido isso, então é bem complicado. E, assim, as pessoas falam do ensino remoto como se a escola tivesse se adaptado completamente ao ensino remoto, mas muitas coisas que são exigidas no presencial foram exigidas no ensino remoto também, de uma forma que a gente não conseguia, novamente, dar conta, então... foi bem complicado.

Fonte: Trecho de entrevista realizada com NATASHA em 11 de janeiro de 2022.

A professora Natasha ressaltou o peso da responsabilidade, das angústias e fez um desabafo longo e detalhado sobre os desafios do ensino de LP em suas aulas remotas. Ela cita um sentimento de impotência perante as dificuldades dos alunos em aprender, algo que já era recorrente entre docentes, mas possivelmente foi acentuado durante a pandemia, a dificuldade em motivar os alunos e as lacunas de nosso ensino.

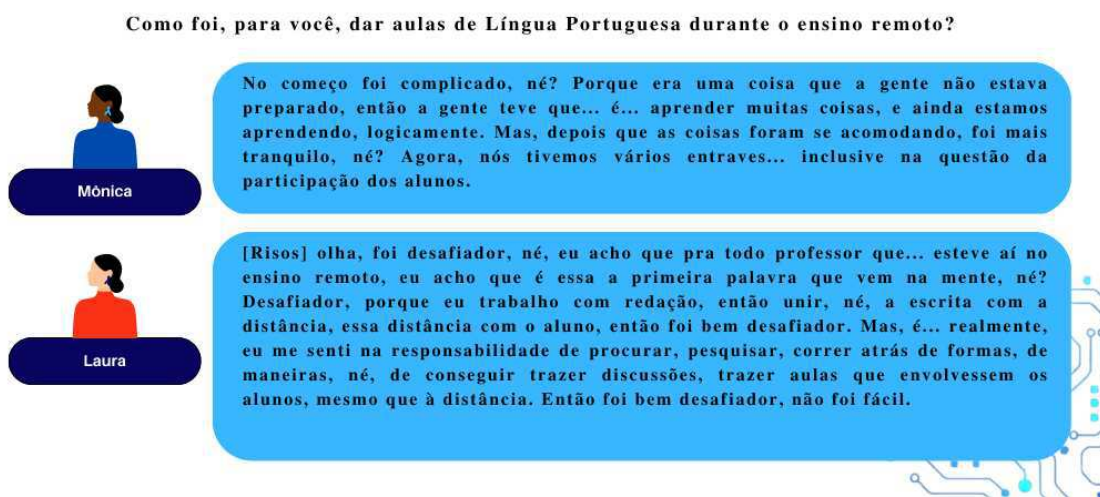
Como afirma Pereira (2013), o sentimento de impotência docente ocorre perante uma sensação de insuficiência na qual, nem mesmo no plano do discurso, é possível fazer algo para mudar aquela situação (PEREIRA, 2013). Ou seja, não há impacto algum nem mesmo no plano do discurso na questão da motivação dos alunos, algo que perpassa com

certa frequência a atividade docente no Brasil. Notamos ser este o caso, tanto em relação à professora quanto em relação aos seus alunos, já que os mesmos diziam não conseguir ler, não ter motivação para isso, além dos imponderáveis ocorridos de maneira externa às aulas, como os pais precisando da ajuda dos filhos no meio dos encontros virtuais ou outras situações semelhantes relatadas por Natasha.

Além disso, muitos alunos, de fato, já possuíam pouco acesso à internet em escolas, e na pandemia foi demonstrado que nos lares também havia muitas vezes essa ausência, tanto de internet quanto de aparelhos para acessar às aulas. Há também as lacunas de aprendizagem trazidas de séries anteriores, quando os alunos não aprenderam o que deveriam antes de passar de ano, como relatado por Natasha na figura 5. Dessa forma, o sentimento mais evidente perante seu relato é o de impotência perante problemas acentuados pelas imposições da pandemia.

Tratam-se de retratos pequenos perante a imensidão das realidades múltiplas de professores e alunos durante a pandemia, mas, diga-se, nosso sistema de ensino nunca será melhorado sem que os pequenos recortes sejam considerados, pois são eles que, em grande quantidade, representam nossa realidade. Em seguida, trazemos os relatos das professoras Mônica e Laura:

Figura 6 - Respostas das professoras Mônica e Laura sobre como foi dar aulas de LP durante o ERE.



Fontes: Trechos de entrevista realizada com MÔNICA em 15 de dezembro de 2021 e de entrevista realizada com a professora LAURA em 24 de abril de 2022.

Nos relatos da figura 6, Mônica e Laura trazem palavras-chave que seguem a mesma linha do relato de Natasha: complicado e desafiador. Como já mencionado, ferramentas multimodais possuem um caráter interativo e colaborador, transgressor de relações de poder, híbrido, fronteiro e mestiço (ROJO, 2012), o que pode levar a uma

complexidade de relações entre máquina-humano que vai além das questões de operação das máquinas. Em nossa visão, compreende, assim, os aspectos sociais, políticos e históricos que envolvem cada interação virtual. Isso se dá pois, em havendo a presença de seres humanos naquela interação e máquinas programadas, operadas, adquiridas e personalizadas por humanos, há aspectos sociais envolvidos. Isso torna, por si só, as tecnologias desafios à parte, do ponto de vista individual e coletivo. Acrescentem-se a isso os diversos fatores diariamente surgindo em relação à pandemia da COVID-19, como aumento de casos, óbitos, novos meios de se proteger da doença, novas ondas e novas recomendações e até mesmo discursos divergentes em relação a como proceder com as aulas remotas.

Além desses fatores externos, Mônica também cita em seu relato a participação dos alunos, que fora baixa em determinados momentos de sua atuação, segundo relatos no questionário on-line e na entrevista. Ela cita ainda a “*presença de invasores virtuais durante as aulas*” (informação do questionário on-line e verbal)⁴², denotando uma clara confusão de organização para as aulas, neste caso, possivelmente provocada pelo desconhecimento em como limitar a entrada de alunos nas aulas virtuais.

Sabemos que a escola e seus agentes, incluindo professores, por óbvio, são responsáveis por uma mediação que possibilite a qualidade da transposição das aulas presenciais para as aulas virtuais, como defende Camas *et al.* (2013). Ainda que essa visão possa transparecer algum tipo de peso exclusivo às escolas pela qualidade do ensino virtual, o que se trata de um erro, já que a estrutura para isso e a formação docente passam especialmente por políticas públicas de ensino, consideramos que esta função de organização da entrada e saída poderia ser melhor pensada pela instituição de ensino da professora Mônica.

É possível notar, no entanto, que um período emergencial, somado ao desconhecimento ou pouca prática com ferramentas digitais, pode ocasionar uma confusão do gênero. Por isso, mesmo com o retorno presencial das aulas, recomendamos que as escolas e seus agentes, incluindo professores e alunos, passem por formações, treinamentos e práticas que busquem mobilizar seus conhecimentos na manipulação das ferramentas, da preparação dos ambientes até a realização de tarefas como as aulas. Acrescente-se que estamos há anos em um novo paradigma de ensino que cada vez mais

⁴²Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2021.

torna frequente e necessário o uso de tecnologias (LOPES; FÜRKOTTER, 2016), o que poderia, em nossa visão, ter acelerado esse processo de maior conhecimento sobre a manipulação das ferramentas. Todavia, consideramos que torna-se ignorante a exigência de que um profissional, evidentemente pouco habituado com tecnologias frequentes em sua atuação, controle todos os aspectos da realização de suas aulas, especialmente na maior pandemia do século XXI.

Laura, também no relato da figura 6, cita a responsabilidade inerente aos seus trabalhos e a busca por tentar fazer suas aulas da melhor forma, mesmo com desafios evidentes, o que nos leva a compreender que, ainda que palavras como desafiador e complicado tenham sido frequentes em seus relatos, o aspecto da responsabilidade e da busca pelo melhor preponderaram em suas aulas.

Ao contrário da “simples informatização”, tratada por Balacheff (1994) como o ato de trazer tecnologias para a sala de aula sem que sejam um verdadeiro diferencial para as aulas, ou seja, uma “encenação do saber a ensinar” (ABAR, 2020, p. 4), as tecnologias foram o cerne, a matriz das aulas remotas. Sem a utilização das tecnologias de maneira ampla durante o ERE, não haveria aulas. Foi, então, um confronto direto de todos os docentes com as suas lacunas tecnológicas. Dessa forma, reflexão e adaptação foram fundamentais, de maneira contínua, até mesmo quando houve uma atuação mecanizada perante a sobrecarga ou desânimo, como veremos mais à frente nesta pesquisa.

Com esses relatos, podemos compreender que, para as docentes entrevistadas, foi um período dominado pelos desafios diante das tecnologias pouco ou nada conhecidas, pelas complicações perante a necessidade adaptação do ensino presencial para o ERE e pela impotência provocada pelo imponderável, proporcionado pela pandemia e seus desdobramentos no campo externo e até mesmo da realização das aulas.

Mais à frente, observamos os desafios e possibilidades específicos em relação ao ensino de LP durante o processo de TI no ERE, assim como fazemos o levantamento de sugestões das professoras, com as respectivas análises, onde podemos ilustrar de maneira consolidada como foi a experiência das professoras em relação ao ensino de LP durante o ERE.

Acreditamos que, ao longo de nossa pesquisa, apesar dos vários desafios listados, o retrato geral do período deixa evidente a relação desafio-aprendizado. Isso pode ser evidenciado tendo em vista que ambientes digitais são sempre espaços de aprendizagem e da oferta de novos objetos de ensino, como afirmam Rêgo Barros e Caiado (2017), e, segundo nossa visão, tal aprendizado torna-se ainda mais contundente tendo em vista que

a utilização de ferramentas digitais durante o ERE foi inescapável para docentes na ativa no ensino público, levando-os a aprenderem, no mínimo, a preparar salas virtuais em aplicativos de videochamada, e a mandar mensagens virtuais para alunos, especialmente via aplicativos de mensagem e plataformas de ensino digitais. Corroboramos, no entanto, ser óbvio e fundamental que não haja a romantização de dificuldades, para que esses aprendizados obtidos pelo esforço dos professores não acabem eximindo figuras públicas de investirem, incentivarem e elaborarem políticas de ensino pensadas para que esses desafios não tornem a ocorrer, pois estas tratam-se de suas obrigações, não dos professores. De qualquer forma, esperamos que os dados e relatos trazidos neste capítulo auxiliem, de alguma forma, nas reflexões sobre o ERE de LP, a partir da ótica da Transposição Informática.

4.2. Desafios e possibilidades da atuação docente relacionados à TI durante o ERE

Compreendemos que, para entender o processo de TI durante o período do ERE em aulas de LP, precisamos observar as plataformas utilizadas para os fins didáticos no período. Relembremos, a partir da teoria de Nicolas Balacheff (1933, 1994), que, em um cenário ideal, professores personalizam suas ferramentas de trabalho digitais antes e durante a sua atuação no processo da TI. Além disso, há contato com programadores.

As etapas de personalização de programas, por parte de professores e programadores, e o contato entre docentes e estes, fazem parte do Universo Interno e da Interface do processo de TI (BALACHEFF, 1994). Além disso, trata-se de um processo que não é isolado, como afirma Conraux (2000), pois a TI também conta com uma frequente influência de fatores externos, já que a escolha de dispositivos, programas e equipamentos é dependente de contextos sociais e de atitudes humanas.

Neste caso, evidentemente houve influência das necessidades frente à pandemia para a agilização da montagem dos ambientes de aulas do ERE. Então, partimos da hipótese de que não haveria tanta autonomia por parte da figura docente em relação à escolha de plataformas, o que poderia ocasionar uma diminuta familiaridade com as ferramentas utilizadas.

Por exemplo, essa baixa ou inexistente familiaridade com programas com editores de texto poderia ocasionar dificuldades em relação à solicitação e correção de produções escritas dos alunos por parte do professor, assim como afetaria o próprio feedback entre ambos, já que o professor seria um experimentador (CAIADO, 2011) com lacunas de

conhecimento sobre a plataforma utilizada. Na via contrária, caso possuísse familiaridade com as plataformas utilizadas, poderia variar suas atividades, realizar feedbacks mais rápidos e eficientes para os alunos, além de demonstrar para seus discentes como manusear a plataforma, dando-lhes certa autonomia de produção. Ao trabalhar em conjunto com programadores, poderia inclusive desenvolver plataformas próprias com fins específicos para cada turma, editar plataformas de código aberto existentes, entre outras personalizações produtivas para suas aulas de LP. Ressaltamos que não há, nos conceitos estudados nesta pesquisa, nenhum indicativo de Balacheff (1993, 1994) de que o conceito de TI é restrito a ferramentas já existentes nem restrito ao desenvolvimento de ferramentas próprias. Em outras palavras, a TI pode ser interpretada como aplicável com ferramentas existentes, originais ou editadas. O que se enxerga como ideal é que, independente da origem da ferramenta digital utilizada, a personalização de acordo com a realidade de cada turma é desejável.

Com essas hipóteses em mente, pensamos em quatro perguntas que visariam a esclarecer melhor como ocorreu o processo, observáveis a seguir. Em azul claro estão as perguntas e nas caixas brancas estão as opções:

Quadro 4 - Perguntas do questionário on-line.

Perguntas do questionário online relacionadas ao uso de plataformas digitais durante o ERE			
<p>5. Por favor, indique qual(is) plataforma(s) de videochamada você utilizou para ministrar suas aulas remotas.</p>	<p>6. Por favor, indique a(s) plataforma(s) virtual(is) que você utilizou para informar seus alunos, tirar dúvidas, publicar notas, corrigir e devolver atividades, entre outras atividades para apoio didático.</p>	<p>7. Em quais etapas de sua atividade docente você utilizou EXCLUSIVAMENTE ferramentas digitais?</p>	<p>8. Você desenvolveu ou solicitou a algum programador o desenvolvimento de alguma plataforma própria para aplicar atividades e/ou ministrar suas aulas?</p>
<p>Google Meet</p> <p>Skype</p> <p>Whatsapp</p> <p>Zoom</p> <p>Outros</p>	<p>Facebook</p> <p>Google Sala de Aula (Classroom)</p> <p>Whatsapp</p> <p>Outros.</p>	<p>Elaboração das atividades didáticas</p> <p>Realização das aulas</p> <p>Correção de atividades</p> <p>Correção de redações</p> <p>Em nenhuma etapa da minha atividade eu trabalhei EXCLUSIVAMENTE com ferramentas digitais.</p>	<p>Sim, desenvolvi um programa/aplicativo para minhas atividades docentes,</p> <p>Sim, solicitei a um programador que desenvolvesse programa/aplicativo para minhas atividades docentes.</p> <p>Não, não desenvolvi nem solicitei a programador que desenvolvesse programa/aplicativo para minhas atividades docentes.</p>

Fonte: questionário on-line de autoria do pesquisador.

As perguntas presentes no quadro 4 foram contempladas no questionário on-line, primeira etapa da geração de dados da pesquisa. Das questões 5 a 8, parte da terceira seção do questionário, indagamos sobre o uso das TDICs em suas aulas remotas. Todas foram perguntas fechadas, com múltiplas caixas de seleção. Ou seja, as colaboradoras poderiam escolher mais de uma opção, com a possibilidade de digitar respostas que não foram pré-definidas por nós, utilizando a caixa “outros”.

A pergunta número 5 do quadro 4, visa saber quais foram as plataformas utilizadas durante as aulas, ou seja, na etapa da Interface, na etapa docente do ato de ministrar aulas. A pergunta número 6, por sua vez, traria luz à etapa da atuação docente relacionada ao feedback e à correção das atividades dos alunos, ou seja, o contato extraclasse. Lembramos que essas etapas da atuação docente fazem parte tanto da Interface quanto do Universo Externo do processo de TI (BALACHEFF, 1994; CAIADO, 2011). A pergunta de número 7 do quadro 4 buscaria compreender quais foram as etapas pedagógicas em que houve maior e menor mediação e presença de tecnologias, para entendermos onde houve os maiores desafios e possibilidades na atuação das professoras.

Já a pergunta número 8 do quadro anterior buscaria ilustrar se, de alguma forma, as professoras tiveram tempo, disponibilidade, contato ou disposição para o trabalho conjunto com programadores, para personalizar suas aulas, algo sugerido como ideal na teoria de Balacheff (1993, 1994) e reforçado por Fernandes (2007). É evidente que tínhamos como hipótese principal que não fosse cogitada a ideia por parte das docentes, por não ser algo presente, incentivado e muitas vezes sequer viável no ensino regular do Brasil, além do caráter emergencial do ERE, mas era um percurso imprescindível para compreender todo o processo de TI nesta pesquisa.

Com essas perguntas, buscamos responder ao primeiro objetivo específico desta pesquisa: identificar desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE. A atuação docente mencionada foi considerada a partir das etapas presentes nas quatro perguntas (planejamento, realização das aulas, correção e feedback), nas quais incluímos a correção de redações como algo característico da atuação frequente de professores de LP, e o Universo Interno, Interface e Universo Externo seriam onde essas atuações são englobadas no processo da TI.

Sob nossa compreensão, já argumentada anteriormente, o planejamento faria parte do Universo Externo, já que é processo prévio à realização das aulas, assim como pode fazer parte do Universo Interno caso haja a personalização de programas e contato com

programadores; a realização das aulas é elemento da Interface, assim como a correção, caso ocorra em programas; já o feedback, também a depender do modo como é feito, pode fazer parte da Interface (videochamadas e envio de retorno via aplicativos de mensagem) ou do Universo Externo (devolução de comentários de maneira física na escola para o envio ao aluno).

Feita essa recapitulação e as devidas explicações, trazemos as respostas das docentes colaboradoras e as reflexões possíveis sobre cada aspecto mencionado.

4.2.1. Escolha das ferramentas de trabalho, ausência de autonomia e urgência

Conversando com as professoras via entrevista, compreendemos que boa parte da escolha de plataformas para o ERE não ocorreu por livre e espontânea vontade das três, que responderam na mesma linha, quando perguntadas sobre como havia sido feita a escolha das ferramentas para as aulas remotas:

Inicialmente a gente tinha o WhatsApp, e aí foi um acordo entre os professores da escola em que eu trabalhava, pra não perder contato com os alunos, porque a gente não imaginava, na época, que a pandemia duraria tanto tempo, então a gente combinou: “não, vamos organizar os grupos, isso vai passar no máximo em um mês”. Pra não perder o contato com os alunos que a gente já tinha, né, nós passamos um mês em sala, então pra não perder o contato a gente manda as atividades daquilo que a gente já trabalhou em sala, aí a escola já espera que, em um mês, você já tenha trabalhado conteúdo suficiente pra mandar várias atividades pra o seu aluno, quando na verdade você tá em período de atividade diagnóstica, conhecendo, então tem toda essa questão. Mas ficou decidido, né, que a gente faria o grupo do WhatsApp. Mas essa ideia do grupo do WhatsApp veio antes das diretrizes, dos direcionamentos da SEDUC, que é a Secretaria Municipal de Educação. Então quando a SEDUC percebeu a situação e viu que em outras cidades e em outros estados tava funcionando, eles fizeram esse contrato com o Google, aí a gente teve acesso ao Google Sala de Aula, a gente teve acesso a todas as ferramentas que são possíveis, que são permitidas. Então não foi uma escolha diretamente minha, foi coletiva (informação verbal)⁴³.

A professora Natasha ilustra de maneira singular o período emergencial e cheio de dúvidas do ensino remoto. No início, o desconhecimento da doença levou, de fato, muita gente a acreditar que poderia durar pouco tempo o surto da COVID-19, e logo

⁴³Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

retornaríamos à rotina de antes. Infelizmente, não ocorreu assim, e as escolas, conseqüentemente, precisaram ficar fechadas por mais tempo. Compreendendo isso, as Secretarias de Educação, como ilustrado na resposta acima, tiveram que prover ferramentas básicas para as aulas remotas.

Somam-se a isso os desafios das “limitações de tempo no ensino, conhecimento prévio do aluno, natureza dos meios à disposição, organização da sociedade de sala de aula etc.” (BALACHEFF, 1993, p. 3, tradução nossa)⁴⁴, o que torna um período emergencial ainda mais complexo do que uma situação já desafiadora em tempos normais para o ensino, observando nossa realidade anterior à pandemia. A professora Mônica seguiu na mesma linha do relato anterior de Natasha:

Não, nós não tivemos escolha nenhuma. O Google Classroom foi uma plataforma que o estado comprou e disponibilizou para que fosse feito o trabalho durante a pandemia com os professores. Isso foi o meio enviado para nós. E o Meet já é dentro do Classroom, né? Então a gente abre o link do Meet dentro da sala de aula do Classroom (informação verbal)⁴⁵.

A professora Laura também foi na mesma direção, ao relatar como foram escolhidas as ferramentas:

[...] praticamente todas as escolhas de plataformas são feitas, é, pela coordenação técnica⁴⁶, então eles avaliam uma melhor ferramenta, uma melhor plataforma, pra que a gente possa usar. Sendo que, mesmo assim, eles também dão liberdade pra gente, de alguma forma, é, tentar entrar em contato com o aluno, tentar tá sempre aberto a discussões, a tirar dúvidas em outros locais (informação verbal)⁴⁷.

Os relatos anteriores de Natasha, Mônica e Laura evidenciam duas situações: a) a plataforma *Google Meet* foi um padrão nas aulas remotas das colaboradoras desta pesquisa; b) esse domínio da plataforma pode ter sido influenciado pela padronização induzida pela compra, por parte da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba, dos serviços da *Google*. Evidentemente, não estamos querendo julgar a escolha. Havia um período emergencial e o suporte para professores que não

⁴⁴**Original:** *time constraints on teaching, previous learner knowledge, nature of the means at disposal, organization of the classroom society, etc.*

⁴⁵Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2021.

⁴⁶A professora Laura refere-se ao programa “Se Liga no ENEM”, pelo qual deu aulas em escolas públicas na cidade de Campina Grande – PB. Ao realizar a entrevista, reforçamos que mantivesse suas respostas se referindo somente às escolas públicas da cidade, para não influenciar nossos dados com questões de outras cidades.

⁴⁷Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

conheciam plataformas de videochamada deveria ser feito. Todavia, esses dados podem indicar que não houve autonomia das professoras no processo de escolha das ferramentas, elas tiveram que se familiarizar com a interface das plataformas disponibilizadas e com suas funções.

Com isso, portanto, as professoras colaboradoras foram experimentadoras (CAIADO, 2011) durante as próprias aulas, elas aprenderam a manipular as plataformas a partir do uso prático com seus alunos. É fator presente, desde antes do ensino remoto, o aprendizado dos professores com os próprios alunos em relação às TDICs (BARROS; CAIADO, 2017). Então essa é uma relação já esperada, ainda assim, acentuada pela urgência da pandemia.

Segundo Pais (2010), o conhecimento possui um caráter experimental, ainda que ressalte que não “seja possível estabelecer uma fronteira absoluta entre aspectos experimentais e teóricos de uma disciplina” (PAIS, 2010, p. 12-13). Assim, compreendemos que o processo de experimentação das professoras não foi restrito ao uso das tecnologias, sob o ponto de vista da teoria da TI, mas também em relação à didatização dos próprios conteúdos. Foi um processo de adaptação, de novos aprendizados e de novos fazeres.

Isso fica evidente na resposta da professora Mônica, que, quando perguntada se havia gostado da experiência com o ensino remoto, respondeu que “*a princípio, não, porque a gente não tinha ainda o conhecimento, mas à medida que a gente foi se adaptando mais a isso aí, tornou-se uma coisa, eu achei até interessante*” (informação verbal)⁴⁸. Nessa mesma linha, a professora Carol, ao ser indagada sobre os maiores desafios do ensino de LP durante o ERE, afirmou que “*o maior desafio foi a necessidade de aprender o uso de novas ferramentas tecnológicas*” (informação do questionário on-line). Perguntada sobre as possibilidades encontradas para superar o desafio, Carol relatou que “*a superação dos desafios, no meu caso, pode contar com ajuda dos filhos, esposo, que trabalham com tecnologia*” (informação do questionário on-line).

Com essa resposta e os comentários anteriores, podemos compreender que, na etapa da Interface, onde há a interação de experimentadores e utilizadores, as professoras foram tão aprendizes quanto os alunos, tornaram-se experimentadoras durante o processo ativo e durante o intervalo das aulas, e não antes do processo começar, como seria o ideal em um processo de TI (BALACHEFF, 1993). Ainda tratando sobre um cenário ideal, os

⁴⁸Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2021.

docentes precisam ser envoltos no conhecimento sobre as TDICS. Anos atrás, ainda em sua teoria sobre a TI, Balacheff (1993) defendeu que:

Os professores não poderão inserir a nova tecnologia em sua prática diária, se não puderem estar bem informados sobre todos os aspectos que poderiam determinar seu lugar e seu papel preciso em um processo didático. Até certo ponto, podemos dizer que eles devem conhecer o sistema baseado em computador do ponto de vista didático, como gostariam de saber para o colega com quem poderiam ter que compartilhar, por sua vez, a responsabilidade da classe⁴⁹ (BALACHEFF, 1993, p. 21).

Compreendemos que essa noção passa inequivocadamente pela formação continuada. Reforçamos tal compreensão a partir do relato da professora Diana, que disse em nosso questionário que sua maior dificuldade foi no uso dos recursos tecnológicos, e a busca para superar esse desafio passou pela busca de “*tutoriais na internet, formação continuada*” (informação do questionário on-line). Não se trata de conhecer o funcionamento interno das máquinas, para este ponto já temos a figura do programador, mas conhecer as funções disponíveis para suas aulas, se apropriar delas, dominá-las.

Etapa por etapa da TI poderiam fazer parte desse processo de formação continuada, em um trabalho a longo prazo, a partir de políticas públicas, o que sabemos não ocorrer em grande escala no Brasil, mas que ainda temos esperança de ocorrer, especialmente juntando, reunindo e discutindo dados do uso das TDICs no ensino remoto.

4.2.2. Relação com programas e programadores

Como apresentado no terceiro capítulo desta pesquisa, Balacheff (1993) defende que um processo de TI, em cenário ideal, precisa ser trabalhado em conjunto entre professores e programadores (BALACHEFF, 1993; FERNANDES, 2007). No Universo Interno, se um programa ou aplicativo contém as funções e dados solicitados pelo professor, então as aulas e atividades serão mais personalizadas e poderão observar as realidades daquele docente.

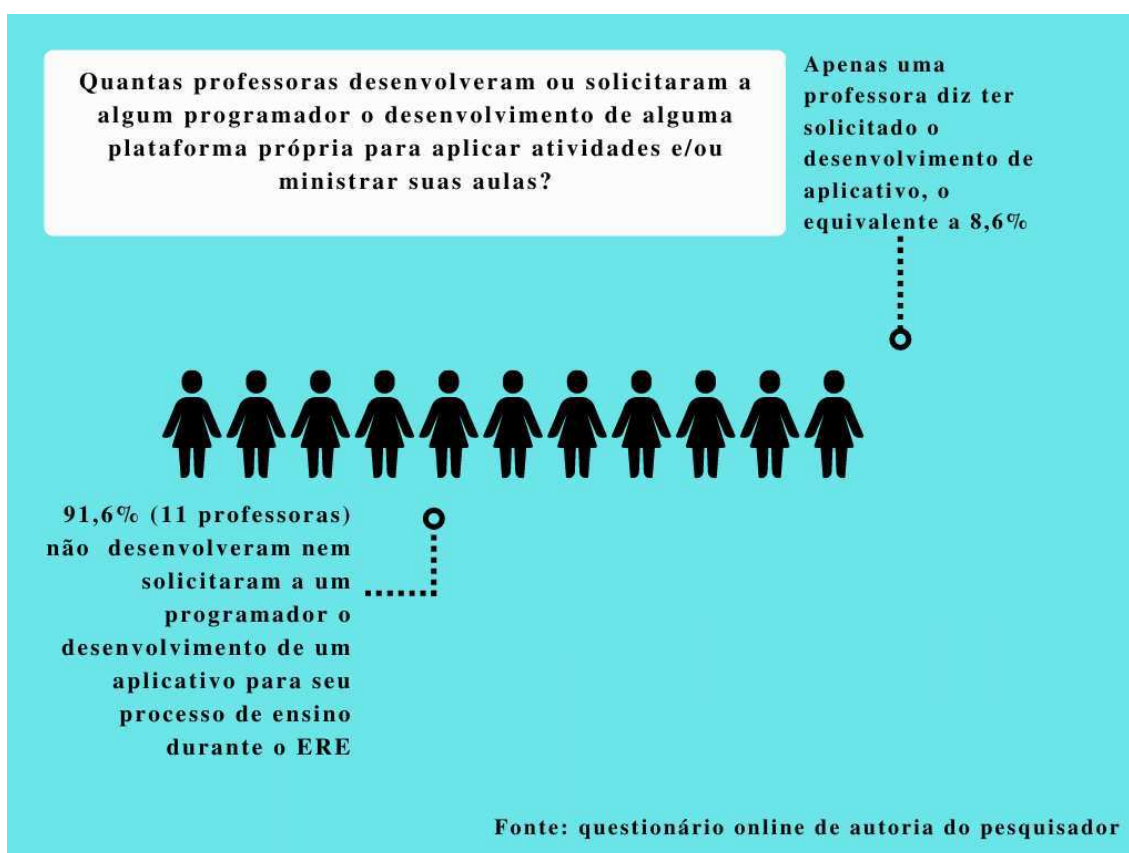
Podemos pensar, por exemplo, que um professor pede o desenvolvimento de algum programa que conte com um formato de *quiz* específico para os usos da linguagem,

⁴⁹**Original:** *Teachers will not be able to insert the new technology in their daily practice, if they cannot be well informed on all the aspects which could determine its place and its precise role in a didactical process. To some extent, we can say that they must know the computer based system from a didactical point of view, as they would like to know a colleague with who they might have to share in turn the responsibility of the class.*

envolvendo grafia, sonoridade, concordância etc. Evidentemente, algo assim levaria um tempo de preparação. Mas, a curto prazo, o desenvolvimento de programas com fins pontuais nas aulas das professoras envolvidas poderia trazer algum benefício às suas aulas, ainda que imaginemos que a relação professor (experimentador)-programador seja rara em nossa realidade educacional, em uma hipótese prévia nossa.

Com isso em mente, perguntamos às professoras se desenvolveram ou solicitaram a algum programador o desenvolvimento de alguma plataforma para as suas atividades didáticas. A figura a seguir ilustra a situação:

Figura 7 - Quantidade de professoras que desenvolveram ou solicitaram o desenvolvimento de aplicativos ou programas para suas aulas remotas.



Fonte: questionário on-line de autoria do pesquisador.

Quando perguntadas se desenvolveram ou solicitaram o desenvolvimento de algum aplicativo específico para seu processo de ensino durante o ERE, onze das doze professoras responderam negativamente. Somente uma professora, no questionário, assinalou a opção. Infelizmente, após o envio do formulário, essa professora optou por não participar da entrevista, para esclarecer a situação, nem respondeu de maneira privada como teria ocorrido esse processo.

Com isso, é possível observar que houve uma participação mínima das professoras nas possibilidades do Universo Interno da TI (linguagens de programação, personalização de *software* etc.), levando as docentes a terem acesso a aplicativos com funções pré-definidas e, em alguns casos já relatados, buscando aplicativos conhecidos com os quais elas já possuíam familiaridade maior, que poderiam ser mais personalizados aos seus objetivos didáticos.

Dito isto, a personalização das TDICs utilizadas em suas aulas remotas aparentemente foi mínima, possibilitada somente pelas funções disponibilizadas pelas próprias plataformas, seja escolhidas pelas professoras seja pré-definidas pelas instâncias superiores de ensino.

Ressaltamos ainda que todo esse processo ocorreu em meio a desafios do Universo Externo sempre enfatizados pelas docentes. Foi algo muito frequente nas respostas das professoras colaboradoras a questão da baixa participação dos alunos, e a tecnologia tornou-se algo ainda mais importante nesse processo, além da proatividade das professoras e escolas em buscar os alunos ausentes ou pouco frequentes.

A professora Amanda, em resposta ao questionário, apontou este ponto como principal desafio, juntamente com a “*falta de suporte para o uso de ferramentas que pudessem colaborar com o aprendizado da turma*”, além da “*falta de equipamento adequado para o trabalho*” (informação do questionário on-line). Visando a sanar ou amenizar esse desafio, ela apontou que “*uma das possibilidades encontradas foi a ‘busca ativa’ de alunos infrequentes às aulas remotas para saber o real motivo da não participação deles*” (informação do questionário on-line), assim como a impressão de materiais para o envio físico, ou seja, em um processo que começa on-line (digitação e impressão) e termina offline (entrega da atividade na casa do aluno), na contramão do processo convencional de ensino envolvendo as tecnologias.

Notamos que um relato parecido com o anterior da professora Amanda veio da professora Bárbara, quando disse justamente que foi a evasão o maior problema em suas aulas remotas:

A busca ativa, por parte da escola, foi de fundamental importância para trazer, pelo menos, parte dos alunos de volta às plataformas virtuais. Ressaltando que, uma grande parte dos alunos não participa por falta de recursos técnicos (informação do questionário on-line).

A busca ativa, novamente, se apresentou como possibilidade (e necessidade) de englobar os alunos às aulas remotas e mitigar os prejuízos das dificuldades amplificadas

pela pandemia. A professora Maria também citou a evasão e, em seu caso, encontrou em “*competições e jogos*” (informação do questionário on-line) formas de atrair mais a presença dos alunos em suas aulas remotas. A evasão é problema grave na educação brasileira, em todos os níveis de ensino (LOBO, 2012), antes mesmo do ERE, é possível cogitar que a pandemia acentuou essa questão. Neste caso, a professora Maria encontrou nas TIDCs as possibilidades para esses desafios.

A professora Vanda seguiu na mesma linha, apontando que teve desafios na participação dos alunos justamente por falta de internet de qualidade ou dificuldades de manuseio da plataforma *Google Meet* por seus alunos. Por isso, ela enviou aulas gravadas para que seus alunos “*assistissem às aulas e pudessem responder sós formulários com mais facilidade*” (informação do questionário on-line). Em seu caso, ela utilizou as ferramentas digitais durante todo o processo de gravação e envio de aulas, mas, para garantir que os alunos assistiriam às aulas de maneira assíncrona, enviou o arquivo dos vídeos.

O aluno não irá interagir com a máquina, em tempo real, nem terá sua interação modelizada, assim como não obterá um feedback da professora de maneira síncrona, mas terá acesso ao conteúdo da aula da mesma forma, em processo de emulação. Ela adaptou o processo de acordo com a necessidade de seus alunos, mas, ainda que tenham desafios advindos do uso das TDICs, obteve nelas mesmas as possibilidades para os desafios apresentados.

A professora Cristine, por sua vez, citou que os alunos “*desligavam a câmera e fingiam estar ali*” (informação do questionário on-line). Para esse desafio, não foi apontada solução, mas para o caso dos alunos com baixa conexão ou ausência dela “*os meios encontrados foram as atividades impressas para retirada e devolução na escola*” (informação do questionário on-line). O envio de atividades impressas foi algo recorrente no trabalho das professoras e compreendemos, a partir disso, que muitos fatores do ensino remoto, ainda que os professores tivessem a melhor formação sobre as TDICs, se apresentariam como desafios, especialmente na realidade dos próprios alunos.

Ao citar que houve “*falta de apoio governamental*”, “*excesso de trabalho*” e “*falta de cooperação familiar*” (informações do questionário on-line), por exemplo, a professora Jennifer, juntamente com a professora Laura, que citou que seus alunos não abriam o microfone “*nem para tirar dúvidas ou apenas contribuir com a aula*” (informação do questionário on-line), estão evidenciando que, em suas realidades, um conjunto de fatores, amplificados pela pandemia, potencializou as dificuldades no ERE.

Mais do que um desafio, utilizar somente ferramentas digitais, segundo algumas professoras, as sobrecarregou.

Ao sentir essa sobrecarga, Jéssica cita que começou “*a fazer apenas aquilo que era possível*” em cada momento, “*sem tanto perfeccionismo*” (informações do questionário on-line). Isso deixa evidente que, ainda que apontemos que as ferramentas tecnológicas apresentaram tanto desafios quanto possibilidades, as experiências individuais não foram necessariamente lineares. A percepção de cada professora e sua experiência com as TDICs foram únicas e nossos dados indicam um panorama.

Dessa forma, quando citamos a necessidade de uma melhor formação continuada envolvendo TDICs, melhor investimento no ensino, unidade entre os agentes educacionais e da comunidade e seriedade governamental para com a educação, estamos prezando para que os professores possuam o suporte necessário para realizar as suas aulas. Ao falharmos nesses aspectos, estamos obrigando o docente a não falhar, colocando um peso sobre seu ombro que não deveria ser exigido de nenhum profissional, pois essa figura docente talvez seja a última oportunidade de um aluno não evadir da escola.

4.3. Desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE

Feita uma necessária viagem analítica sobre as experiências das docentes, sobre as escolhas das plataformas utilizadas e sobre a relação com programadores, preceitos defendidos por Balacheff (1993, 1994) em um processo bem sucedido da TI, trazemos os desafios e possibilidades desse percurso em relação ao ensino especificamente de Língua Portuguesa.

Este tópico, portanto, visa contribuir para alcançarmos o objetivo específico de analisar desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE.

É necessário ressaltar que tratamos o ensino de LP a partir de três eixos principais: gramática, leitura e produção textual, e é nessa ordem e com essa organização e objetivos em mente que buscamos compreender melhor como ocorreu o processo de TI no ensino de LP durante o ERE, a partir do relato das professoras colaboradoras. Também enfatizamos que nosso foco de pesquisa não é nos eixos do ensino de Língua Portuguesa anteriormente citados, mas sim na transposição entre o processo de TI e esses eixos, sem aprofundamentos em questões de Língua Portuguesa, o que enxergamos que demandaria uma outra pesquisa completa.

Percorridas aqui as etapas do processo de TI, da atuação docente e quais eixos do ensino de língua nos consideramos centrais para nossa análise, ressaltamos também que não entramos no mérito aprofundado do trato com o ensino da literatura em si. Sabemos que, muitas vezes, a literatura é utilizada exclusivamente como pretexto para o ensino de língua, porém, a partir do objeto delimitado da pesquisa ser este, não aquele, não nos aprofundamos no campo da literatura, ainda que, evidentemente, não a excluamos de nossas reflexões, como veremos neste capítulo.

4.3.1. Velhas cobranças, novas possibilidades e o ensino de gramática durante o ERE

O processo do ensino de gramática é complexo e sofre com muitos estigmas e desafios, especialmente observando o ensino básico. A chamada Gramática Descritiva (GT) frequentemente é associada a um ensino engessado e pragmático das regras gramaticais da LP. Dessa forma,

uma sistematização mecânica e alheia ao próprio funcionamento linguístico é oferecida como o universo a que se resume a gramática da língua, de tal modo que a gramática vai passando a ser vista como um corpo estranho, divorciado do uso da linguagem [...] (NEVES, 2015, p. 18).

Nesse processo de separação evidente entre os usos reais da língua e a cobrança de normas estáticas da GT, é de se imaginar, portanto, que as aulas remotas seguirão rumos difíceis especialmente em relação ao ensino de gramática, observando que haverá comunicação em ambientes digitais, costumeiramente menos formais que ambientes escolares físicos, entre outros fatores.

Todavia, a partir do relato das professoras entrevistadas, notamos um caminho diferente:

Sinceramente, eu considero que tenha sido boa, porque a gente conseguia fazer atividades de gramática contextualizadas mesmo, a gente conseguia... já que a leitura era mais tranquila, o processo de leitura era mais tranquilo de ser trabalhado e realizado, por causa das aulas no Meet, né, e isso eu tô falando de uma escola, porque em outra escola eu só conseguia fazer as atividades pela plataforma ou pelo WhatsApp. Mas os alunos com quem eu tive contato direto pelo Meet, eu percebia neles um aprendizado maior, se comparado aos outros, então a gente lia o texto, a gente verificava como determinada palavra tava funcionando dentro do texto, e aí... é é, eu tentava realmente seguir

*o que a prática de análise linguística aponta, né? De refletir sobre a língua, pra depois sistematizar (informação verbal)*⁵⁰.

Observamos que a professora Natasha buscou seguir o caminho da reflexão sobre a língua através do ensino de gramática. Para isso, ela cita que busca “*seguir o que a prática linguística aponta*”, tentando refletir para depois realizar a sistematização, a abordagem tradicional do ensino de regras gramaticais. Isso entra em consonância com o preceito de uma LA reflexiva (MOITA LOPES, 2009):

Ela é indisciplinar tanto no sentido de que reconhece a necessidade de não se constituir como disciplina, mas como uma área mestiça e nômade, e principalmente porque deseja ousar pensar de forma diferente, para além de paradigmas consagrados, que se mostram inúteis e que precisam ser desaprendidos (...) para compreender o mundo atual. (MOITA LOPES, 2009, p. 19).

Essa abordagem mais reflexiva trazida pela professora é o que podemos chamar de “pensar diferente”, como aponta Moita Lopes (2009), especialmente observando que Natasha ressalta que a sistematização era uma cobrança da escola:

*Eu não podia deixar de sistematizar porque a escola me cobra isso, então existe uma pressão muito grande pra que você trabalhe a gramática normativa, é, numa perspectiva descontextualizada, ensinar as regras (informação verbal)*⁵¹.

Sua busca pela contextualização do uso da gramática segue uma prática que busca demonstrar ao aluno tanto a utilidade daquele aprendizado quanto conectá-lo de maneira mais real àquela prática analítica, pois, “para saber como realizar uma ação com a linguagem ou com qualquer outra ferramenta - digamos, uma bola de futebol ou uma bola de beisebol - é preciso praticar nos contextos”⁵² (GEE, 2017, p. 61, tradução nossa). Observando especialmente um período em que os alunos podem ter se questionado sobre o motivo de estarem em aula, enquanto o mundo estava apreensivo, consideramos um caminho correto, mas certamente árduo e desafiador, com esses desafios ampliados pela cobrança pela sistematização vinda da escola.

⁵⁰Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

⁵¹Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

⁵²**No original:** *To know how to pull off an action with language or with any other tool - say a football or a baseball - one has to practice in the contexts.*

Além disso, os contextos dos alunos certamente divergiram durante esse processo, apresentando uma necessidade de observações sobre as singularidades de cada um, com culturas e necessidades próprias. Quanto tratamos da LP, evocando a LA, notamos que as questões da língua com cultura e tecnologia são inseparáveis:

A relação da língua e da cultura na Linguística Aplicada é inseparável das questões relacionadas com o uso de tecnologias da linguagem. A cultura impressa do livro, a cultura virtual da Internet, a cultura on-line dos e-mails eletrônicos, todos têm suas próprias maneiras de redesenhar os limites do que pode ser dito, escrito e feito dentro de uma determinada comunidade discursiva. Elas estão intrinsecamente ligadas a questões de poder e de controle (KRAMSCH, 2014, p. 47, tradução nossa⁵³).

Corroborando as questões de poder e controle, a cobrança pela sistematização do ensino de gramática já era um traço frequente mesmo antes do ERE, diga-se. Durante décadas, foi a prática dominante no ensino de LP. Pensando na LA sob a perspectiva da criticidade, em uma LA indisciplinar, temos a observação de contextos e individualidades como fator essencial (MOITA LOPES, 2009). Seguindo esse rumo, a professora Natasha ressaltou que conseguiu obter êxito em suas aulas de gramática, especialmente através da leitura:

Mas a gente conseguia, através desse, do desenvolvimento dessas atividades de leitura, porque a gente fazia muita leitura, de diversos textos, a gente conseguia promover uma prática ou uma reflexão sobre a língua interessante (informação verbal)⁵⁴.

Como relatado por Natasha, não houve maiores desafios na questão do ensino de gramática em suas aulas remotas, o que houve foi uma influência externa, que a levava a sistematizar com frequência o ensino da gramática. Para superar isso, ela utilizou a leitura, durante seus encontros pelo *Google Meet*, uma leitura minuciosa e reflexiva sobre a língua. A figura a seguir ilustra essas relações:

⁵³**No original:** *The relation of language and culture in Applied Linguistics is inseparable from the issues surrounding the use of language technologies. The print culture of the book, the virtual culture of the Internet, the online culture of electronic exchanges all have their own ways of redrawing the boundaries of what may be said, written and done within a given discourse community. They are inextricably linked to issues of power and control.*

⁵⁴Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

Figura 8 - Desafios e possibilidades do ensino de gramática pela professora Natasha.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Portanto, Natasha encontrou desafios advindos do Universo Externo (em amarelo), que influenciaram diretamente o processo de Saber a Ensinar (primeira seta em azul, da esquerda para a direita, no Universo Externo) e, conseqüentemente, a Interação Didática (segunda seta azul, da esquerda para a direita, na Interface) e o Saber Aprendido.

As possibilidades relatadas pela professora foram encontradas durante o Saber Ensinado (primeira seta verde da direita para a esquerda, na Interface) e durante a Interação Didática (segunda seta verde, da direita para a esquerda), ou seja, foram encontradas na Interface, durante as leituras em suas aulas, ainda que influências externas a guiassem em algum momento para um ensino mais mecânico.

A professora Mônica seguiu uma linha parecida e, inclusive, não relatou desafios relacionados ao ensino de gramática. Ela cita que “*em relação à literatura, a parte de linguagem em si, não tenho nada, assim, a ressaltar, não*” (informação verbal)⁵⁵. Dessa forma, depreendemos que os desafios encontrados pela professora foram de outra área da LP, a qual abordaremos mais à frente, tendo o processo de TI durante suas aulas de gramática tendo percorrido dentro da normalidade em suas atividades.

A outra professora entrevistada, Laura, nos relatou que deu aulas somente de produção textual. Porém, suas aulas de redação também contaram com desafios gramaticais que merecem ser observados:

[...] dentro da parte específica de redação, eu acredito que uma parte que eles ainda sentem dificuldade, principalmente nesse momento, é... apenas com o ensino remoto, ou com o ensino digital, não sei se pode

⁵⁵Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2021.

dizer assim... Mas, é, seria com a parte mais específica da língua, né, a parte mais específica da linguagem, da gramática mesmo em si, sabe, essa questão. Eu acredito que eles estejam muito mal acostumados com a conversa no... a conversa informal. Então eu acredito que tenha essa dificuldade por causa desse fato, sabe (informação verbal)⁵⁶.

Compreendemos, no momento da entrevista, que a professora Laura poderia estar depreendendo que o desafio maior da parte da gramática seria o fato de os alunos estarem habituados a conversas informais. Como suas aulas eram remotas, perguntamos se ela observava influência da internet, especificamente de diálogos e modos de comunicação nas redes sociais sobre esse processo.

Questionamos Laura se a ausência de um espaço físico, que agora seria virtual e multiconectado, poderia ser uma influência sobre o trabalho com as regras da norma padrão da língua em suas aulas de redação. Ela respondeu da seguinte forma:

Eu acredito que não seja exatamente a ausência do espaço físico escola, sabe? Eu acredito que seja uma junção das duas coisas. Por que? Porque essa falta do do do físico pode, sim, influenciar a usar mais as redes sociais e usar mais a linguagem informal. Então, quando o aluno, ele tá lá integral numa escola ou é em meio período na escola, ele tá ali focado, naquele momento, em uma interação diferente, né? Então às vezes ele deixa o celular um pouco mais de lado. Já apenas no ensino remoto ou no ensino virtual ele tá a todo momento focado apenas numa linguagem informal. Então se ele quer conversar com o colega dele, se ele quer conversar com o professor, até mesmo com o professor, ele vai utilizar da linguagem informal. Então isso pode ser, sim, uma causa de, né, uma das causas de estar aí trazendo mais desafios ainda pra o ensino da ortografia, da pontuação, da acentuação, enfim (informação verbal)⁵⁷.

A partir da resposta anterior, a professora Laura demonstrou compreender, segundo nossa interpretação, que a questão de uma possível falta de foco do aluno, por estar o tempo todo com celular na mão, em sua residência, pode ser uma das causas dessa maior dificuldade com a questão gramatical em suas aulas.

Não há, necessariamente, uma aparente conexão entre a ausência de espaço físico com a falta de foco dos alunos, mas, talvez, o fato do aluno estar o tempo todo com um dispositivo com múltiplas conexões e possibilidades de interação com redes sociais e outros aplicativos pode ter sido um fator preponderante nessa falta de foco.

⁵⁶Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

⁵⁷Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

Como aponta Straub (2014, p. 20), a “sala de aula é um espaço significado pedagogicamente, e todos sabem o que é uma sala de aula sem que haja necessidade de se definir isso o tempo todo”, o que nos leva a crer que os alunos se sentiam em uma sala de aula, mas contavam com possibilidades de distração maiores do que em uma sala de aula física, evidenciando que não creditamos ao celular o papel de distração em sala de aula, mas, em estando em casa, com o celular em mãos por minutos ou horas, a possibilidade de distrações com seu uso evidentemente é maior.

Com isso, os desafios apontados por ela estariam na Interface, no local da Interação Didática, e seriam influenciados pelo Universo Externo, onde está o terminal de acesso às aulas remotas.

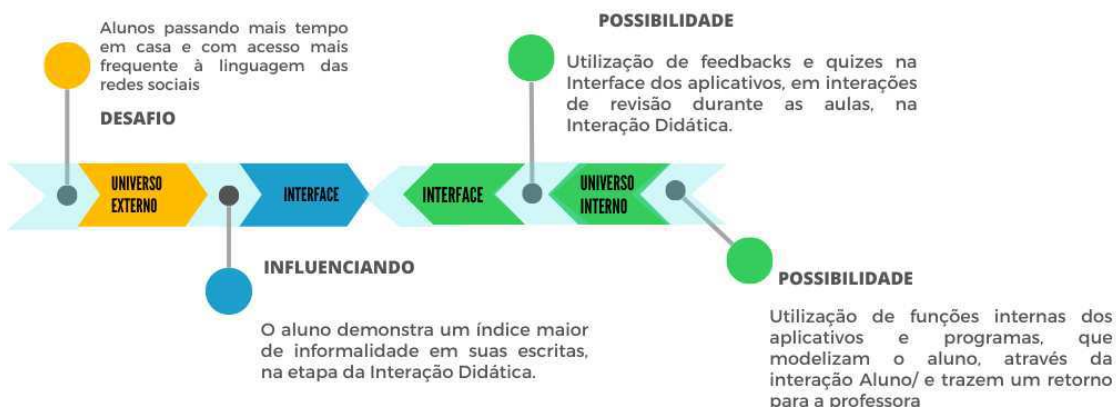
Já em relação às possibilidades encontradas, Laura apontou os seguintes aspectos:

É... As possibilidades que eu encontrei foram de testar mais, né... testar mais o conhecimento que eles já têm, então trazer à tona aquilo que eles já têm de conhecimento. Então, utilizando... e aí, mais uma vez, como não tem esse contato físico mesmo, presencial, então eu me viro no estudo orientado, que é o momento em que eu tenho mais aproximação com o aluno, e ali, naquele momento, eu vou a todo o momento questionando aquilo que ele tem mais dificuldade, mais dúvidas, vou elaborando algum... algum algum quiz rápido, em determinados momentos, também, pra tá testando, pra tá, é, fortalecendo aquilo que ele já sabe, tirando dúvidas. Então, tem muita... é porque eu realmente sou muito ruim de memória pra qualquer coisa, mas eu utilizo muitas atividades bem práticas mesmo, pra tá testando e observando determinado conhecimento deles, sabe? Aplicativos assim, que eu mando o link no na na, no Meet, quando eu tô com eles, e eles já vão respondendo, já vão colocando as dúvidas deles, já vão... enfim (informação verbal)⁵⁸.

A professora apostou em revisões e diagnósticos (testes de conhecimento), em estudos orientados, feedbacks e em *quizzes*. Os feedbacks, diga-se, são provenientes tanto da Interface, pois o aluno recebe um Saber Ensinado e, a partir de suas respostas, a professora faz orientações, quanto do Universo Interno, pois as redações virtuais possuem corretores internos que dão retornos sobre ortografia das palavras e, algumas vezes, aprendem o modo de escrita de determinado usuário. Ilustramos suas respostas na seguinte figura:

⁵⁸Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

Figura 9 - Desafios e possibilidades do ensino de gramática pela professora Laura.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Dessa forma, a professora pode ter recebido auxílio dos programas de digitação virtual, assim como os alunos. As revisões, os diagnósticos são soluções que vêm da Transformação do Saber a Ensinar, passam pelo feedback e são trabalhadas na Interface, a partir da Interação Didática. Perguntada sobre quais aplicativos ela utilizaria e como o faria, Laura relatou que:

[...] eu uso muito o Kahoot!, gosto bastante. Inclusive tem um novo que é bem parecido com o Kahoot! Também. Gosto do do... pera aí, deixa eu ver, têm mais, têm mais. É, acho que o Kahoot!, talvez... Eu usei outro recentemente... [procurando mais nomes nas anotações]. Ah, aqui, lembrei. Lembrei, não, consegui encontrar o nome. É o, não sei se fala assim [a pronúncia], mas é o Wordwall. Não sei se fala assim, mas é ótimo também pra fazer um quiz rápido, fazer uma atividade bem rápida. Tem quadrinho, tem... como é o nome daquela coisinha de palavra? Palavra cruzada, tem muita coisa legal, que dá pra ir testando os conhecimentos deles (informação verbal)⁵⁹.

Os aplicativos citados têm funções que geralmente possuem fins didáticos. O *Kahoot!* é pensado para que os alunos respondam um *quiz* via celular ou tablet (PALFREY; GASSER, 2011). O *Wordwall* trabalha com nuvens de palavras enviadas pelos próprios alunos. Ou seja, são soluções que vêm do Universo Interno das plataformas, pensadas para o ensino em suas programações, e são trabalhadas na prática na Interface, a partir da Interação Didática.

Dessa forma, compreendemos que o ensino de gramática no ERE, considerando os dados desta pesquisa, ocorreu com muitos desafios, especialmente vindos do Universo

⁵⁹Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

Interno do processo da TI, mas contou com possibilidades encontradas pelas professoras majoritariamente através da Interface, ou seja, através das ferramentas possibilitadas pelos aplicativos utilizados. A falta de personalização não foi um problema evidente para as professoras e o que esteve disponível para suas aulas, aparentemente, bastou para ao menos amenizar os desafios sentidos.

4.3.2. Ensino de leitura, parcerias e observação de individualidades

Em se tratando do ensino de leitura durante o ERE, todas as professoras entrevistadas trouxeram posições sobre como foi o processo. A primeira das entrevistadas, Natasha, trouxe um ponto relevante em relação ao *status* do ensino de leitura antes mesmo da pandemia:

Olha, a gente tem uma dificuldade com os alunos atualmente, que é a leitura... acredito que não esteja na teoria, mas eu vou especificar como uma leitura rasa. Ele faz uma leitura muito superficial. Os alunos estão lendo muito e estão lendo muito rápido (informação verbal)⁶⁰.

A professora, a partir do relato anterior, indica observar que os alunos vinham carregando uma bagagem de leitura até vasta, mas em leituras superficiais e rápidas, de acordo com ela. Isso pode indicar um fenômeno advindo das redes sociais, em que, de fato, os alunos que possuem contas têm acesso a incontáveis postagens, muitas com textos.

Corroborando isso, David Crystal, em entrevista a Shepherd e Salles (2013), aponta que as “pessoas reclamam que ‘os adolescentes não leem’, quando na realidade os adolescentes leem o tempo todo – no telefone celular, no *Facebook*... (SHEPHERD, SALLES, 2013, p. 27). Trata-se de um fenômeno que vem de anos, com a popularização das redes sociais e dos aparelhos tecnológicos com múltiplas formas de comunicação.

Temos, então, um “leitor inserido na vida atual, em seu ritmo frenético de pesquisas, encontros, reuniões realizadas por videoconferências e celulares digitais de última geração” (TINOCO, 2010, p. 31). Os alunos, então, segundo a visão de Natasha, não entenderiam satisfatoriamente os textos, pois os visualizam rapidamente eles, sem prestar atenção ou refletir sobre o conteúdo, como aponta a professora:

Por lerem muito rápido, às vezes eles não entendem, e isso a gente consegue resolver no Meet. Porque a gente faz a leitura do texto mais de uma vez, embora seja ainda cansativo, mas a gente lê o texto mais de uma vez, a gente reflete sobre o texto, e as perguntas que vão na atividade às vezes eu conseguia perguntar de outra forma...

⁶⁰Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

[inaudível]. E na hora de realizar a atividade ficasse mais fácil pra eles, entendeu? Então eu creio, sim, que eles tenham conseguido sair daquela fase de só identificar as informações explícitas no texto, pra realmente refletir e interpretar o o, as questões que o texto tava apontando. Então isso eu acredito que a gente tenha conseguido melhorar (informação verbal)⁶¹.

Para amenizar a questão, Natasha propôs múltiplas leituras sobre um mesmo texto, ler e reler, tirar dúvidas, trazer perguntas e refazê-las, se necessário. Dessa forma, é possível avaliar que, em suas aulas de leitura, o desafio maior surgiu a partir das lacunas na bagagem de leitura dos alunos. Ou melhor, na forma como estão habituados a realizar leituras, de maneira superficial, em sua percepção. A figura a seguir ilustra a situação:

Figura 10 - Desafios e possibilidades do ensino de leitura pela professora Natasha.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Isso pode significar que os desafios foram advindos do Universo Externo, pois surgem fora do processo de TI. Já as soluções encontradas para amenizar a situação por parte de Natasha vieram de um trabalho mais aprofundado na Interface, na Interação Didática, durante as próprias aulas, na interação entre aluno e professora e aluno e dispositivo informático.

Já a professora Mônica trouxe outros apontamentos como desafios. Primeiramente, quando perguntada sobre suas aulas de leitura, preferiu ressaltar o lado positivo desse eixo em suas aulas remotas, através do apoio do ensino superior, representado por alunos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG):

É... a gente teve um um apoio muito bom, que foi o trabalho em conjunto com o PIBID na UFCG. Então eles trouxeram essa parte de leitura pra os meninos, através dum livro chamado "Cem Mil Seguidores", que trabalhava com a questão da internet, influência da internet, né? ...na

⁶¹Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

vida dos adolescentes. Então eles trouxeram esse material e trabalharam com os meninos em algumas aulas, e foi muito bom, assim, a participação foi muito boa (informação verbal)⁶².

A professora ressaltou o apoio que recebeu dos docentes em formação do programa PIBID e relatou que os bolsistas buscaram trazer textos possivelmente próximos da vivência dos alunos de Mônica, por serem também jovens. Segundo ela, a participação foi positiva e trouxe uma maior interatividade com seus alunos. Ainda assim, ela relatou desafios pelos quais passou, mesmo com esse aspecto positivo:

Porém (risos), a leitura em si, eles enviavam, né, pra os meninos... eles fracionaram o livro... e enviavam cada parte, e quando eles iam retomar na aula seguinte, a leitura tinha sido quase zero. Tipo assim, um ou dois alunos que tinham feito a leitura. Mas aí é aquela história que eu te digo, não é questão do acesso em si, porque o acesso eles tinham, é porque, de fato, eles não estavam querendo, né? (informação verbal)⁶³.

A partir do relato de Mônica, é possível avaliar que o desafio da falta de participação e leitura durante as aulas foi amenizado através da inclusão de terceiros nas aulas, trazendo novas perspectivas e abordagens para os alunos. Ilustramos esses desafios e possibilidades na figura a seguir:

Figura 11 - Desafios e possibilidades do ensino de leitura pela professora Mônica.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

A partir desses dados e de seus relatos, entendemos que professora buscou soluções no Universo Externo e encontrou parcialmente o que precisava. Segundo suas palavras, perguntada se a participação dos bolsistas trouxe grandes benefícios às aulas de

⁶²Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2021.

⁶³Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2021.

leitura, ela afirmou que “*Muito! Muito... eles adoraram... elogiaram bastante e as aulas eram bem frequentadas nesse período*” (informação verbal)⁶⁴. Ainda assim, o desafio persistiu no momento de motivar os alunos a lerem fora dos horários de aula. Poucos liam previamente e, segundo a professora, isso participaria de uma desmotivação pessoal. Com isso, o desafio viria do Universo Externo, assim como a solução parcial da participação dos bolsistas nas aulas.

Na mesma linha de Mônica, Laura também relatou que a maior dificuldade com as aulas de leitura⁶⁵ foi a desmotivação dos alunos:

É aquela coisa, né, o ensino remoto dá muita autonomia para o aluno se o aluno, ele tem dificuldade de planejamento, de organizar o seu tempo, é hmm... e de realmente ter contato com outras pessoas, principalmente em ambiente escolar, presencial, então ele vai ter essa dificuldade em manter uma prática com a leitura. Então eu acredito que tenha dificultado essa prática por isso, porque essa autonomia, né, no ensino remoto, ela também, vamos dizer, talvez o menino lá, o aluno ou aluna, na casa dele, tá sempre... é... pode também tá focado em outras atividades dentro de casa, às vezes não por escolha, por obrigação mesmo, né, que a gente sabe da realidade econômica de vários alunos, não é simplesmente por querer. Então esse ensino remoto, o ensino remoto ou o ensino virtual, eu acredito que tenha, é, trazido esse problema da dificuldade, da prática com a leitura por causa disso também, entendeu? (informação verbal)⁶⁶.

A partir dessa descrição de cenário feita por Laura, que ilustra bem a complexidade da realidade do aluno, especialmente durante a pandemia, compreendemos que um fator imprescindível para realizar as atividades docentes durante o ERE foi a motivação. Laura corrobora isso ao citar quais possibilidades encontrou para os desafios anteriores:

Aí, é, simplesmente a questão da constância em tentar conscientizar, tentar... é... mostrar a importância disso, mostrar a importância da prática da leitura, a importância de se manter ativo na, nos estudos, nas atividades propostas. Então, realmente, é um trabalho de conscientização. Não tem como, é, fazer mais, algo além do que isso, porque se o aluno, ele realmente não perceber e não começar a se organizar para mudar o seu foco, o seu objetivo, infelizmente fica bem difícil. Tem toda essa questão, né, da, desse contato com o aluno, de tá a todo momento conversando com ele, perguntando, questionando, né, se ele está precisando de alguma coisa, se, quais são as dificuldades, quais são os desafios, então ouvir é também muito importante, né, ouvir e manter esse diálogo. Mas é realmente o diálogo, eu acredito que seja

⁶⁴Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2021.

⁶⁵A professora Laura, como dito anteriormente, ministrou apenas aulas de redação, mas, como sabemos aulas de leitura são necessárias para a compreensão do processo de produção textual.

⁶⁶Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

*o ponto mais importante pra que ele consiga se manter no foco, né? (informação verbal)*⁶⁷.

Diálogo e motivação são palavras-chave no relato de Laura, para que seus alunos sejam mais proativos com a leitura. Observamos uma tentativa de maior humanização do processo. Tendo em vista um período tão duro para todos, (muitos ainda vivem em um mundo de incertezas), é uma abordagem indispensável. Além disso, Laura também apontou o feedback através das ferramentas utilizadas como algo importante em suas aulas.

No formulário on-line, ela havia apontado o *Mentimeter* como uma plataforma relevante, que, segundo ela “*checa, no final do processo, se os alunos tiraram suas dúvidas*” (informação verbal)⁶⁸. Perguntada sobre quais foram as possibilidades que encontrou nessa ferramenta específica, ela argumentou:

*Eu acredito que seja um feedback parecido, parecido com aquele momento que a gente tá em aula, no momento presencial, em que você a todo momento fica questionando o aluno, se ele entendeu, ou até mesmo fazer aquela pergunta inicial, né, aquela pergunta inicial sobre o que ele entende do assunto antes de de colocarmos, de fato, o que seria aquilo, pra que ele possa a apresentar o conhecimento dele, prévio, né, e essa ferramenta, ela realmente ajuda nesse feedback, nessas... nessas possibilidades de entender a necessidade do aluno, de entender o que eu preciso adaptar na aula, a partir do que ele traz, então, realmente, essa, esse feedback, para tentar, é, hmmm... não substituir, mas tentar... hmmm... vamos dizer que.... Como é que eu posso dizer? Tirar essa falta do, tentar... Eu tô sem conseguir dizer essa palavra... Mas é como se tentasse substituir, né, esse esse momento presencial, essas dúvidas, essa interação do momento presencial (informação verbal)*⁶⁹.

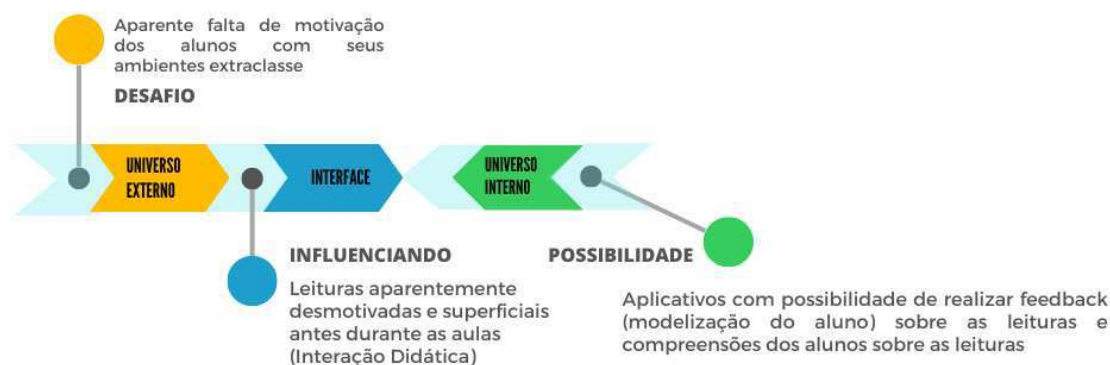
Laura descreve uma tentativa de “substituir” o momento presencial, o que pode indicar que, em sua percepção, a interação física presencial era um fator importante para as aulas, e os alunos poderiam estar sentindo falta desse contato. Com isso, busca uma maior proximidade com eles a partir das ferramentas que possui. A figura a seguir busca ilustrar os desafios e possibilidades em suas aulas de leitura:

⁶⁷Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

⁶⁸Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

⁶⁹Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2022.

Figura 12 - Desafios e possibilidades do ensino de leitura pela professora Laura.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

A colaboradora, portanto, utilizou os dados que retornaram para o aplicativo, que provocaram a modelização do aluno (Universo Interno), feita pela plataforma através da Interação Didática do aluno com a máquina. Nesse processo, surgiu o feedback do aplicativo, para checar se os alunos demonstraram ter compreendido (Saber Aprendido) os conteúdos ministrados por Laura.

Dessa forma, podemos concluir que o ensino de leitura no processo de TI foi um grande desafio para as professoras colaboradoras. Os desafios que evidenciaram isso vieram especialmente do Universo Externo, justamente por fatores externos às aulas. Já os desafios encontrados para superar ou amenizar esses desafios foram variáveis entre Universo Interno, Interface e Universo Externo, podendo demonstrar que não houve um caminho único para superar tais desafios.

As professoras, portanto, cada uma a seu modo, precisaram ter a sensibilidade para avaliar, situação a situação, o que era necessário para realizar suas aulas e atividades de leitura da melhor maneira.

4.3.3. Ensino de produção textual, fatores externos e o percurso mais desafiador

O último eixo, igualmente relevante, é o ensino de produção textual. Segundo as professoras entrevistadas, tratou-se da área mais desafiadora do ERE em suas aulas de LP. A primeira a relatar o desafio foi a professora Natasha, ainda no questionário on-line. Perguntada sobre as adversidades encontradas nas aulas de LP, ela relatou:

Acerca da disciplina de Língua Portuguesa, como professora, percebo que tive dificuldades em desenvolver atividades de produção textual, reconheço que a minha prática permaneceu voltada ao

trabalho com os eixos de leitura e análise linguística. Considero que tal fato tenha sido resultado de uma reunião de fatores como o tempo reduzido de aula, a baixa frequência dos alunos nas atividades síncronas, as dificuldades dos alunos em utilizar ferramentas como o Google Docs e a minha insegurança em trabalhar com gêneros multimodais diante das circunstâncias impostas pelo ensino emergencial (informação do questionário on-line).

Ao relatar o desafio em torno do trabalho com produção textual, Natasha lista como possíveis fatores motivadores desses desafios o pouco tempo para realizar as aulas remotas (Universo Externo), baixa frequência dos alunos (Universo Externo) e uma aparente dificuldade dos mesmos em utilizar ferramentas digitais, como o *Google Docs*, aplicativo de produção textual vinculado ao *Google Sala de Aula* e ao *Google Meet*.

Este último também seria um desafio provocado por fatores externos, pois os alunos não receberam a formação adequada para lidar com a Interface dos programas e aplicativos utilizados na produção textual. Em seu relato na entrevista, pedimos para Natasha complementar sua linha de raciocínio sobre o tema:

O que foi mais difícil, na minha opinião, foi o incentivo à produção escrita mesmo, dos alunos. Por essa questão da avaliação [inaudível], pelo desânimo dos alunos também em escrever. Como é que ele ia me entregar uma atividade... por exemplo, tô trabalhando tal gênero e aí a gente faz a leitura desse gênero, vê as características que esse gênero possui e parte para a produção escrita. Quando a gente chega na produção escrita, o aluno, ele até consegue demonstrar que compreendeu o que é que o gênero pede, compreendeu como fazer a produção escrita, mas ele entrega algo muito embrionário, e aí nessa parte de como desenvolver a produção escrita do aluno, como melhorar a produção escrita do aluno estando longe dele, era muito difícil, né, porque muitos escreviam, eles escreviam no Google Docs, por exemplo, aí eles não conseguiam acompanhar a correção que a gente faz no Google Docs, pela falta de letramento digital mesmo. Eles não sabiam utilizar as ferramentas e tudo mais (informação verbal)⁷⁰.

Pelo relato, novamente vemos a questão do desânimo dos alunos presente como um desafio, assim como relatado por todas as professoras entrevistadas. Não é raro encontrar alunos que têm maior dificuldade em iniciar suas produções escritas do que relatos orais, até por estarem mais familiarizados a conversar deste modo. O pontapé para produções escritas não raramente é um desafio por si só.

Além disso, a falta de práticas envolvendo letramentos digitais dos alunos e a falta de familiaridade com as ferramentas para produção textual, foram postas como desafios,

⁷⁰Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

mesmo que o *Google Docs* seja vinculado ao *Google Sala de Aula* e ao *Google Meet*, duas das ferramentas mais utilizadas durante o período do ERE por eles.

O *Google Docs*, por exemplo, permite uma escrita colaborativa e síncrona, já que tanto os docentes quanto vários alunos podem editar textos ao mesmo tempo. Porém, como as professoras nos deixaram evidente, ora não houve tempo suficiente para pesquisar e escolher ferramentas mais adequadas para determinados trabalhos ora a falta de domínio sobre as TDICs imperou. Ou seja, novamente fatores externos foram um desafio ao processo de Interação Didática, na Interface.

Natasha ainda endossa uma autocrítica no relato anterior. Em sua percepção, a formação para lidar com gêneros multimodais não foi adequada o suficiente para os trabalhos do ERE. Para entender melhor o processo, pedimos que ela, na entrevista, complementasse essa linha de pensamento:

Falta de formação mesmo, inicial e continuada, porque a gente recebe, às vezes, uma formação... eu não... sem julgar, não encare isso como um julgamento, mas é muito superficial, e aí a gente precisa ir atrás da formação continuada, e, reforço, sem tempo pra conseguir desenvolver habilidades, porque o professor precisa desenvolver habilidades também. Então, se eu não domino o gênero, como é que eu vou ensinar o gênero ao meu aluno? Então às vezes a gente vai optar pelo que já conhece, pelo que já consegue desenvolver bem, sabe? (informação verbal)⁷¹.

Natasha, aparentemente, começa seu relato tendo preocupação em não aparentar estar julgando a instituição, o curso e os professores que participaram de sua formação, algo compreensível, especialmente observando que generalizações sobre a formação de professores no Brasil podem levar a uma crítica superficial, simplista e, muitas vezes, injusta.

Além disso, às vezes também levam a discursos mais radicais contra instituições de ensino superior, especialmente públicas. Todavia, feita a ressalva de que generalizações sobre a formação docente no ensino superior podem ser simplistas e equivocadas, há, sim, frequentes problemas que são levantados por docentes, especialmente aqueles que vão ao ensino básico público. Alguns desse problemas, há anos, são evidentes, tendo como exemplo:

[...] as políticas educacionais postas em ação, o financiamento da educação básica, aspectos das culturas nacional, regionais e locais, hábitos estruturados, a naturalização em nossa sociedade da situação

⁷¹Entrevista concedida por NATASHA. Entrevista II. [jan. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

crítica das aprendizagens efetivas de amplas camadas populares, as formas de estrutura e gestão das escolas, formação dos gestores, as condições sociais e de escolarização de pais e mães de alunos das camadas populacionais menos favorecidas (os “sem voz”) e, também, a condição do professorado: sua formação inicial e continuada, os planos de carreira e salário dos docentes da educação básica, as condições de trabalho nas escolas (GATTI, 2010, p. 1359).

Como é possível notar, o aprofundamento nos desafios do cenário educacional no Brasil, evidente em Gatti (2010), já há 12 anos atrás, corrobora um cenário extremamente complexo e desafiador do ensino no Brasil. Além do cenário descrito por Gatti (2010), uma outra visão com a qual concordamos, não divergente, especialmente após observar os relatos das docentes aqui entrevistadas, entre inúmeras experiências relatadas através da mídia e das redes sociais, é que:

Os profissionais não tiveram preparações para atuar neste novo modelo de ensino, sendo que muitos deles não dispunham de habilidades em letramento digital para interagirem nos ambientes aos quais tiveram de se deparar. Consequentemente, muito desgaste físico e mental foi gerado para esses protagonistas do processo de ensinar e aprender, desgastes oriundos das atividades remotas, comprometendo a saúde psíquica e contribuindo para problemas de saúde futuros (SILVA; BARRETO; LUQUETTI, 2021, p. 106).

Parte disso se deve à falta de preparo em relação às tecnologias e à alta demanda em relação aos trabalhos durante o período, o que pode também ter dificultado uma busca por uma formação continuada que envolvesse o uso das novas TDICs. A busca por uma solução urgente para o retorno das aulas, tendo em vista que não poderiam e não deveriam ser presenciais enquanto não havia vacina disponível, provocou um processo de alta complexidade em relação ao uso das TDICs no ERE.

Essa sobrecarga citada pela professora, em parte, pode ser explicada por esse processo, um tanto quanto difícil de ser simplificado e de ser vivenciado, evidentemente. Os usos das TDICs no ensino englobam o desafio de integrar essas tecnologias “às práticas as práticas de sala de aula, mas indo além das práticas instrumentais, buscando o desenvolvimento de autonomia e crítica diante das necessidades de aprendizagem ao longo da vida” (SPENCE, 2014, p. 57).

Para que isso ocorra de maneira satisfatória, “a formação inicial, oferecida no âmbito das universidades, desempenha importante papel na aquisição destes saberes e, em especial, na promoção da reflexão e crítica sobre os usos, limites e possibilidades” (SPENCE, 2014, p. 57). No último relato trazido de Natasha, por exemplo, há um

sentimento evidente de que sua formação, especialmente em relação ao uso das TDICs, não foi o suficiente e acabou sendo um desafio superar isso durante as aulas de produção escrita.

Portanto, novamente há fatores externos influenciando nas aulas remotas. Neste caso, poderíamos dizer que as ferramentas poderiam ser de utilização mais direta e objetiva para os alunos, mas, em nossa perspectiva, existe uma padronização de ícones e funções nos programas e aplicativos de produção textual que poderia favorecer o aprendizado do aluno. O problema reside na falta de familiaridade e na falta de prática dos discentes com as plataformas, e, nesse sentido, o trabalho atencioso e motivacional de docentes durante o ERE para com essas plataformas foi imprescindível.

Para realmente superar esses desafios de maneira mais abrangente, nosso sistema de ensino precisa ser pensado para incluir os alunos em ambientes digitais, com incentivos financeiros, estruturais, institucionais e metodológicos, de maneira permanente. Porém, para isso, como Natasha relata, o professor precisa receber essa formação primeiro. Além disso, também entendemos que um incentivo maior à autonomia do professor em buscar novas possibilidades nas tecnologias ajudaria nesse processo nas licenciaturas:

Mesmo sabendo da importância da educação continuada e permanente do professor, este profissional deveria poder se apropriar autônoma e coletivamente dos avanços e dos recursos disponíveis à sociedade em suas práticas pedagógicas, o que expõe a importância de que os cursos de licenciatura atentem para esse aspecto de forma veemente (SPENCE, 2014, p. 62).

Essa autonomia não significa abandono do estado, nem qualquer discurso ideológico que busque olhar indivíduos enquanto agentes exclusivos de seus êxitos profissionais. Pelo contrário, o ensino é trabalho em conjunto. Ainda assim:

Entende-se que o professor, além de dominar os recursos tecnológicos, tem que ter a sensibilidade para desenvolver sua própria metodologia, pois é dele a responsabilidade de tornar suas aulas mais dinâmicas e com melhor qualidade. Quanto antes o professor se apropriar dos novos recursos tecnológicos, mais cedo e melhores serão os resultados (MILHOMEM; GENTIL, 2014, p. 88).

Trata-se, portanto, de incentivar a busca por saberes novos e atualizações, nesse processo de formação continuada, sem depender necessariamente de programas e cursos de formação. Em um cenário desejável, relatos como o de Natasha e das demais professoras focalizadas nesta pesquisa, além dos milhares de docentes atuantes durante o

ERE, levariam a uma reflexão conjunta e contundente sobre como os desafios impostos durante o período em tela deveriam motivar mudanças na formação docente.

Em se tratando de desafios, Natasha também apresentou as possibilidades encontradas para aqueles desafios revelados em suas aulas remotas, no relato do questionário on-line, ao afirmar que foram “*sem dúvidas, a possibilidade de fazer pesquisas coletivamente, apresentar vídeos, utilizar ferramentas como o Jamboard e o Padlet dinamizam a aula e oferecem ao professor um suporte maravilhoso* (informação do questionário on-line). A professora encontrou em plataformas de pesquisas e produções coletivas, com *Jamboard e Padlet*, possibilidades de trazer aulas mais dinâmicas, chamando maior atenção do aluno e o incentivando a produzir de maneira alternativa às ferramentas com as quais teriam dificuldades. Essas questões são trazidas na figura a seguir:

Figura 13 - Desafios e possibilidades do ensino de produção textual pela professora Natasha.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Ou seja, para os desafios provocados pelo Universo Externo, ela encontrou possibilidades em aplicativos que contavam com uma Interface mais familiar aos alunos e a ela própria, tornando suas aulas ambientes mais familiares para experimentadores e utilizadores.

Em relação às aulas de produção textual da professora Mônica, ouvimos dela o seguinte relato:

Horrível! Horrível... Essa parte de produção de texto é péssima... porque (risos) eles têm que enviar o material, aí você tem que ver, tem que corrigir, tem que devolver... Fica muito, é, muito fracionado, sabe? Achei a pior parte, foi essa daí (informação verbal)⁷².

⁷²Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2021.

Como é possível notar, as aulas de produção escrita para a professora Mônica foram experiências negativas. Segundo seus relatos, essa visão se deve ao fato de o processo ter sido fragmentado, “fracionado”, segundo ela.

Compreendemos que essa fragmentação pode ter ocorrido por conta da ausência de internet para alguns alunos, pela ausência de produção por parte de alguns, por N fatores externos e pela pouca frequência nas aulas relatada pela professora. Perguntada sobre quais seriam os possíveis fatores que levariam a essa baixa frequência e pouca participação, ela relatou que

existe a questão da... impossibilidade realmente, né? Porque alguns alunos não têm acesso à internet e outros a internet é ruim, ou um celular é ruim e eles não dispõem de um notebook... e também têm aqueles casos, infelizmente, que a gente sabe que não participam porque realmente não querem (informação verbal)⁷³.

A professora cita a aparente falta de motivação dos alunos para as produções, emendando também comentários sobre a realidade deles, de ausência de internet para uns, acesso inadequado para outros, falta de aparelhos para assistir às aulas, problemas que sabemos terem sido frequentes durante o ERE, infelizmente. Foram muitos os desafios relatados através de mídias sociais, televisão e outros meios de comunicação sobre todos esses aspectos, então não é uma novidade ilustrarmos isso, mas trazer a voz docente para explicitar tudo isso torna o cenário ainda mais consolidado.

A partir desse relato de Mônica, para ilustrar esses desafios e as possibilidades encontradas por ela em relação à sua atividade durante o ERE, trazemos a seguinte figura:

Figura 14 - Desafios e possibilidades do ensino de produção textual pela professora Mônica.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

⁷³Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Morais. Campina Grande, 2021.

Mais uma vez, notamos que os desafios do ensino de LP, aqui especificamente da produção textual, foram mais frequentes a partir do Universo Externo, e não dos conteúdos e saberes em si.

Para conseguir superar esses desafios, a professora relata não ter encontrado alternativa a esse processo a não ser “*através da plataforma, né, do Classroom. Ele... de enviar o material, discutir na aula via Meet, produzir em casa e reenviar através da plataforma*” (informação verbal)⁷⁴. Ou seja, ela encontrou novamente possibilidades através dos programas e suas funções, ou seja, na Interface.

A professora Laura, cujas aulas foram majoritariamente de produção textual, nos traz uma ampliação das experiências nesse eixo tão desafiador, até o momento, assim apontado pelos relatos das professoras Natasha e Mônica, que consideraram a área de maior dificuldade no ERE de LP. Laura relatou o seguinte como principal desafio do ensino de produção textual:

[...] dentro da parte específica de redação, eu acredito que uma parte que eles ainda sentem dificuldade, principalmente nesse momento, é... apenas com o ensino remoto, ou com o ensino digital, não sei se pode dizer assim... Mas, é, seria com a parte mais específica da língua, né, a parte mais específica da linguagem, da gramática mesmo em si, sabe, essa questão. Eu acredito que eles estejam muito mal acostumados com a conversa no... a conversa informal. Então eu acredito que tenha essa dificuldade por causa desse fato, sabe (informação verbal)⁷⁵.

Como já discutido anteriormente, a colaboradora acredita que o ambiente virtual mais frequente durante as aulas pode ter levado alunos a relaxarem mais em relação à escrita, sentindo-se em conversas de redes sociais e afins. Ou seja, o maior desafio de suas aulas foi, realmente, a parte gramatical, desvios da norma padrão.

Como dito no subtópico que trata das aulas de gramática, ela encontrou possibilidades na Interface, na utilização de *quizzes* e outros aplicativos para testar conhecimentos e revisar conteúdos considerados como lacunas em suas formações. Ainda assim, ao contrário das professoras Natasha e Mônica, Laura relatou que não foi a área mais desafiadora de seus trabalhos, e há motivos, segundo ela, para isso:

[...] os alunos inscritos no programa em que eu trabalho, eles já estão ali porque eles mesmos quiseram se inscrever, então mesmo eu achando, mesmo tendo essa dificuldade e eu achando que um dos maiores desafios foi esse contato com os alunos, né? O contato é mais distante, tem essa questão da interação apenas ou por áudio do

⁷⁴Entrevista concedida por MÔNICA. Entrevista I. [dez. 2021]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2021.

⁷⁵Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

WhatsApp ou por... é, ou por mensagem, ou por e-mail, ou pelo Classroom, então, mesmo sendo esse o maior desafio, mesmo assim, eu acredito que não tenha sido, assim, pelo meu contexto, né, não tenha sido um desafio tão grande quanto de um professor de escola regular, porque ali no programa eu sinto que eles estavam, a todo o momento, dispostos a cumprir esse desafio, ou então a realmente lutar pra que eles pudessem se comunicar de forma efetiva com o professor, entende? Então, mesmo que tenha sido desafiador, que foi, muito, mas teve esse ponto positivo de ter alunos, de eu ter alunos que eles tivessem essa vontade, né, eles tivessem essa intenção mesmo de aprender de correr atrás (informação verbal)⁷⁶.

A partir do relato anterior, é possível analisar que, ainda que os desafios tenham existido na parte da questão gramatical, as possibilidades encontradas pela professora foram motivadas pela própria participação dos alunos.

Por ser um programa que prepara o aluno para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), por ser voluntário, é de se esperar que o discente presente em aulas do “Se Liga no ENEM” esteja mais focado e motivado a participar de seu próprio aprendizado do que muitos alunos do ensino básico, especialmente observando alunos que ainda não estão perto de receber o diploma pelo ensino médio e estão passando por dificuldades e cobranças provocadas pela pandemia.

Aproveitamos os dados gerados nesta pesquisa para ilustrar, inclusive, como os desafios advindos de antes da pandemia tornaram ainda mais complexo o processo do ensino remoto. Sem ilustrar o máximo de realidades existentes no ERE, nossa pesquisa não estaria completa. A professora Laura nos deu um relato voluntário sobre a situação de um de seus alunos, que se esforçou ao máximo e contou com a solidariedade de professores para alcançar o objetivo de passar no exame do ENEM:

Inclusive, quero até comentar aqui, tive um aluno, no ano de 2021, um aluno que ele não tinha internet em casa, né, ele não tinha a condição de realmente pagar um... Ele tinha um celular emprestado e não tinha condição de ter wi-fi em casa, mas ele QUERIA estudar no programa, ele QUERIA se preparar para o ENEM, além do ensino da da da escola, né, que ele, que ele pertencia. Então, o que é que ele teve, o que é que ele fez? Tanto pra conseguir fazer as atividades da escola, estar atento às atividades da própria escola dele, como também do programa, que é um, é um curso, é... específico para a preparação do ENEM, que é em um outro horário da escola, é um horário diferente, que é à noite. Então o que é que ele fazia? Ele simples... os professores da escola dele se juntaram e pagaram, viram o interesse dele em tá fazendo as atividades, porque ele não estava conseguindo acompanhar da maneira que ele gostaria, e a gente sabe que realmente não dá, apenas com aqueles materiais que eram impressos pela escola. Não,

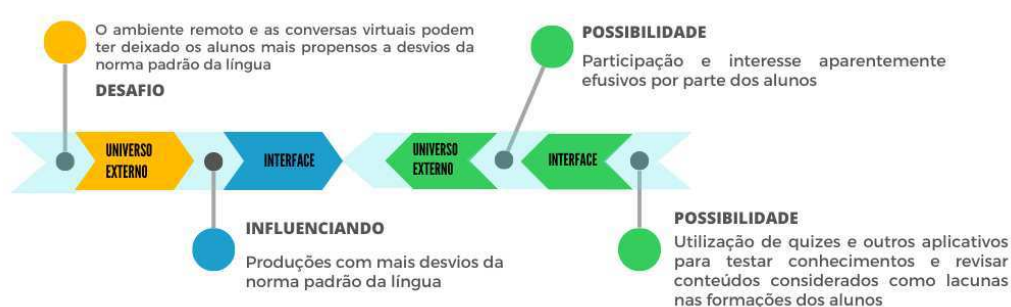
⁷⁶Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

ele não estava conseguindo fazer do jeito que ele queria mesmo, estudar do jeito que ele queria. Então, o que é que ele tava fazendo? Pra conseguir assistir às aulas do programa “Se Liga No ENEM”, como também as aulas da escola dele, ele ia para uma padaria para usar, uma padaria da rua dele para usar o wi-fi dessa padaria, e conseguir assistir, conseguir responder às atividades, conseguir fazer tudo, da maneira que ele podia. Então era isso que ele fazia. Os professores, sabendo desse interesse dele, sabendo do esforço, o que é que os professores fizeram? Se juntaram pra pagar a internet pra ele, pra que ele pudesse usar. Então ele conseguiu terminar o terceiro ano e ele, hoje, tá na graduação que ele tanto sonhou. Ele conseguiu passar no ENEM, conseguiu por causa do esforço dele, como também desse olhar humano por parte da educação (informação verbal)⁷⁷.

Ao trazermos essa situação, que fique claro, não queremos romantizar desafios. Queremos deixar evidente que muitos desses desafios foram superados apenas porque houve uma força de vontade hercúlia por parte de muitos agentes do ensino durante o ERE. Desafios esses que não deveriam estar tão presentes em nosso ensino se tivéssemos políticas públicas enfáticas visando a melhorar nosso sistema educacional. No caso do ERE, políticas mais contundentes para ao menos amenizar os desafios⁷⁸ que foram trazidos desde antes do período pandêmico.

A partir, portanto, do relato de Laura sobre os desafios e as possibilidades enfrentados em suas aulas de produção escrita, expomos a seguinte figura, que ilustra esse cenário de adversidades e soluções encontradas pela docente:

Figura 15 - Desafios e possibilidades do ensino de produção textual pela professora Laura.



Fonte: autoria do pesquisador (2023).

⁷⁷Entrevista concedida por LAURA. Entrevista III. [abr. 2022]. Entrevistador: Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 2022.

⁷⁸Em matéria de José Casado na VEJA, são trazidos dados que deixam evidente que a prioridade do Governo Federal durante a pandemia (2020-2021) não foi, nem de longe, a educação. Houve cortes de até 85% para verbas que poderiam levar a professores melhor suporte e formação emergenciais para o ensino remoto, assim como os alunos poderiam ter tido acesso a aparelhos internet de melhor qualidade. Tratar o fechamento de escolas como único problema educacional durante a pandemia é não reconhecer que deveria ter havido um esforço governamental maior para propiciar o ensino remoto enquanto não era possível reabrir escolas em segurança sanitária aceitável. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/jose-casado/na-pandemia-cortes-de-79-na-saude-e-de-ate-85-na-educacao/>. Acesso em: 06 de set. 2023.

Dessa forma, mais uma vez temos como ponto central a motivação dos próprios alunos, uma questão do Universo Externo que frequentemente esteve como fator central nas aulas remotas das professoras entrevistadas. Como foi possível notar durante a pandemia e como os dados aqui levantados e analisados vêm corroborando, durante

o ensino remoto emergencial decorrente da pandemia da Covid-19, o uso de ferramentas e plataformas digitais foi, para uma porção da sociedade, uma estratégia para minimizar os prejuízos causados à educação em decorrência do isolamento social (BARROSO *et al.*, 2021, p. 24).

Além disso, ressaltamos que, ainda que os desafios tenham sido numerosos, ainda que o período emergencial tenha levado o ERE a uma confluência de fatores novos e difíceis de se solucionar a curto prazo, o período deve ser observado especialmente sob o espectro do aprendizado:

A educação e a tecnologia podem e devem co-evoluir em formas de apoio mútuo. Enquanto as pessoas tendem a pensar que a educação está sempre atrasada em relação à tecnologia, há inúmeros casos em que a educação levou à inovação técnica (SCHULER *et al.*, 2014, p.7).

Como aprendemos em períodos históricos da humanidade, soluções e inovações surgiram, como apontado por Shuler *et al.* (2014), muitas vezes em relação à inovação técnica, através das ferramentas tecnológicas. Nossas professoras colaboradoras, nesse sentido, encontraram dentro dessas ferramentas pelo menos parte das soluções para seus desafios. Laura, portanto, encontrou desafios e enxergou soluções que já vinham do Universo Externo do processo de Transposição Informática, em um fluxo frequente para as professoras colaboradoras aqui ouvidas.

4.4. Sugestões das professoras para nosso ensino a partir dos aprendizados do ERE

Após apresentar desafios e possibilidades da TI durante o ensino de LP, com nossas reflexões e pontes teóricas, gostaríamos de trazer as sugestões das professoras para nosso sistema de ensino, com base em suas experiências. Com isso, trazemos respostas ao objetivo específico da presente pesquisa de discutir aprimoramentos em relação ao processo de TI e ao ensino remoto de LP a partir da voz das docentes entrevistadas.

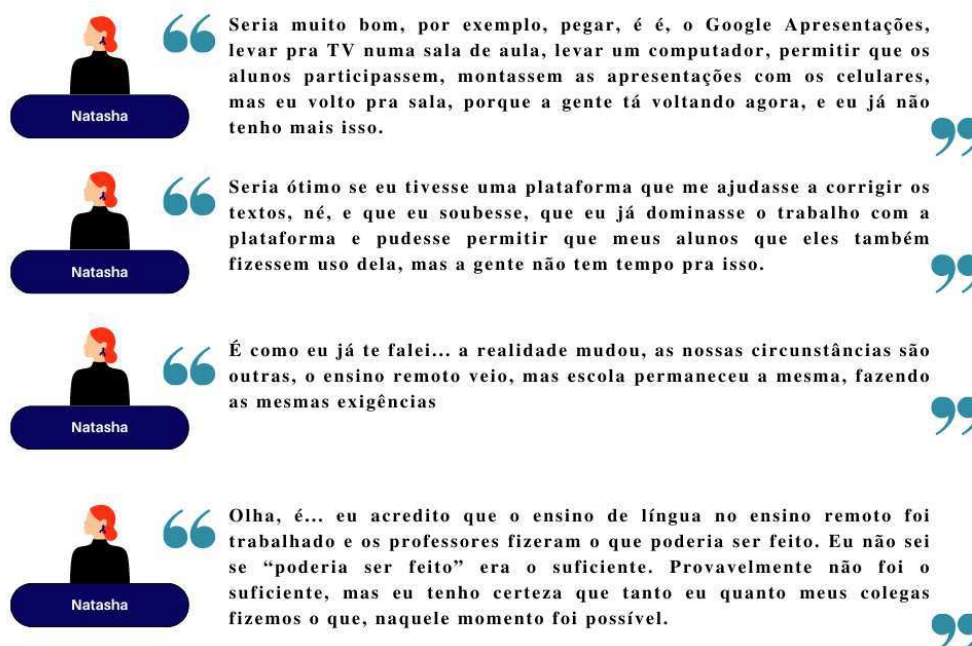
Foi possível notar que, ao longo das entrevistas, as docentes deram sugestões durante algumas respostas. Perpassaram o campo dos desafios enfrentados e demonstraram estar dispostas a contribuir, além de seus importantes relatos, com melhorias tanto no ensino remoto quanto até mesmo na realização das aulas presenciais,

já que muitos aprendizados e ocorridos durante o ERE possuíam paralelos com a atuação presencial das docentes. Por isso, nós abrimos um espaço final voltado para quaisquer considerações das professoras, a partir das experiências vividas. É nítido que buscamos fazê-lo de maneira contínua e frequente em nossa pesquisa, mas a abertura de espaços formais para a voz docente se expressar sem direcionamentos maiores é muito relevante.

Consideramos que, ao trazer esses relatos e sugestões, podemos contribuir com debates e reflexões a leitores, do ensino básico ao superior, em formação ou em atividade, além de pesquisadores afastados do ensino, mas que visam contribuir com o ensino mesmo distantes da sala de aula. Em cenário ideal, todos os agentes da comunidade escolar teriam acesso a pesquisas acadêmicas e debateriam alguns de seus aspectos, mas consideramos ser esta uma conjectura que algum dia possamos alcançar. Visando a todos esses aspectos, recortamos, então, as sugestões das professoras e as exibimos a seguir, com as devidas e subsequentes reflexões. Os primeiros relatos são da professora Natasha:

Figura 16 - Sugestões da professora Natasha, a partir de suas experiências no ERE.

Sugestões das professoras a partir de suas experiências no ERE



Natasha “ Seria muito bom, por exemplo, pegar, é é, o Google Apresentações, levar pra TV numa sala de aula, levar um computador, permitir que os alunos participassem, montassem as apresentações com os celulares, mas eu volto pra sala, porque a gente tá voltando agora, e eu já não tenho mais isso. ”

Natasha “ Seria ótimo se eu tivesse uma plataforma que me ajudasse a corrigir os textos, né, e que eu soubesse, que eu já dominasse o trabalho com a plataforma e pudesse permitir que meus alunos que eles também fizessem uso dela, mas a gente não tem tempo pra isso. ”

Natasha “ É como eu já te falei... a realidade mudou, as nossas circunstâncias são outras, o ensino remoto veio, mas escola permaneceu a mesma, fazendo as mesmas exigências ”

Natasha “ Olha, é... eu acredito que o ensino de língua no ensino remoto foi trabalhado e os professores fizeram o que poderia ser feito. Eu não sei se “poderia ser feito” era o suficiente. Provavelmente não foi o suficiente, mas eu tenho certeza que tanto eu quanto meus colegas fizemos o que, naquele momento foi possível. ”

Fonte: Entrevista entre o pesquisador e a professora Natasha.

No primeiro trecho exibido, Natasha fala das possibilidades de usos tecnológicos mais frequentes nas salas de aula físicas. Ela sente falta de mais recursos tecnológicos, os quais foram tão frequentes no ERE. A professora enxerga vantagens nos usos das TDICs e aponta que seus usos deveriam ser mais frequentes no retorno ao ensino presencial. Em


seu segundo relato, Natasha sugere plataformas que auxiliem de maneira mais prática e abrangente na correção de textos.

Como vimos neste capítulo, por vezes, as colaboradoras precisaram fazer correções manuais e devolver textos aos alunos através de fotos ou presencialmente, seja por indisponibilidade de internet por conta do aluno seja por falta de formação para manuseio de ferramentas digitais por parte de aluno e professor.

No segundo extrato dos relatos de Natasha, ela traz considerações sobre o esforço docente durante o ERE, além de importantes considerações do que poderia ser transposto do ensino remoto para o presencial, em espécie de movimento inverso ao realizado do ensino presencial para o ERE:


Figura 17 - Segunda parte das sugestões da professora Natasha, a partir de suas experiências no ERE.

Sugestões das professoras a partir de suas experiências no ERE




Natasha

“ Seria muito bom, por exemplo, pegar, é é, o Google Apresentações, levar pra TV numa sala de aula, levar um computador, permitir que os alunos participassem, montassem as apresentações com os celulares, mas eu volto pra sala, porque a gente tá voltando agora, e eu já não tenho mais isso. ”




Natasha

“ Seria ótimo se eu tivesse uma plataforma que me ajudasse a corrigir os textos, né, e que eu soubesse, que eu já dominasse o trabalho com a plataforma e pudesse permitir que meus alunos que eles também fizessem uso dela, mas a gente não tem tempo pra isso. ”



Natasha

“ É como eu já te falei... a realidade mudou, as nossas circunstâncias são outras, o ensino remoto veio, mas escola permaneceu a mesma, fazendo as mesmas exigências ”



Natasha

“ Olha, é... eu acredito que o ensino de língua no ensino remoto foi trabalhado e os professores fizeram o que poderia ser feito. Eu não sei se “poderia ser feito” era o suficiente. Provavelmente não foi o suficiente, mas eu tenho certeza que tanto eu quanto meus colegas fizemos o que, naquele momento foi possível. ”

Fonte: Entrevista entre o pesquisador e a professora Natasha.

No primeiro recorte, ela traz um apelo a um suporte tecnológico maior para os professores, não somente em termos de aparatos tecnológicos, mas também no “auxílio humano”, o qual compreendemos se referir a parcerias, como no caso do profissional chamado por ela de “redator externo”, alguém que possa auxiliar o professor a não ser sobrecarregado e ajude com ferramentas digitais de ensino. Também podemos compreender como uma melhor formação do docente em relação ao uso das TDICs.

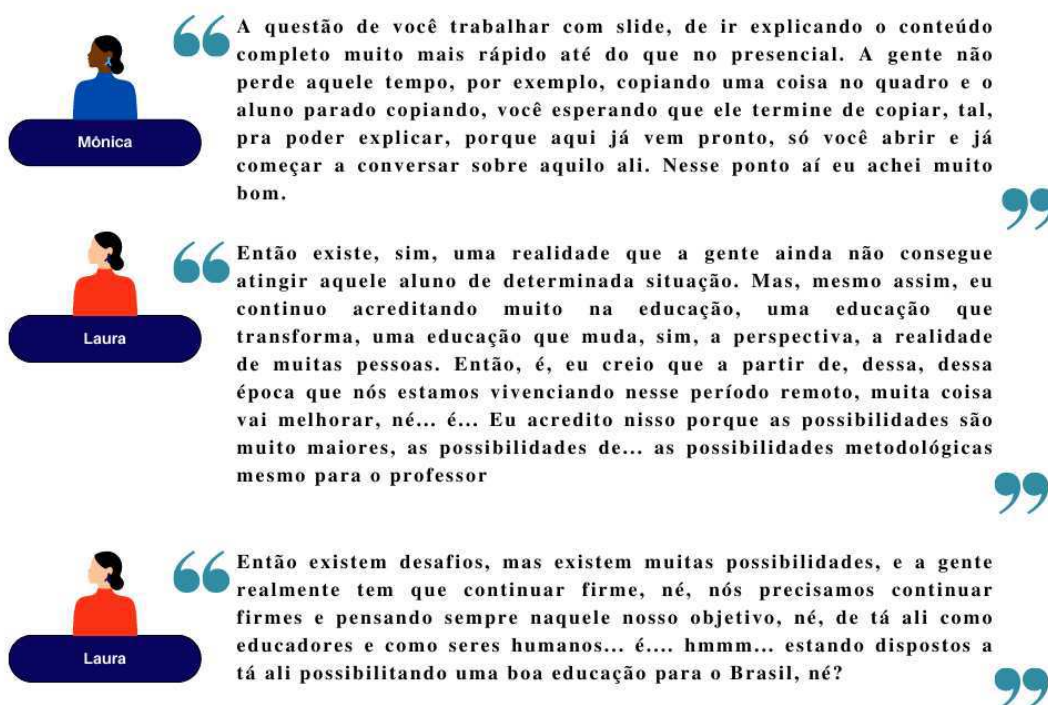
Além disso, ela cita um ponto-chave de nossa pesquisa: a ausência de internet para diversos alunos ou falta de qualidade da mesma. Em muitas escolas, como já vimos, não há internet gratuita ou a qualidade é ruim.

Durante o ERE, muitos alunos não tiveram suporte financeiro e estrutural para arcar com dados móveis que possibilitassem a visualização das aulas e o *download* e manipulação de ferramentas que auxiliassem no processo de ensino e aprendizagem durante o período. Acreditamos que suas sugestões servem tanto para um modelo remoto quanto presencial.

Em um novo recorte das sugestões, as professoras Mônica e Laura seguem uma linha parecida da professora Natasha:

Figura 18 - Sugestões das professoras Mônica e Laura, a partir de suas experiências no ERE.

Sugestões das professoras a partir de suas experiências no ERE



Mônica “A questão de você trabalhar com slide, de ir explicando o conteúdo completo muito mais rápido até do que no presencial. A gente não perde aquele tempo, por exemplo, copiando uma coisa no quadro e o aluno parado copiando, você esperando que ele termine de copiar, tal, pra poder explicar, porque aqui já vem pronto, só você abrir e já começar a conversar sobre aquilo ali. Nesse ponto aí eu achei muito bom.”

Laura “Então existe, sim, uma realidade que a gente ainda não consegue atingir aquele aluno de determinada situação. Mas, mesmo assim, eu continuo acreditando muito na educação, uma educação que transforma, uma educação que muda, sim, a perspectiva, a realidade de muitas pessoas. Então, é, eu creio que a partir de, dessa, dessa época que nós estamos vivenciando nesse período remoto, muita coisa vai melhorar, né... é... Eu acredito nisso porque as possibilidades são muito maiores, as possibilidades de... as possibilidades metodológicas mesmo para o professor”

Laura “Então existem desafios, mas existem muitas possibilidades, e a gente realmente tem que continuar firme, né, nós precisamos continuar firmes e pensando sempre naquele nosso objetivo, né, de tá ali como educadores e como seres humanos... é... hmmm... estando dispostos a tá ali possibilitando uma boa educação para o Brasil, né?”

Fonte: Trechos de entrevista realizada com MÔNICA em 15 de dezembro de 2021 e com a professora LAURA em 24 de abril de 2022.

A professora Mônica, no primeiro relato, ressalta algumas vantagens que observou no ERE, especialmente no uso do tempo das aulas a partir do fato de que os aparatos digitais já estão no ambiente, o que retira a necessidade frequente, no ensino presencial, de preparar os recursos tecnológicos, já que muitas salas não contam com esses recursos, o que leva os professores a agendarem equipamentos, levar à sala, ligar, encontrar o espaço adequado, entre outros.

Em seus relatos, a professora Laura, assim como Natasha, ressalta que, apesar dos vários desafios apresentados, a experiência do ERE trouxe ensinamentos que abrem portas para muitas possibilidades. Relembramos que, no tópico 4.1. deste capítulo, intitulado *Experiências das aulas remotas, na voz das professoras*, nós trouxemos relatos que trouxeram a impressão das professoras sobre o período do ERE. Elas relataram termos como “desafiador”, “impotência” e “complicado”. Agora, complementamos essa visão ressaltando que todas finalizaram suas visões sobre as experiências no período com aprendizados e aspectos positivos.

Dessa forma, a experiência das docentes colaboradoras foi marcada por desafios, sentimentos negativos e complicações que por vezes as desmotivaram ou dificultaram seus trabalhos. Porém, de maneira geral, as colaboradoras relatam que devemos evidenciar os aspectos com os quais podemos aprender em relação às aulas de LP durante o ERE. Reforçamos, no entanto, que:

Nesse período de ensino remoto, mais do que qualquer outro momento deste século, quiçá de outros anteriores, a figura do professor precisou ser a de um profissional que se remodelou, se reinventou para que, por meio das tecnologias digitais — que não o substituiu, mas que agregou (muito) e viabilizou o ensino — a educação sobrevivesse em uma sociedade que vive uma pandemia (SILVA; BARRETO; LUQUETTI, 2021, p. 122).

Corroboramos essa visão e endossamos que, muito além de discursos prontos, que colocam o professor como “herói”, precisamos demonstrar saídas e possibilidades para os desafios que ele enfrenta. Com isso, trazemos no tópico a seguir a sumarização dos desafios e possibilidades observados pelas professoras entrevistadas em suas atividades no ERE.

4.5. Sumarização de desafios, possibilidades e reflexões sobre o ERE

Quanto ao objetivo específico de identificar desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE, podemos concluir que o processo ocorreu com percalços, especialmente na parte do uso das tecnologias, algo essencial para o processo de TI, na etapa da Interface.

Boa parte das professoras colaboradoras encontrou em aplicativos de conversa um movimento de complementação das atividades, especialmente extraclasse, ou seja, no Universo Externo. As professoras colaboradoras não tiveram autonomia de escolha em relação às ferramentas utilizadas inicialmente, então optaram ou necessitaram escolher as

ferramentas já conhecidas ou recomendadas pelo estado. Não houve uma plataforma que suprisse todas as necessidades didáticas das professoras, então podemos dizer que elas encontraram alternativas durante o andamento de suas aulas, optando por ferramentas com Interface mais útil para suas aulas remotas, especialmente buscando uma maior interatividade e maior participação dos alunos.

Dessa forma, podemos dizer, no recorte trabalhado aqui, que não houve o processo de trabalho em conjunto entre programador e experimentador, um caminho sugerido por Balacheff (1993) para a TI. Além disso, devido à urgência provocada pela pandemia, as professoras tornaram-se experimentadoras da Interface durante o processo de ensino muitas vezes aprendendo com seus alunos e parentes. O ideal em um processo de TI (BALACHEFF, 1993) seria um trabalho anterior às aulas, seja através da formação continuada seja a partir do trabalho em conjunto com programadores.

Em relação ao feedback, às correções e ao contato extraclasse com os alunos, os serviços do pacote *Google S For Education* predominaram nas aulas remotas das colaboradoras da pesquisa, facilitando a possibilidade da integração entre as plataformas utilizadas para as aulas remotas. Dessa forma, podemos dizer que o processo de interação na Interface do processo de TI contou com uma relativa integração entre as ferramentas disponíveis, sendo complementado especialmente pelo aplicativo *WhatsApp*, que serviu como forma de orientar os alunos de maneira extraclasse. Também houve a ampliação dessas possibilidades através da utilização de *Facebook*, *Instagram* e *Telegram*, redes sociais de publicação de fotos e trocas de mensagens.

Sobre as etapas pedagógicas e os meios digitais, a etapa em que foi mais recorrente o uso de ferramentas digitais foi a realização das aulas. As professoras colaboradoras se depararam com um grande desafio na ausência de internet de qualidade para acessar suas aulas e para dar retorno aos alunos, encontrando no envio de atividades impressas a busca para amenizar esse impacto.

Dessa forma, o processo do TI durante o ERE, no recorte da experiência das professoras, não ocorreu totalmente de maneira digital o tempo todo. As professoras cruzaram as etapas da Transformação do Saber a Ensinar e propiciaram a Interação Didática exclusivamente por meios digitais com seus alunos, compreendendo todo o processo da TI, mas uma parcela dos trabalhos foi analógica. Um quarto das professoras relatou ter lidado com ferramentas digitais na elaboração das aulas, de slides, de atividades, obviamente, mas também lidou com impressões físicas, anotações em punho, planejamento em cadernos, entre outros elementos que fazem parte do Universo Externo.

Dessa forma, as professoras foram diretamente para a etapa do Saber Ensinado (Saber Informatizado) durante o ERE, lidando majoritariamente com a etapa da Interface, em que elas e os alunos são, respectivamente experimentadoras e utilizadores.

Quanto à relação com programas e programadores, a grande maioria das colaboradoras apontou não ter tido qualquer relação com programadores ou com as desenvolvedoras dos aplicativos utilizados durante o ERE. Isso indica que, devido à emergência da pandemia e devido à falta dessa proximidade antes mesmo do período pandêmico, o processo de TI durante as aulas remotas de LP contou com poucas soluções advindas do Universo Interno, que é onde temos *software* e *hardware*, as fontes dos trabalhos tecnológicos a partir de aplicativos, *sites* e programas.

Isso acabou levando as professoras a um acesso limitado a aplicativos com funções pré-definidas e, em alguns casos, a buscar aplicativos conhecidos com os quais já possuíam familiaridade maior, que poderiam ser mais personalizados aos seus objetivos didáticos.

Portanto, a personalização das TDICs durante o ERE aparentemente foi mínima, possibilitada somente pelas funções disponibilizadas pelas próprias plataformas, escolhidas pelas professoras ou pré-definidas pelas instâncias superiores de ensino.

Ao fim deste capítulo, trazemos uma sumarização dos desafios e possibilidades relatados pelas professoras Natasha, Mônica e Laura. Buscamos, ao longo de toda a pesquisa, dar voz às docentes colaboradoras, especialmente através de seus relatos, seja sobre desafios, possibilidades ou sugestões.

Compreendemos que, mais que dados estatísticos, conversamos com seres humanos que passaram pela pior pandemia deste século no mundo. Em se tratando de docentes, o trato com cada um de seus alunos já é um universo por si só. Traga-se aqui a liberdade para uma ideia não tão original, mas relevante de ser trazida: é perfeitamente possível mudar o mundo sendo professor, pois, ao lidar com cada aluno, você está lidando com um mundo próprio.







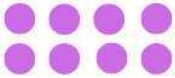


Muito além das angustiantes câmeras fechadas, a observância de que seus alunos estariam fazendo um esforço grande para estarem naquelas aulas remotas, enquanto outros realmente não podiam participar por motivos de força maior, entre outros grandes desafios, pode levar um docente a tentar enxergar o período do ERE enquanto um processo de aprendizado. Infeliz, desafiador e desnecessário, mas, ainda assim, um aprendizado, que se não for fruto de reflexão e de melhorias em nosso ensino, será dispensado e esquecido, levando à repetição em momentos futuros em larga ou menor




escalas, ambas sempre prejudiciais a cada um destes mundos citados, ou seja, aos próprios alunos.

Dessa forma, foi possível nesta pesquisa gerar dados que podem contribuir de várias formas para reflexões micro e macro em nosso ensino. Acreditamos que levantamentos de dados podem nos auxiliar a ilustrar melhor o que foi relatado e para onde queremos ir, se realmente quisermos adicionar o conceito da TI ao nosso cotidiano escolar (esperamos que esta pesquisa contribua para isso). Então, para ilustrarmos seus relatos e a conexão com as teorias da TI fundamentadas nesta pesquisa a partir da seguinte tabela.

Tabela 1 - Sumarização de desafios e possibilidades da TI no ensino de LP.

SUMARIZAÇÃO DE DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA TI NO ENSINO DE LP

EIXO DE ENSINO DA LP	NATUREZA DOS DESAFIOS	NATUREZA DAS ETAPAS INFLUENCIADAS	NATUREZA DAS POSSIBILIDADES
GRAMÁTICA			
LEITURA			
PRODUÇÃO TEXTUAL			

 UNIVERSO INTERNO
 INTERFACE
 UNIVERSO EXTERNO

Fonte: autoria do pesquisador (2023).

Explicamos, antes de mais nada, que a Tabela 1 contém, na primeira coluna, os três macroeixos do ensino. Na segunda, terceira e quarta tabelas, respectivamente, há a natureza dos desafios, a natureza das etapas influenciadas e a natureza das possibilidades encontradas pelas professoras em cada um desses eixos. Cada esfera de cor rosa representa um desafio, uma possibilidade ou uma etapa do ensino pertencente ao Universo Externo da TI. Na cor cinza, representa um desafios, possibilidade ou etapa influenciada relativos à Interface do processo de TI. Na cor preta, há esferas que representam desafios, possibilidades ou etapas influenciadas envolvendo o Universo Externo do processo de TI. As citadas etapas do ensino influenciadas, por óbvio, são influenciadas pelos desafios

apresentados, e as possibilidades, conseqüentemente, são justamente relativas a cada desafio apresentado. Diga-se, as docentes não encontraram possibilidades para todos os desafios encontrados, então não necessariamente há uma correspondência entre o número de esferas de desafios e esferas de possibilidades.

Feito este preâmbulo importante, vamos à análise da Tabela 1. Nessa síntese envolvendo os desafios e possibilidades da TI durante o ERE de LP, evidenciamos alguns pontos importantes para alcançarmos respostas ao nosso objetivo específico de analisar desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de LP durante o ERE.

A primeira observação que pode ser feita é a de que, nos três eixos abordados do ensino de LP (gramática, leitura e produção textual), os desafios foram motivados exclusivamente por fatores do Universo Externo (em rosa). Isso reforça o que as professoras colaboradoras já externaram, em trechos que já trouxemos anteriormente: os maiores desafios do ensino de LP durante o ERE, entre as professoras entrevistadas e as que responderam aos questionários, não foram necessariamente da Língua Portuguesa em si.

Foram bagagens trazidas com lacunas por parte de alunos e professoras, dificuldades de acessar materiais por parte dos alunos, falta de motivação das duas partes, dificuldades de foco, dificuldade de manuseio de TDICs por parte das professoras, entre muitos outros. Esses desafios, a partir da tabela anterior, foram majoritariamente impactantes na natureza da Interface (em cinza), ou seja, da Interação Didática, na realização das aulas em em si e na interação Aluno/Computador.

No campo fundamental das possibilidades, a partir da Tabela 1, notamos que boa parte das possibilidades foi encontrada a partir dos elementos da Interface, ou seja, nos próprios programas utilizados, em programas trazidos pelas professoras e em suas metodologias e experiências ao interagir com os alunos. Até mesmo a própria motivação dos alunos durante as aulas foi fator preponderante.

Ressalte-se que foram muitas possibilidades encontradas pelas professoras entrevistadas, o que não significa, óbvia e novamente, que haja uma busca por romantização dos desafios aqui. O que devemos ressaltar é que o caminho para superar os desafios passados no período da pandemia, muitos destes já vindos de períodos anteriores, podem ficar cada vez mais visíveis a partir de estudos sobre o período.

Neste campo, para concluir, temos como observação algo que a professora Mônica, especialmente, já havia indicado. O eixo de maior dificuldade para as professoras foi o das aulas de produção escrita.

Na Tabela 1, os desafios apontados no eixo foram mais que o dobro dos desafios das aulas de leitura e em número quatro vezes maior que o eixo do ensino de gramática. Isso pode indicar que, embora tenhamos focado nos últimos anos no ensino de redação nas escolas, por influência do ENEM, as tecnologias aparentemente não foram integradas da maneira mais adequada e abrangente às produções textuais em nossas escolas. Muitos alunos não sabiam manipular as ferramentas de edição de texto, como relatado pelas professoras, e elas mesmas relataram possuir lacunas nesse trabalho.

Neste capítulo, pudemos observar que a relação entre o processo de ensino de língua e as plataformas digitais de ensino e de videochamadas, através da voz das professoras entrevistadas, é constituída por um universo de possibilidades que são oferecidas aos docentes especialmente através da Interface.

Os desafios para suas manipulações durante o processo de ensino são provocados majoritariamente por problemas externos, do Universo Externo, em termos de formação do professor e do aluno, e, notamos também, que muitas das funções que poderiam ser incluídas em suas interfaces, que poderiam ajudar no processo de ensino, não puderam ser incorporadas ou personalizadas no período, pois a relação entre as professoras e programadores foi inexistente.

O Universo Interno, onde há as linguagens de programação, *software e hardware*, foi muito pouco explorado pelas professoras. Porém, como ressaltamos aqui, não por culpa delas, mas por falta de tempo, falta de contato frequente com programadores, falta de familiaridade em si com parte dos próprios programas utilizados e por fatores externos, como sobrecarga e falta de uma formação continuada de qualidade.

Assim, concluímos este capítulo sugerindo alguns pontos que consideramos de extrema importância para o futuro de nosso ensino.

O ERE não foi uma manifestação pontual e isolada da necessidade de aprimorarmos nosso sistema educacional ao uso de ferramentas tecnológicas. Já vivíamos com um gargalo de qualidade e abrangência da conexão de internet, de suporte tecnológico, de laboratórios, de acesso a aulas por alunos que moram em locais distantes, o que não deixa de representar o que houve durante a pandemia. Quando falamos em qualidade, em melhorias da qualidade de nossas condições de ensino, compreendemos a complexidade envolta em tais discursos, pois

conceituar o que se entende por qualidade na educação não é tarefa fácil, pois pode apresentar diferentes significações no contexto histórico e social em que se desenvolve (STRAUB, 2014, p. 24).

O contexto social e histórico presentes apontam para o período emergencial mais desafiador de toda uma geração, para o qual muitos de nós não estávamos preparados. Ainda assim, é necessário ressaltar que é inevitável pensar em como podemos e devemos melhorar nosso sistema de ensino, remoto, híbrido ou presencial, especialmente observando que não são modalidades tão diferentes e estanques quanto imaginávamos antes da pandemia. Dessa forma, compreendemos que é fundamental pensar e reivindicar que

[...] caberá aos sistemas de ensino e suas políticas públicas de formação, mesmo que emergenciais, providenciarem a organização de percursos formativos mais atrelados a essa nova realidade, criando novas perspectivas identitárias sobre os fazeres docentes (QUEIROZ, K; QUEIROZ, R, 2021, p. 114).

Como dito pelas autoras (QUEIROZ, K; QUEIROZ, R, 2021), trata-se de um percurso atrelado a uma nova realidade, uma necessidade. Mesmo que não tenhamos novamente um período emergencial tão cedo, e tomara que não tenhamos nunca mais, precisamos tanto estar preparados quanto ter a noção de que há “mini ensinos remotos” por todo o território nacional há muitos anos.

Possuímos escolas sem acesso à internet para uma pesquisa ou trabalho digital com alunos, muitos deles também sem aparelhos em casa, alunos sem acesso a uma escola, pelas dificuldades em chegar a locais mais distantes e difícil acesso, professores com dificuldades em trabalhar com projetores, computadores, celulares, entre outros aspectos. Com isso, podemos notar que processos análogos ao ERE, há muito tempo, constam em nosso sistema de ensino. Como já dito, vários “mini ensinos remotos”, a grosso modo, já eram presentes em alguns locais do país afastados das grandes metrópoles ou de difícil acesso com automóveis.

Citamos um relato de experiência de Rabelo, Sanada e Santos (2019)⁷⁹, que dissertam sobre o ensino a distância em uma região ribeirinha da Amazônia, apontando que o EaD democratiza o ensino para regiões em situação semelhante. Como explanado anteriormente, EaD e ERE não são a mesma coisa, mas, em regiões em que não há como alunos terem acesso frequente a escolas físicas, o EaD, por mais planejado previamente

⁷⁹Artigo intitulado *Relato sobre a presença da EAD na Amazônia: uma modalidade disponível aos alunos ribeirinhos*, sob autoria de Mauro Sérgio Soares Rabelo, Katsumi Letra Sanada e Maria Analice Silva dos Santos (2019). Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2019/anais/trabalhos/31377.pdf>. Acesso em: 06 de set. 2023.

que seja, também possui um caráter emergencial, configurando o que convimos a chamar de “mini ensino remoto”.

Além dessa semelhança entre o ERE e a realidade que alguns alunos já enfrentavam antes da pandemia da COVID-19, problemas de conexão com a internet já eram comuns em escolas públicas antes de 2020 e seguem persistindo em 2023 na modalidade presencial, mesmo após a grande necessidade de conexão provocada pela pandemia.

Segundo relato de Vicente de Aquino, conselheiro da Agência Nacional de Telecomunicação (ANATEL), em 2022, 14% das escolas do país não contavam com internet de banda larga⁸⁰, ou seja, conexão com o mínimo de qualidade exigido para quaisquer tentativas de aulas híbridas ou alguma transmissão ao vivo. Em pesquisa da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (Pnad) Contínua divulgada em 2021⁸¹, 83.7% dos alunos da rede básica pública tiveram acesso à internet no ano de 2020. Isso significa que cerca de 17% dos alunos no país não tiveram acesso algum a conexões de internet.

Notamos, portanto, que, ao nível em que cerca de 14% das escolas públicas não possuem acesso mínimo de qualidade para os alunos, cerca de 17% desses discentes também não conseguem acessar a grande rede de casa em aulas remotas. O problema foi transportado, digamos assim, das escolas para os domicílios, com a diferença que conexões com internet não são preponderantes para a realização das aulas presenciais. No ERE, sim.

Traçando outro paralelo, em pesquisa do Comitê Gestor da Internet do Brasil (CGI.br) datada de 2021, 45% das escolas liberam conexão sem fio para os alunos⁸². Em se tratando de conexões sem fio, sabemos que seriam importantes para os alunos utilizarem seus celulares para fazer pesquisas, ver vídeos e outras atividades em teoria pedidas pelos professores. A maioria, portanto, não poderia acessar à internet em dispositivos móveis sem uma conexão própria (dados móveis).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2021, último ano pandêmico em que a modalidade predominou no país, 48,6% dos alunos da rede

⁸⁰Dados disponíveis em: <https://www.convergenciadigital.com.br/Inclusao-Digital/Brasil-possui-mais-de-30-mil-escolas-sem-acesso-a-Internet-60253.html?UserActiveTemplate=mobile>. Acesso em: 06 de set. 2023.

⁸¹Disponível em: <https://brasilpaisdigital.com.br/pesquisa-do-ibge-revela-que-41-milhoes-de-estudantes-da-rede-publica-nao-tem-acesso-a-internet/>. Acesso em: 06 de set. 2023.

⁸²Informação disponível em: <https://porvir.org/so-45-das-escolas-liberam-acesso-a-internet-sem-fio-aos-alunos/>. Acesso em: 06 de set. 2023.

pública tiveram computador e internet em casa para poder acompanhar as aulas do ERE em casa ou fazer atividades remotas⁸³. Dessa forma, os que não possuíram computador ou notebook, precisaram recorrer a celulares e, com isso, a dados móveis e wi-fi. Ou seja, a maioria dos alunos, tal qual na modalidade presencial, necessitou de dados móveis e investimento próprio para ter conexão com as aulas.

Ainda que os dados não representem fielmente a realidade vividas por alunos e professores, são retratos a serem considerados com olhar mais atento. Por isso, é possível levantar a hipótese de um transporte quase que completo ocorrido dos desafios do ensino presencial para o ERE.

Ainda no campo da teoria de Balacheff (1993, 1994) sobre a TI, consideremos que o Universo Interno, representado por programas e pelo funcionamento das máquinas, tal qual foi pouco explorado pelas professoras participantes desta pesquisa, raramente é tema de discussão ou exploração na modalidade presencial no país. Na etapa da Interface, onde há a Interação Didática entre aluno/máquina/professor, a analogia possível é com uma classe presencial. Nela, temos um docente e entre 30 e 45 alunos, geralmente, olhando para ele como o centro das aulas.

Assim como em uma aula presencial, as aulas remotas relatadas pelas professoras nesta pesquisa contaram com forte influência de fatores externos. Esse Universo Externo, assim como uma aula do ERE, é composto pela vida pessoal do aluno, do professor, as condições externas de realização da aulas, como estrutura da escola, contextos sociais do país e acontecimentos eventuais que podem impedir o aluno ou o docente de acessar a aula.

É possível e plausível compreender que, na tentativa emergencial de transportar as aulas presenciais para a modalidade remota, hábitos, experiências, desafios e possibilidades também foram igualmente levados ao ERE por todos os envolvidos no processo educacional, voluntariamente, por praticidade e conhecimento dos desafios, ou involuntariamente, devido a práticas anteriores à pandemia da COVID-19, especialmente no campo da formação docente. O ERE, de certa forma, foi uma duplicata espiritual e bastante desafiadora, segundo os relatos aqui trazidos, da modalidade presencial.

É necessário, contudo, ressaltar que nem por isso o processo ocorrido durante o ERE deixou de ser uma Transposição Informática. Pelo contrário, ilustramos que as tecnologias estiveram presentes do início ao fim do processo durante a maior parte das

⁸³Relatório disponível em: <https://static.poder360.com.br/2021/12/Sintese-de-Indicadores-Sociais-Uma-analise-das-condicoes-de-vida-da-populacao-brasileira-2021.pdf>. Acesso em: 06 de set. 2023.

atividades relatadas pelas professoras nesta pesquisa e que não houve o mesmo processo de “informatização” simples e pura, em que docentes utilizam ferramentas digitais apenas como adereço às aulas presenciais, sem nenhuma novidade didática.

As docentes colaboradoras, de fato, utilizaram as ferramentas digitais além da realização das aulas e, em muitos momentos, encontraram em aplicativos e programas as soluções para os desafios encontrados. Além dos relatos trazidos pelas professoras anteriormente, em que apontaram ter tirado aprendizados positivos do período. Devemos enfatizar, com isso, que as possibilidades superaram os desafios e que a correlação entre os desafios entre a modalidade presencial e o ERE é uma ilustração que busca a reflexão sobre pontos centrais que podem estar influenciando tanto aulas presenciais quanto aulas remotas, sem distinção, como a questão de políticas públicas que visem ampliar a conectividade de internet de qualidade pelo país, democratização de acesso a aparelhos tecnológicos por parte de alunos e formação continuada que englobe as TDICs, por exemplo.

Ainda assim, é importante ressaltar que não é aceitável a romantização de obstáculos para o processo de ensino-aprendizagem. A normalização de desafios que poderiam ser sanados ou amenizados é um erro e uma falha nossa enquanto sociedade. O Estado que tem por dever garantir educação a seus cidadãos.

Dito isto, o processo de formação docente no ensino superior precisa englobar as TDICS em todas as suas manifestações e abordagens, o quanto for possível, desde o início dos cursos, para que seus licenciandos tenham o maior e mais produtivo número de experiências possível com as novas tecnologias em sala de aula, para o modelo remoto, presencial ou híbrido. São necessárias transformações urgentes em nosso sistema de formação:

No que concerne à formação de professores, é necessária uma verdadeira revolução nas estruturas institucionais formativas e nos currículos da formação. As emendas já são muitas. A fragmentação formativa é clara. É preciso integrar essa formação em currículos articulados e voltados a esse objetivo precípua. A formação de professores não pode ser pensada a partir das ciências e seus diversos campos disciplinares, como adendo destas áreas, mas a partir da função social própria à escolarização – ensinar às novas gerações o conhecimento acumulado e consolidar valores e práticas coerentes com nossa vida civil (GATTI, 2010, p. 21).

Como dito por Gatti (2010), muito antes da pandemia, já era necessário reconhecer uma revolução para a formação docente. Entre o período da publicação da autora e os dias atuais, evidentemente houve passos positivos em relação a transformações em nosso

ensino, e certamente não faltou esforço, coletivo e individual, para essas mudanças, mas a pandemia deixou claro que não contávamos tão fortemente com alguns desafios que seriam evidenciados por ela.

Precisamos observar todos esses relatos, em diversos trabalhos que já surgiram e que venham a surgir, e precisamos trazer tais reflexões para o contexto de uma política ativa de formação docente, com apropriação digital mais abrangente (HENRIQUES *et al.*, 2015). Sem nenhum ar de superioridade ou simplismo, sugerimos um olhar especial sobre os conceitos da TI, que ainda são raros de se observar em trabalhos sobre o tema em território nacional.

Assim, esperamos que esta pesquisa seja somente uma das muitas que venham a contribuir para nosso sistema de ensino, em todos os seus aspectos, mas especialmente em relação à Transposição Informática e ao ensino de Língua Portuguesa em conjunto com as TDICs.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

[..] continuo acreditando muito na educação, uma educação que transforma, uma educação que muda, sim, a perspectiva, a realidade de muitas pessoas.

Professora Laura

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizando esta pesquisa, sem esgotar as discussões possíveis sobre a TI, trazemos algumas conclusões relacionadas aos objetivos propostos e sobre o processo da TI durante o período do ERE, na voz das professoras colaboradoras.

Em primeiro lugar, ao evidenciar a voz de docentes sobre experiências ocorridas durante o ensino de LP no ERE, pudemos ouvir relatos de muitas dificuldades, desafios e impotência. Todavia, em um balanço final a partir dos relatos das professoras, notamos otimismo e a observação de que não só podemos como devemos tirar os aprendizados possíveis do ERE para o sistema de ensino remoto, para a atuação docente com ferramentas digitais e também para o próprio ensino presencial, que já vem contando com a possibilidade da inserção de ferramentas digitais em suas realizações.

Em relação aos desafios e possibilidades da atuação docente relacionados ao Universo Interno, Interface e Universo Externo da TI durante o ERE, o processo de TI nas aulas remotas das professoras ouvidas ocorreu com desafios mais evidentes no aprendizado e manuseio das ferramentas digitais em si do que propriamente na aplicação de conteúdos da LP.

As possibilidades encontradas para esses desafios também foram encontradas especialmente no uso em si das ferramentas digitais, em uma maior exploração de suas funções e na busca pela integração dessas plataformas. Ou seja, os desafios foram advindos das tecnologias, potencializados pelo período emergencial e pela falta de uma formação continuada que englobasse melhor as TDICS, e as possibilidades encontradas também vieram das próprias tecnologias, a partir da exploração das ferramentas disponíveis, tornando as professoras experimentadores e tão aprendizes quanto os alunos em muitos processos. A maior parte das atividades contou com a possibilidade de integração entre ferramentas, evidenciada pela utilização unânime dos serviços da *Google S For Education*.

As funções não apresentadas por essas plataformas, especialmente para as atividades extraclasse, foram majoritariamente complementadas pelo aplicativo *WhatsApp*. De maneira minoritária, mas não menos importante, algumas professoras contaram com possibilidades não-digitais, como o envio de atividades impressas aos alunos sem acesso à internet ou com dificuldades maiores no uso de ferramentas digitais.

É necessário dizer que, para boa parte dos desafios, não foram encontradas possibilidades, então recomendamos um olhar especial sobre quais seriam as possíveis soluções para os problemas aqui apresentados, que, obviamente, não serão sanados a curto prazo.

Sobre os desafios e possibilidades do processo de TI no ensino de gramática, leitura e produção textual durante o ERE, através da voz das docentes entrevistadas, nos três eixos abordados do ensino de LP (gramática, leitura e produção textual), os desafios foram motivados exclusivamente por fatores do Universo Externo. Ou seja, os maiores desafios envolvendo ensino de LP durante o ERE nas aulas das professoras colaboradoras não foram necessariamente da Língua Portuguesa em si.

Os desafios foram majoritariamente impactantes na natureza da Interação Didática, na realização das aulas em em si e na interação Aluno/Computador. Para superar essas dificuldades, boa parte das possibilidades foi encontrada a partir dos elementos da Interface, ou seja, nos próprios programas utilizados, em programas trazidos pelas professoras e em suas metodologias e experiências ao interagir com os alunos. Até mesmo a própria motivação dos alunos durante as aulas foi fator preponderante.

O eixo de maior dificuldade para as professoras colaboradoras foi o das aulas de produção escrita. Os desafios apontados no eixo foram mais que o dobro dos desafios das aulas de leitura e em número quatro vezes maior que o eixo do ensino de gramática. Aparentemente, as tecnologias não foram integradas da maneira mais adequada e abrangente às produções textuais em nossas escolas. Houve aparentes lacunas na formação das professoras para lidar com as TDICs e dificuldades por parte dos alunos no mesmo quesito.

Desta forma, a relação entre ensino de língua e as plataformas digitais de ensino e de videochamadas, através da voz das professoras entrevistadas, é constituída por um universo de desafios apresentados especialmente a partir de fatores externos (Universo Externo), cujas possibilidades são oferecidas aos docentes especialmente através da Interface dos próprios programas.

O Universo Interno, onde há as linguagens de programação, foi muito pouco explorado pelas professoras. Isso se deve, em parte, a uma participação inexistente de programadores no processo. Por isso, as docentes foram experimentadoras e aprendizes juntamente aos alunos, reforçando a conclusão a que já havíamos chegado no quarto capítulo. Então, um olhar especial sobre a possibilidade de trazer programadores e as

próprias plataformas para as atividades didáticas em nosso sistema de ensino é bem vinda e recomendável.

Dessa forma, respondendo ao objetivo principal desta pesquisa, evidenciar como ocorreu o processo de Transposição Informática (TI) em aulas de Língua Portuguesa (LP) para o ensino fundamental II e ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, durante o contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE), concluímos que, nas atividades das professoras colaboradoras, ele ocorreu com participação inexistente de programadores, sem autonomia inicial de escolha de plataformas por parte das docentes e com baixa personalização das ferramentas. À medida em que as necessidades das professoras em relação a suas aulas foram surgindo, algumas foram optando por ferramentas já conhecidas.

Os maiores desafios vieram a partir do Universo Externo, impactando na Interface, ou seja, na realização aulas, e as maiores possibilidades foram encontradas também na Interface, a partir das possibilidades encontradas dos próprios aplicativos utilizados. Além disso, o eixo mais desafiador do ensino de LP foi o ensino da produção escrita, onde as docentes contaram com parcerias de bolsistas universitários, com as funções de aplicativos a seus alcances e com esforços extraclasse para levar feedback e orientações aos seus alunos.

Como apontado por algumas das docentes, ao discutir aprimoramentos em relação ao processo de TI e ao ensino remoto de LP, entendemos que é necessária uma formação continuada que englobe de maneira mais contundente e produtiva as TDICs também poderia ajudar no processo, além de investimento e apoio maiores por parte de governos e agentes educacionais em suportes tecnológicos, melhor acesso à internet e maior integração entre as atividades que envolvam tecnologias.

Reiteramos também que o ERE não foi uma manifestação pontual e isolada da necessidade de aprimorarmos nosso sistema educacional ao uso de ferramentas tecnológicas. Já vínhamos de vários problemas educacionais em nosso país, e a pandemia os evidenciou e potencializou. Trouxemos, inclusive, a plausível hipótese de que pode ter ocorrido um transporte quase que completo dos desafios do ensino presencial para o ERE, na tentativa emergencial de se adaptar ao máximo o que fosse possível do ensino presencial para a modalidade remota, frente à urgência do retorno das aulas em meio à pandemia. Com isso, durante a pesquisa, observamos muitas analogias possíveis com desafios presentes também na modalidade presencial.

Dessa forma, é inevitável pensar em como podemos e devemos melhorar nosso sistema de ensino, especialmente, a partir do espectro das TDICs. Dessa forma, compreendemos que é fundamental pensar e reivindicar políticas públicas de incentivo e melhoria ao processo de formação continuada, investimentos mais robustos e produtores para a realidade de nossas escolas.

O processo de formação docente no ensino superior precisa incorporar de maneira mais enfática as TDICS, o quanto antes for possível nas grades curriculares das licenciaturas e em cursos de formação e especialização externos à graduação.

Recomendamos, a todas as licenciaturas, a todos os profissionais do ensino, a todas as instâncias, organizações e a quaisquer profissionais e cidadãos ligados ao ensino uma extensiva revisão dos trabalhos com relatos de experiências e reflexões, especialmente de docentes, sobre as experiências durante o ERE.

Escopo de nosso trabalho, a TI merece uma atenção especial, pois mostrou-se um processo basilar e importante para as aulas remotas, para o pensar e agir docentes em aulas envolvendo TDICS. Esperamos que os relatos e considerações aqui presentes contribuam para essas reflexões. Abrimos parênteses, no entanto, para ressaltar que a plataforma Google S For Education, tão utilizada pelas professoras desta pesquisa, passou a não contar mais com alguns serviços gratuitos a partir de janeiro de 2022. O recurso de gravação do Google Meet, por exemplo, passou a ser incluindo apenas no plano pago do serviço. Há, diante disso, uma possível discussão por parte de futuros leitores e pesquisadores sobre uma “jogada comercial” da empresa, durante a pandemia, para que, passado o período, instituições de ensino se vissem na situação de ter de pagar pelo serviço para manter suas atividades virtuais, como informado pela Universidade Federal de Alagoas⁸⁴, por exemplo. Não possuímos dados suficientes para afirmar isso, porém indicamos que tratou-se de uma ferramenta extremamente útil enquanto foi gratuita e acessível às professoras participantes.

Concluimos reforçando que a pandemia da COVID-19 trouxe inigualável complexidade a todas as áreas de nossas vidas, e docentes tiveram que lidar com os desafios do ERE de maneira bastante particular. A partir dos pontos fundamentais que envolvem os letramentos digitais, no entanto, podem ter aproveitado ferramentas digitais

⁸⁴Informação noticiada em 28 de janeiro de 2022 pela UFLA, disponível em: <https://dgti.ufla.br/pt/noticias-da-dgti/600-descontinuidade-do-recurso-de-gravacao-do-google-meet-no-plano-gratuito-do-google-workspace-for-education>. Acesso em: 06 de set. 2023.

para incluir e atrair seus alunos, a partir de maior dinamismo possibilitado por meios digitais.

Ainda assim, podemos imaginar que o caminho para que essa integração entre ensino e mecanismos digitais está longe de ser o ideal e que ainda há muito a se percorrer, pois muito do que foi feito na pandemia precisa passar por reflexões e estudos, para que o que foi produtivo durante o ERE seja incorporado também ao ensino presencial, com apoio, incentivo e investimento do poder público, em um longo caminho a ser percorrido.

Melhor dizendo, docentes e alunos têm muito a percorrer, muito a construir em colaboração, mas esse caminho será sempre feito de barro, sempre precisará de asfalto para se consolidar enquanto um caminho certo a ser seguido. Governos e entidades responsáveis pela educação têm o dever de pavimentar esse caminho com asfalto de qualidade e de impedir buracos na estrada. Só assim faremos, de fato, rotas produtivas para nossa educação.

REFERÊNCIAS

ABAR, Celina Aparecida Almeida Pereira. Transposição Didática na criação de estratégias para a utilização do GeoGebra. **Revista do Instituto GeoGebra de São Paulo**, v. 9, n. 1, p. 59-75, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/2237-9657.2020.v9i1p59-75>. Acesso em: 06 de set. 2023.

ABAR, Celina Aparecida Almeida Pereira. **Educação Matemática na Era Digital**. Revista Iberoamericana de Educación Matemática. 2011. Disponível em: http://www.fisem.org/www/union/revistas/2011/27/union_027_006.pdf. Acesso em: 06 de set. 2023.

ALVES FILHO, José de Pinho. Regras da transposição didática aplicadas ao laboratório didático. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 17, n. 2, p. 174-188, 2000.

AMORIM, Douglas Carvalho. Potencial pedagógico do aplicativo *Whatsapp* no ensino de biologia: percepções dos professores. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 4, n. 2, p. 21-42, ago. 2020. Disponível em: [POTENCIAL PEDAGÓGICO DO APLICATIVO WHATSAPP NO ENSINO DE BIOLOGIA: PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES | Amorim | Revista Docência e Cibercultura \(uerj.br\)](#). Acesso em: 06 de set. 2023.

BAGNO, Marcos. **Dicionário crítico de sociolinguística**. São Paulo: Parábola, 2017.

BALACHEFF, Nicolas. *Artificial Intelligence and Mathematics Education: Expectations and Questions*. 14th Biennial of the Australian Association of Mathematics Teachers, 1993, Perth, Australia. p. 1-24.

BALACHEFF, Nicholas. *La transposition informatique – Note sur un nouveau*

problème pour la didactique. Grenoble: La pensée sauvage éditions, 1994.

BARROSO, Roberta Santana; LUQUETTI, Eliana Crispim França; FREITAS, Edilaine da Silva; TINOCO, Vanessa Amaral. O gênero digital Chat no aplicativo WhatsApp em contextos educativos de letramento digital. In: BARROSO, Roberta Santana. FOFANO, Clodoaldo Sanches; SILVA, Sinthia Moreira; LUQUETTI, Eliana Crispim França (orgs.). **Letramentos múltiplos, multimodalidades e multiletramentos: os usos da linguagem na era digital**. Tutóia-MA: Diálogos, 2021.

BORDET, David. *Transposition didactique: une tentative d'éclaircissement*. In: DEES, nº 110. CNDP, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria MEC nº 544, DE 16 DE JUNHO DE 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: [Portaria-mec-544-2020-06-16.pdf \(abmes.org.br\)](https://abmes.org.br/Portaria-mec-544-2020-06-16.pdf). Acesso em: 06 de set. 2023.

BRONCKART, Jean-Paul e GIGER, Plazaola Itziar. *La transposition didactique: histoire et perspectives d'une problématique fondatrice*. *Pratiques*, nº 97/98, p. 35-58. 1998. Disponível em: https://www.persee.fr/doc/prati_0338-2389_1998_num_97_1_2480. Acesso em: 06 de set. 2023.

BUROCHOVITCH, Evely e BZUNECK, José Aloyseo. **A Motivação do Aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea**. Editora Vozes: Petrópolis, 2009.

CAIADO, Roberta Varginha Ramos. **Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e o ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa**. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/3900>. Acesso em: 06 de set. 2023.

CAMAS, Nuria; MANDAJA, Mônica; RIBEIRO, Renata; MENGALLI, Neli. **Professor e cultura digital: reflexão teórica acerca dos novos desafios na ação formadora para nosso século**, 2013. Disponível em <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/3834>. Acesso em: 06 de set. 2023.

CHEVALLARD, Yves. *La Transposition Didactique: Du Savoir Savant au Savoir Ensigné*. Grenoble, La pensée Sauvage, 1991.

COELHO, Renata Torri Saldanha. **Ensino a distância x Ensino remoto: diferenças e perspectivas futuras**. In: SANTOS, Alexandre; BRAGGIO, Ana; SILVA, Rosângela (Org.). Educação em tempos de COVID-19. 1. ed. *e-book*. Toledo, PR: Instituto Quero Saber, 2020, 35- 67, p.

COLL, César; MAURI, Teresa; ONRUBIA, Javier. **A incorporação das tecnologias de informação e comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso**. In: COLL, César e MONEREO, Carles. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e educação. Porto Alegre: Artmed, 2010. cap. 3. p. 66-93.

CONRAUX, Lionel. *Une étude de la transposition informatique à l'oeuvre dans l'interface des logiciels éducatifs*. *Les cahiers Théodile*, vol. 1, nº 1, p. 141-157, novembre 2000. Disponível em: http://f.tourbez.free.fr/Theodile/Programme/Theodile/Download/Tires_a_part/Conraux_Cahiers_Theodile_1.pdf. Acesso em: 06 de set. 2023.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. BH: Ceale/Autêntica, 2007.

CRESWELL, John Ward. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DICKER, Leonardo. **Percepção de valor em sistemas de informação orientados para o pequeno e médio varejo brasileiro**. Belo Horizonte: FUMEC, 2009.

DUARTE, Jorge. **Entrevista em profundidade**. In: DUARTE, Jorge & BARROS, Antonio (org.). *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*. São Paulo: Atlas, 2008. p. 62-83.

DUARTE, Lúcio Mauro; ZORZO, Avelino Francisco. **Introdução à Informática – Introdução à Engenharia de Computação - Representação de Dados e Sistemas de Numeração**. PUCRS: Faculdade de Informática, 2004. Disponível em: <https://www.inf.pucrs.br/~zorzo/ii/downloads/representacaodedados.pdf>. Acesso em: 06 de set. 2023.

ERICKSON, Frederick. *Qualitative methods in research on teaching*. In: WITTRICK, Merlin C. *Handbook of research on teaching*. 3.ed. New York: Macmillan, c1986. p.119-161.

FERNANDES, Geraldo Wellington Rocha. **Práticas Pedagógicas Mediatizadas: Delineando Caminhos para a Formação de Professores de Física na Modalidade à Distância**. 260p. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

FRIZON, Vanessa. LAZZARI, Márcia de Bona. SCHWABENLAND, Flávia Peruzzo; TIBOLLA, Flávia Rosane Camillo. **A formação de professores e as tecnologias digitais**. EDUCERE: XII Congresso Nacional de educação. PUCPR. 15p., 2015.

GATTI, Bernardete. **Formação de professores no Brasil: características e problemas**. Educ. Soc., Campinas, vol. 31, p. 1355-1379, out-dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/R5VNX8SpKjNmKPxxp4QMt9M/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 de set. 2023.

GEE, James Paul. *Teaching, Learning, Literacy in our high-risk high-tech world*. New York: Teachers College Press, 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo. Atlas. 1991.

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

GONÇALVES, Adair Vieira; PETRONI, Maria Rosa. **Formação inicial e continuada de professores: o múltiplo e o complexo das práticas educativas**. Dourados: UFGD,

2012.

HENRIQUES, S.; MOREIRA, J. A.; GOULÃO, M. F.; BARROS, D. *On-line Training of Trainers from the Open University*, Portugal, In: A. M. TEIXEIRA, A. SZUCCS; I. MÁZAR (Eds.). *Expanding Learning Scenarios. Conference Proceedings EDEN 2015*. Barcelona: *European Distance and e-Learning Network & UOC - Universitat Oberta de Catalunya*, p. 798-804, 2015.

KRAMSCH, Claire. *Language and culture*. AILA Review 27 (2014), 30-55.

LOBO, Maria Beatriz de Carvalho Melo. **Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções**. Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior: 2012. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/publicacoes/Cadernos25.pdf>. Acesso em: 06 de set. 2023.

LOPES, Rosemara Perpetua. FÜRKOTTER, Monica. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista** (UFMG), v. 32, p. 269-296, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/n45nDkM4vvsHxGw9tgCnxph/?lang=pt>. Acesso em 05 de fev. 2023.

SIQUEIRA, Maxwell; PIETROCOLA, Maurício. A Transposição Didática aplicada à teoria contemporânea: A Física de Partículas elementares no Ensino Médio. **X Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**: Londrina, 2006.

MEDRADO, Betânia Passos. **Uma proposta de transposição didática: a língua inglesa no Ensino Fundamental II**. João Pessoa: Editora da UFPB, 2015.

MILHOMEM, André Luiz Borges; GENTIL, Heloisa Salles. Tecnologias da informação e comunicação na formação inicial de professores. In: SILVA, Albina Pereira de Pinho; SANTOS, Leandra Ines Seganfredo; STRAUB, Sandra Luzia Wrobel (org.). **Educação e tecnologias digitais da informação e comunicação: Discursos, práticas, análises e desafios**. Cáceres-MT: UNEMAT Editora, 2014. p. 81-92.

MOITA LOPES, Luiz Paulo da. Da aplicação da linguística à linguística aplicada indisciplinar. In: PEREIRA, Regina Celi.; ROCA, Pilar. (Orgs.). **Linguística aplicada: um caminho com diferentes acessos**. São Paulo: Contexto, 2009.

MOITA LOPES, Luiz Paulo da. **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola, 2006.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, Goiânia, v. 20, 63438, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 06 de set. 2023.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004.

NASCIMENTO, Francisco Paulo do; SOUSA, Flávio Luís Leite. **Metodologia da Pesquisa Científica: teoria e prática – como elaborar TCC**. Brasília: Thesaurus, 2016.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PALIS, Gilda de La Roque. **O conhecimento tecnológico, pedagógico e do conteúdo do professor de Matemática**. São Paulo: Educação Matemática Pesquisa, 2010. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/download/4288/3695>. Acesso em: 06 de set. 2023.

PENNYCOOK, Alastair. *Global Englishes*. New York: Routledge, 2004.

PENNYCOOK, Alastair. **Uma linguística aplicada transgressiva**. In: MOITA-LOPES, Luiz Paulo. Por uma linguística aplicada indisciplinar. São Paulo: Parábola, 2006.

QUEIROZ, Karla de Oliveira; QUEIROZ, Rosângela Ferreira de Souza. **Formação de professores alfabetizadores em Língua portuguesa em tempos de pandemia**. In: MENDONÇA, Márcia; ANDREATTA, Elaine; SCHLUDE, Victor (org.). Docência pandêmica: práticas de professores de língua(s) no ensino emergencial remoto. São Carlos: Pedro & João Editores, 2021. p. 107-121.

RAFAEL, Edmilson Luiz. **Reflexões em torno dos efeitos da transposição didática nas aulas de língua materna**. Revista do GELNE, v. 4, n. 1, p. 1-5, 25 fev. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/gelne/article/view/9129/6483>. Acesso em: 06 de set. 2023.

RÊGO BARROS, Flávio Rômulo Alexandre e CAIADO, Roberta Varginha Ramos. **Língua portuguesa na Web 3.0**: relações complexas de ensino por meio dos Recursos Educacionais Abertos (REAs). Entremeios: Revista de Estudos do Discurso. v. 15, jul.-dez. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321033102_LINGUA_PORTUGUESA_NA_WEB_30_RELACOES_COMPLEXAS_DE_ENSINO_POR_MEIO_DOS_RECURSOS_EDUCACIONAIS_ABERTOS_REAs. Acesso em: 06 de set. 2023.

ROJO, Roxane. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Ed. Parábola, 2012. 264 p.

SANTOS, Sylvana Karla e MARQUES, Claudia Luiza. Letramento digital e a educação de adultos: a experiência do profuncionário no IFB. In: SILVA, Claudio Nei Nascimento da; MACHADO, Veruska Ribeiro e CAMARGOS, Lidiane Szerwinsk. (org.) **Educação a Distância**: reflexões acerca de um modelo em expansão. Brasília: Editora IFB, 2014. 204p. Cap. 5, p. 143-152.

SCHULER, Carly; WINTERS, Niall; WEST, Mark. **O futuro da ensinagem móvel**: implicações para planejadores e gestores de políticas. Brasília: UNESCO, 2014.

SHEPHERD, Tania Mara Gastão.; SALIÉS, Tania Mara Granja. O princípio: entrevista com David Crystal. In: SHEPHERD, T. G.; SALIÉS, T. G. (orgs.). **Linguística da Internet**. São Paulo: Contexto, pp. 17-35, 2013.

SILVA, Sando Márcio da, SANTOS, Cláudia Cristina Martins e SIQUEIRA, José de Oliveira. **O uso do questionário eletrônico na pesquisa acadêmica**: um caso de uso na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. South Padre Island: BALAS/University of Texas, 1998. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001059054>.

SILVA, Sinthia Moreira; BARRETO, Rhaísa Sampaio Bretas; LUQUETTI, Eliana Crispim França; Tecnologias digitais e educação na pandemia: um (grande) caminho de transformação na "sala de aula". *In*: BARROSO, Roberta Santana. FOFANO, Clodoaldo Sanches; SILVA, Sinthia Moreira; LUQUETTI, Eliana Crispim França (orgs.). **Letramentos múltiplos, multimodalidades e multiletramentos**: os usos da linguagem na era digital. Tutóia-MA: Diálogos, 2021.

SIQUEIRA, Maxwell Roger da Purificação; PIETROCOLA, Maurício. **A transposição didática aplicada a teoria contemporânea**: a física de partículas elementares no ensino médio. Atas do X Encontro de Pesquisa em Ensino de Física (EPEF), Londrina, 2006. Disponível em: http://www.hu.usp.br/wp-content/uploads/sites/293/2016/05/Maxwell_A_TRANSPOSICAO_DIDATICA_APLICADA.pdf. Acesso em: 06 de set. 2023.

SPENCE, Nádie Christina Ferreira Machado. Os (multi)letramentos e os (multi)desafios na formação inicial de professores na segunda década do século XXI. *In*: SILVA, Albina Pereira de Pinho; SANTOS, Leandra Ines Seganfredo; STRAUB, Sandra Luzia Wrobel (org.). **Educação e tecnologias digitais da informação e comunicação: Discursos, práticas, análises e desafios**. Cáceres-MT: UNEMAT Editora, 2014. p. 57-71

STRAUB, Sandra Luzia Wrobel. A qualidade comprometida com a equidade: os sentidos das tecnologias da informação e comunicação na educação e o discurso governamental. *In*: SILVA, Albina Pereira de Pinho; SANTOS, Leandra Ines Seganfredo; STRAUB, Sandra Luzia Wrobel (org.). **Educação e tecnologias digitais da informação e comunicação: Discursos, práticas, análises e desafios**. Cáceres-MT: UNEMAT Editora, 2014. p. 16-34.

TINOCO, Robson Coelho. **Leitor real e teoria da recepção**: travessias contemporâneas. São Paulo: Editora Horizonte, 2010.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

XAVIER, Manassés Morais. **A construção de ecossistema comunicativo de aprendizagens no ensino superior com o Whatsapp**. Monografia (Especialização em Tecnologias Digitais na Educação). Campina Grande: Universidade Estadual da Paraíba, 2019.

ZACHARIAS, Valéria Ribeiro de Castro. Letramento digital: desafios e possibilidades para o ensino. *In*: COSCARELLI, Carla Viana. (orgs.). **Tecnologias para aprender**, p. 15-29. São Paulo: Parábola, 2016.

RESPONDENTES AO QUESTIONÁRIO ON-LINE.

AMANDA, 2021.

BÁRBARA, 2021.

CAROL, 2021.

CRISTINE, 2021.

DIANA, 2021.

JENNIFER, 2021.

JÉSSICA, 2021.

LAURA, 2021

MARIA, 2021.

MÔNICA, 2021.

NATASHA, 2021.

VANDA, 2021.

ENTREVISTAS

LAURA. Entrevista concedida a Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 22 abr., 2022. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “E” desta pesquisa].

MÔNICA. Entrevista concedida a Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 15 dez. 2021. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “D” desta pesquisa].

NATASHA. Entrevista concedida a Lucas Ribeiro de Moraes. Campina Grande, 11 jan. 2022. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “C” desta pesquisa].

GLOSSÁRIO

Compilação de dados: A etapa em que os dados são organizados de forma a apresentar resultados, estatísticas, métricas e informações relevantes para o experimentador e o utilizador.

Ensino Remoto Emergencial (ERE): período emergencial de ensino remoto durante a pandemia visando conter os efeitos da disseminação dos vírus e evitar que as aulas seguissem suspensas.

Entrevista semiestruturada em profundidade: pesquisa estruturada previamente, mas aberta a novos questionamentos durante sua realização.

Experimentador: sujeito que escolhe, planeja, propõe e 'faz acontecer' no processo da TI. quem instaura a atividade, instaura a atividade. Nesta pesquisa, a figura docente.

Granularidade de dados: Escala utilizada para o armazenamento de dados de pesquisa, entre outros. Trata-se da repartição em blocos de dados, para trazer maior ou menor precisão em uma manipulação desses dados.

Interface: Trata-se basicamente da tela em que interagimos com os programas do Universo Interno.

Linguagens de programação: Linguagens internas de programas e aplicativos, fundamentais para que sejam executados de acordo com as funções requeridas pelos usuários.

Linguística Aplicada: área centrada na resolução de problemas da prática de uso da linguagem dentro e fora da sala de aula, reflexiva, crítica e indisciplinar, a partir do ponto de vista de Pennycook (2004) e Moita Lopes (2009).

Modelização do aluno: etapa da TI em que a máquina oferece um retorno ao usuário com base nas interações realizados entre aluno/utilizador e dispositivo.

Programador: responsável por formular, editar, corrigir ou aprimorar programas de computador.

Representação de dados: é maneira como programas utilizam seus dados para trazer funções dentro de sua interface, o terminal em que os usuários interagem com esse programa.

TDICs: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

Transposição Informática: processo de transformação do saber atrelado às TDICs (RÊGO BARROS, CAIADO, 2017, p. 24).

Universo Externo: Tudo que está além dos limites da máquina, fatores externos às aulas remotas.

Universo Interno: tudo o que compreende o funcionamento interno de dispositivos computacionais que possuam *hardware* (peças) e *software* (programas).

Utilizador: “sujeito que faz a atividade, interage com o recurso (a máquina) em busca de novos saberes” (CAIADO, 2011, p. 48). Neste caso, o aluno.

ANEXOS

ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

CONFIGURAÇÕES DE ENSINO EM PRÁTICAS MULTIDISCIPLINARES DE LINGUAGEM (NS)

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____,
 profissão _____, residente e domiciliado na
 _____, portador da
 Cédula de identidade, RG _____ e inscrito no CPF _____, nascido(a) em ___
 / ___ / ___, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar
 como voluntário(a) do estudo *Desafios e possibilidades através da voz docente: a
 transposição informática durante o ensino remoto emergencial da pandemia em aulas
 de Língua Portuguesa* como parte das atividades do Projeto **CONFIGURAÇÕES DE
 ENSINO EM PRÁTICAS MULTIDISCIPLINARES DE LINGUAGEM (NS)**⁸⁵.

⁸⁵Projeto aprovado pelo Comitê de Ética/UFMG - CAAE: 94344318.6.0000.5182 – Plataforma Brasil.

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como a promessa dos esclarecimentos às dúvidas, por mim apresentadas durante o decorrer da pesquisa.

Estou ciente que:

- I) Observando os inúmeros desafios educacionais provocados pela pandemia da COVID-19, torna-se primordial investigar quais foram e quais ainda são os desafios e as alternativas encontradas frente aos problemas durante esse processo. Para isso, é necessário ouvir aqueles e aquelas que se prepararam para a sala de aula, mas que não esperavam uma situação tão atípica quanto a do ensino remoto. A presente pesquisa, assim, está situada em uma inevitável e inadiável série de estudos necessários sobre a situação do ensino no Brasil durante a pandemia e, ao aliar teorias e práticas, pode contribuir com dados empíricos e reflexões essenciais para a busca de respostas e propostas aos desafios enfrentados.
- II) O estudo tem por objetivos a) investigar como ocorreu o processo de Transposição Informática em aulas de Língua Portuguesa, a partir da voz de docentes que tenham ministrado aulas no ensino fundamental II e no ensino médio da cidade de Campina Grande - PB, durante o período do ensino remoto; b) estudar a relação entre o processo de ensino de língua e as plataformas digitais de ensino e de videochamadas, através da voz dos docentes entrevistados. O acervo que compõe o instrumental para a realização da pesquisa envolverá um questionário on-line e uma entrevista adicional optativa.
- III) A gravação de entrevistas será de interesse do pesquisador, que poderá ser o coordenador/responsável da pesquisa ou algum outro pesquisador autorizado pelo coordenador como participante da equipe de pesquisa, e, portanto, de sua responsabilidade viabilizar o contato, em função da disponibilidade do entrevistado.
- IV) Serão feitas coletas de dados a partir do questionário on-line e das entrevistas, estas em calendário a ser definido previamente com os colaboradores que concordarem em participar das reuniões virtuais posteriores ao questionário submetido.
- V) A participação neste projeto não me acarretará qualquer ônus pecuniário.

- VI) Tenho a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação.
- VII) A desistência não causará nenhum prejuízo à minha saúde ou bem estar físico.
- VIII) Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados.
- IX) Caso deseje, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados, ao final desta pesquisa. Estou ciente que receberei uma via deste termo de consentimento.

() Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

() Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

- X) Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos – CEP, do Hospital Universitário Alcides Carneiro - HUAC, situado a Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José, CEP: 58401 – 490, Campina Grande-PB, Tel: 2101 – 5545, E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br; ao Conselho Regional de Medicina da Paraíba e à Delegacia Regional de Campina Grande.

Campina Grande - PB, _____ de _____ de 2021.

() Informante / () Responsável:

_____.

Testemunha 1 :

_____.

Nome / RG / Telefone

Testemunha 2:

Nome / RG / Telefone

Responsáveis pelo Projeto:

XXXXXX

PROF. DR. EDMILSON LUIZ RAFAEL

SIAPE: 1030412

Telefone para contato e endereço profissional: Tel.:83 988038257. Endereço: Unidade Acadêmica de Letras/ Universidade Federal de Campina Grande. Rua: Aprígio Veloso, 882 - Campina Grande – PB. Telefone: 83 2101 1221 (e-mail: eluizrafael@gmail.com)

APÊNDICES

APÊNDICE A

E-MAIL ENVIADO ÀS ESCOLAS

Boa tarde, prezada diretoria da escola NOME DA ESCOLA.

Meu nome é **Lucas Ribeiro de Moraes**, faço parte do **Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Linguagem e Ensino – PPGLE**, turma 2021.1, da **Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**. Sou orientado pelo professor Dr. Edmilson Luiz Rafael.

O motivo de meu contato é para gentilmente **solicitar a colaboração de vossa instituição com minha** pesquisa intitulada **“Desafios e possibilidades na voz docente: a transposição informática durante o ensino remoto emergencial da pandemia em aulas de Língua Portuguesa”**, cujo objetivo principal é **investigar possibilidades e desafios enfrentados por professores de Língua Portuguesa** do último de ensino fundamental e do primeiro ano do ensino médio da cidade de Campina Grande – PB, no contexto da COVID-19, em relação à transposição informática. Para alcançar tal objetivo, **preciso ouvir o máximo de docentes possível**, a fim de obter dados robustos e trazer, assim, contribuições para o nosso ensino.

Inicialmente, pretendo enviar um **questionário on-line** para os professores que concordarem em participar da pesquisa. Ao fim do questionário, será facultado aos participantes a participação em **entrevista virtual**, a fim de se aprofundar algumas questões relevantes da pesquisa. Com os professores que concordarem com a entrevista, entrarei em contato após as respostas ao formulário e combinaremos sua realização em horário viável para o docente.

Portanto, **gostaria de saber se posso contar com a colaboração da instituição para alcançar seus profissionais de Língua Portuguesa**, especificamente do **9º ano do ensino fundamental** e do **1º ano do ensino médio**, que tenham trabalhado durante o **ensino remoto**, a fim de facilitar o processo e trazer o máximo de vozes docentes para a pesquisa. **Em havendo concordância, podemos discutir a maneira mais viável para se enviar o formulário aos professores.**

Acrescento que a presente pesquisa está vinculada ao projeto de pesquisa intitulado “**Configurações de ensino em práticas multidisciplinares de linguagem(ns)**”, comandado pelo Prof. Dr. Edmilson Luiz Rafael, o qual foi **aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa** do Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande, em 26 de setembro de 2018, sob o parecer nº 2.918.588 e cujo CAAE é 94344318.6.0000.5182.

Ressalto, por fim, que **é fundamental a participação de nossos docentes para a nossa pesquisa**, então **conto com vossa colaboração**, deixando claro que os profissionais serão ouvidos com o intuito de contribuir de alguma forma para com nosso processo de ensino-aprendizagem, sem críticas destrutivas sobre atuações individuais, exposições indevidas ou qualquer fuga aos termos éticos que serão apresentados antes dos questionários e entrevistas.

Desde já, agradeço imensamente a atenção e a colaboração.

Contatos:

Profº Dr. Edmilson Luiz Rafael (Orientador): eluizrafael@gmail.com

Lucas Ribeiro de Moraes (Mestrando): lucas.lettras.ufcg@gmail.com

Atenciosamente, Lucas Ribeiro de Moraes.

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO ON-LINE

PERGUNTAS
<p>Espaço (opcional) para considerações iniciais, observações ou dúvidas sobre qualquer aspecto do presente formulário e/ou da presente pesquisa. As informações e dúvidas adicionais serão prestadas e tiradas por e-mail, após a leitura de suas respostas enviadas.</p>
<p>1. Nome completo</p>
<p>2. Instituição de ensino em que lecionou/leciona na modalidade do ensino remoto</p>
<p>3. Endereço de e-mail</p>
<p>4. Turmas em que deu aulas durante o ensino remoto:</p> <p style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> 6ºs anos do ensino fundamental <input type="checkbox"/> 7ºs anos do ensino fundamental <input type="checkbox"/> 8ºs anos do ensino fundamental <input type="checkbox"/> 9ºs anos do ensino fundamental <input type="checkbox"/> 1ºs anos do ensino médio <input type="checkbox"/> 2ºs anos do ensino médio <input type="checkbox"/> 3ºs anos do ensino médio </p>
<p>AVISO: A presente pesquisa é destinada EXCLUSIVAMENTE a profissionais com graduação concluída em Licenciatura de Língua Portuguesa e que tenham atuado em ESCOLAS PÚBLICAS de CAMPINA GRANDE - PB, em turmas do ensino fundamental II e/ou do ensino médio, em aulas remotas. Por favor, NÃO prossiga caso não se enquadre em todos esses critérios.</p> <p>Você confirma que se enquadra em TODOS os critérios anteriores?</p>

<p>5. Por favor, indique qual(is) plataforma(s) de videochamada você utilizou para ministrar suas aulas remotas</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Google Meet</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Skype</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>WhatsApp</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Zoom</i></p> <p>Outros _____</p>
<p>6. Por favor, indique a(s) plataforma(s) virtual(is) que você utilizou para informar seus alunos, tirar dúvidas, publicar notas, corrigir e devolver atividades, entre outras atividades para apoio didático:</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Facebook</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Google Sala de Aula (Classroom)</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>WhatsApp</i></p> <p>Outros _____</p>
<p>1. Em quais etapas de sua atividade docente você utilizou EXCLUSIVAMENTE ferramentas digitais?</p> <p><input type="checkbox"/> Elaboração dos planos de aula</p> <p><input type="checkbox"/> Elaboração das atividades didáticas</p> <p><input type="checkbox"/> Realização das aulas</p> <p><input type="checkbox"/> Correção de atividades</p> <p><input type="checkbox"/> Correção de redações</p> <p><input type="checkbox"/> Em nenhuma etapa da minha atividade eu trabalhei EXCLUSIVAMENTE com ferramentas digitais.</p>
<p>2. Você desenvolveu ou solicitou a algum programador o desenvolvimento de alguma plataforma própria para aplicar atividades e/ou ministrar suas aulas?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, desenvolvi um programa/aplicativo para minhas atividades docentes.</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, solicitei a um programador que desenvolvesse programa/aplicativo para minhas atividades docentes.</p>

<p>(<input type="checkbox"/>) Não, não desenvolvi nem solicitei a programador que desenvolvesse programa/aplicativo para minhas atividades docentes.</p>
<p>3. Caso tenha identificado, por favor, relate ADVERSIDADES que encontrou especificamente em relação AO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA, especificamente durante o período do ensino remoto emergencial provocado pela pandemia da COVID-19. Fique à vontade para listar, descrever e relatar suas experiências.</p>
<p>4. Caso tenha encontrado adversidades durante as AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA durante o ensino remoto emergencial, por favor, relate quais foram as POSSIBILIDADES que encontrou para superar tais desafios. Por favor, fique à vontade para listar, descrever e relatar suas experiências.</p>
<p>Espaço (opcional) para considerações finais, caso tenha novas observações ou dúvidas sobre qualquer aspecto do presente formulário e/ou da presente pesquisa. Como informado anteriormente, as informações e dúvidas adicionais serão prestadas e tiradas por e-mail, após a leitura de suas respostas enviadas.</p>
<p>Observando que a presente pesquisa pretende, em especial, contribuir para as práticas docentes de professores e professoras do hoje e do amanhã, você gostaria/poderia contribuir de maneira mais aprofundada, participando de uma ENTREVISTA VIRTUAL em um futuro breve? É OPCIONAL e ajustável a seus horários, e contribuiria profundamente para o aprimoramento da presente pesquisa. Caso aceite, por favor, marque a caixa abaixo, que entraremos em contato em breve, com toda a manutenção dos direitos já anunciados nos termos da presente pesquisa. Caso não aceite, agradecemos da mesma forma a atenção e a enorme contribuição!</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Sim, gostaria de participar de uma entrevista e contribuir mais profundamente com a presente pesquisa</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Não, não gostaria ou não poderia participar de uma entrevista virtual em um futuro breve.</p>

APÊNDICE C

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA NATASHA

Data da entrevista

11/01/2022

Plataforma do encontro:

Google Meet

Ferramenta de captura:

Microsoft Game DVR

Pergunta 01: Para você, como foi dar aulas de língua portuguesa durante o ensino remoto?

Natasha: Complexo [risos]. Assim, é, todo mundo sabe que, é, o ensino remoto ele trouxe inúmeras dificuldades, né, para todas as disciplinas, sobretudo para a disciplina de língua portuguesa, porque a escola cobra muito o professor, a sociedade de forma geral cobra muito [inaudível], então muito recai sobre nós. Às vezes nem deveria, na verdade, mas recai sobre nós uma responsabilidade que a gente tenta sanar, a gente tenta dar conta, digamos assim, e num período de pandemia não foi possível. A sensação que a maioria dos professores de língua portuguesa têm é que não foi possível sanar as dificuldades dos alunos, no sentido de... era mais difícil incentivar a produção escrita, por exemplo, era mais difícil acompanhar o desenvolvimento das habilidades de leitura, porque, numa sala de aula presencial você pode entregar os textos aos alunos, ler com eles, ouvir a leitura, aqui no *Meet*, e quando tem o *Meet*, porque em algumas escolas, pelo menos do ensino público, isso não era disponibilizado, é, ou os alunos não tinham acesso, tem a internet que trava, tem o pai que chama pra resolver alguma coisa, tem a vergonha, a timidez do aluno... “não, professora, eu não quero ler não, porque eu tenho vergonha”.

Então coisas que a gente conseguia resolver no presencial era mais complicadas de resolver no ensino remoto. É o que eu te falei na entrevista... aliás, no formulário. Eu respondi lá no formulário, eu acredito, que a gente tinha essa dificuldade, né, porque, o que é benéfico quando aliado ao ensino presencial no ensino remoto era insuficiente. Eu tinha o meu computador, eu tinha o meu celular, mas os alunos não tinham. Às vezes eles não tinham acesso, às vezes eles precisavam ir, é, à escola, e dividiam os tablets, é, numa organização de horário que era muito ruim, então o aluno não assistia à sua aula. Então, se ele não assiste à sua aula, como é que ele vai responder, por exemplo, a uma atividade que foi sobre um texto lido no *Meet*, né? A gente trabalhou o texto no *Meet*, vou passar uma atividade acerca do texto. Tá, mas o aluno não leu. A gente disponibiliza o texto da atividade. Certo, mas ele não tem ajuda pra fazer a interpretação do texto, então, o aluno, ele teve que desenvolver uma maturidade que ele não tem, e que nem deveria ser exigido do aluno essa maturidade na idade que ele tem. Por exemplo, sexto ano. O sexto ano da gente, ele não viveu o quinto ano, então algumas habilidades não foram desenvolvidas. A gente precisa recuperar as habilidades do quinto ano e ainda dar conta do sexto, porque nos é exigido isso, então é bem complicado. E, assim, as pessoas falam do ensino remoto como se a escola tivesse se adaptado completamente ao ensino remoto, mas muitas coisas que são exigidas no presencial foram exigidas no ensino remoto também, de uma forma que a gente não conseguia, novamente, dar conta, então... foi bem complicado.

Pergunta 02: Você falou duas áreas que foram bem complicadas para o ensino de língua portuguesa: a leitura e a produção textual, não foi?

Natasha: Isso. A leitura a gente ainda consegue desenvolver [inaudível]. O que foi mais difícil, na minha opinião, foi o incentivo à produção escrita mesmo, dos alunos. Por essa questão da avaliação [inaudível], pelo desânimo dos alunos também em escrever. Como é que ele ia me entregar uma atividade... por exemplo, tô trabalhando tal gênero e aí a gente faz a leitura desse gênero, vê as características que esse gênero possui e parte para a produção escrita. Quando a gente chega na produção escrita, o aluno, ele até consegue demonstrar que compreendeu o que é que o gênero pede, compreendeu como fazer a produção escrita, mas ele entrega algo muito embrionário, e aí nessa parte de como desenvolver a produção escrita do aluno, como melhorar a produção escrita do aluno estando longe dele, era muito difícil, né, porque muitos escreviam, eles escreviam no

Google Docs, por exemplo, aí eles não conseguiam acompanhar a correção que a gente faz no *Google Docs*, pela falta de letramento digital mesmo. Eles não sabiam utilizar as ferramentas e tudo mais. Outra coisa: existe um acordo em algumas escolas, por exemplo, de que o professor, ele tem que priorizar, deve usar preferencialmente o *Google Formulário*. Como é que a gente corrige uma produção textual no *Google Formulário*? Não tem como. Então, qual foi a tendência que eu percebi nisso? O professor, ele começou a fazer questões de múltipla escolha. Questões de múltipla escolha dificultam muito, porque elas limitam a reflexão acerca de qualquer tema, acerca de qualquer questão de língua portuguesa, né, então faz com que o aluno, ele vá muito pro lado técnico. Ele vai, marca, marca a que ele acha que é a questão e tá tudo certo. Facilita a vida do professor? Muito, porque no formulário a gente tem como colocar as questões corretas e o próprio é, a ferramenta lá corrige e entrega a nota pra gente, por exemplo, mas dificulta o desenvolvimento da leitura em si dos alunos, e dificulta também pra gente corrigir. Então, existe aquela questão: ah, será que o aluno marcou essa questão porque ele sabia que era a certa ou ele marcou de forma aleatória? Então é bem complexo, bem complexo porque a gente precisava atender as demandas dos alunos e as demandas da escola. Se eu coloco, por exemplo, no *Google*, é... na plataforma, uma atividade em formato DOCX, ou meu diretor, a minha diretora vai perceber, porque eles acompanham a sala, e ele vai chegar: “[nome da entrevistada], e aí? Por que é que você colocou nessa ferramenta aqui se o seu aluno, ele não consegue utilizar?”, “ah, mas ele pode mandar a foto pra você”. Como é que eu vou corrigir o texto através de uma foto? Como é que eu vou fazer as marcações em um texto, né? Então acho que por isso é que sobrecarregou tanto a gente, e angustiou mesmo. Eu me senti angustiada, porque eu às vezes até conseguia ler o texto do aluno, mandar alguma orientação através de áudio do *WhatsApp* e tudo mais, mas não é a mesma coisa, porque o aluno também tem dificuldade em entender as orientações dessa forma. Se não tá lá, marcado no texto, se não tem o bilhete orientador, se não tem tudo aquilo que a gente sabe que precisa ter, o aluno não vai conseguir acompanhar e ele vai desistir no meio do caminho, né? Porque às vezes era essa vontade que dava, de desistir. “Não, não dá pra fazer, então eu não vou tentar”.

Pergunta 03: Você falou em relação aos pais, a participação dos pais, em algum momento. Você considera que, em relação ao período em que não tinha pandemia, em relação ao período que era presencial, a participação dos pais também foi um

fator que influenciou essa não adequação do aluno à produção textual? Você acredita que a participação dos pais foi menor do que no período passado? Ou que ela influenciou nessa parte da produção dos alunos? Eles poderiam ter participado mais, poderiam ter auxiliado melhor no processo? Ou isso já era uma coisa que vinha de antes e que não foi uma especificidade da pandemia?

Natasha: Pra te falar a verdade, eu acho que a participação dos pais aumentou. Se a gente for comparar em relação ao período presencial, os pais, eles não estavam muito preocupados com o que o aluno estava fazendo na escola. Só que a partir do momento em que o espaço físico, a escola, passa a ser a casa deles, então eles começam a se preocupar, até porque a gente teve que ligar, era ligação diária. “Ó, teu filho não tá fazendo isso, ele precisa entregar minha atividade”. A gente enviava os boletins, por exemplo, através dos links, então os pais tinham acesso direto. Em outras escolas, eles tinham que ir lá, assinar, pegar o boletim, verificar as notas. Então, talvez a pandemia tenha chamado um pouco a atenção dos pais para a responsabilidade que eles têm. Todos conseguiram cumprir com essas responsabilidades? Não. Mas eu não culpo os pais, sinceramente. Eu não culpo... É claro que existem aqueles que não estão muito preocupados e não participam da vida escolar dos filhos, mas existem aqueles, por exemplo, que trabalham à noite, né? Eu tive mães de alunos que são enfermeiras, então elas diziam “[nome da entrevistada] agora fulaninho não pode responder a atividade, mas assim que ele chegar em casa ele vai responder”. A que horas esse menino ia responder a atividade? Ou muito cedo, né, de manhã, quando a mãe chegava e entregava o celular, ou de madrugada, quando os pais chegavam do trabalho. Existem pessoas que funcionam muito bem trabalhando durante a madrugada, mas eu acho que não é o caso dos adolescentes, muito menos das crianças de sexto ano, por exemplo. Então influencia diretamente na produção textual dos alunos. Eles não conseguem refletir. Acho que até influencia, afeta a criatividade, porque, por exemplo, o menino passa a manhã inteira assistindo TV, à tarde ele vai pro *Meet*, o tempo inteiro com um celular, né? Ou ele fica brincando no meio da rua, jogando bola, como acontecia, e esperavam os pais chegarem pra conseguir fazer as atividades daquele dia. Ele brincou o dia todo, ele tá cansado, e de madrugada vai produzir um texto, porque tava esperando o pai chegar. É por isso que eu falo sempre que os fatores externos influenciaram mais do que a própria questão do ensino de língua portuguesa, porque ferramenta a gente tem. Se eu trouxesse o *Meet*, todos as ferramentas que a gente teve no ensino remoto pra o presencial e aliasse, seria perfeito, seria maravilhoso. Seria muito

bom, por exemplo, pegar, é é, o *Google Apresentações*, levar pra TV numa sala de aula, levar um computador, permitir que os alunos participassem, montassem as apresentações com os celulares, mas eu volto pra sala, porque a gente tá voltando agora, e eu já não tenho mais isso, então eu tenho que lidar no mínimo com três realidades: a realidade do aluno que está em sala, a realidade do aluno que optou por não voltar, mas que não tem internet em casa, então ele vai fazer a atividade por onde? Ou ele vai ter que ir pelo menos um dia na semana usar o tablet da escola ou ele vai ter que pegar atividade impressa; e aí tem a terceira realidade que eu não posso colocar todos dentro da mesma sala, então são grupos. O que é que o grupo B vai ficar fazendo em casa enquanto o grupo A está em sala? Semana que vem é o grupo B, mas fulaninho tá doente, ele faltou, o que é que eu vou fazer? Então são muitas realidades ao mesmo tempo pra administrar, sabe? Então acho que o externo afeta mais do que diretamente as questões de língua portuguesa.

Pergunta 04: Quando você respondeu ao questionário, você disse que utilizou o Meet, o WhatsApp e o Google Sala de Aula como ferramenta para suas aulas, seja para ministrar as aulas, seja para corrigir redações e tal? Você poderia dizer como foram escolhidas essas ferramentas? Se foi você mesma que escolheu, se foi a escola, se alguém te recomendou.

Natasha: Inicialmente a gente tinha o *WhatsApp*, e aí foi um acordo entre os professores da escola em que eu trabalhava, pra não perder contato com os alunos, porque a gente não imaginava, na época, que a pandemia duraria tanto tempo, então a gente combinou: “não, vamos organizar os grupos, isso vai passar no máximo em um mês”. Pra não perder o contato com os alunos que a gente já tinha, né, nós passamos um mês em sala, então pra não perder o contato a gente manda as atividades daquilo que a gente já trabalhou em sala, aí a escola já espera que, em um mês, você já tenha trabalhado conteúdo suficiente pra mandar várias atividades pra o seu aluno, quando na verdade você tá em período de atividade diagnóstica, conhecendo, então tem toda essa questão. Mas ficou decidido, né, que a gente faria o grupo do *WhatsApp*. Mas essa ideia do grupo do *WhatsApp* veio antes das diretrizes, dos direcionamentos da SEDUC, que é a Secretaria Municipal de Educação. Então quando a SEDUC percebeu a situação e viu que em outras cidades e em outros estados tava funcionando, eles fizeram esse contrato com o *Google*, aí a gente teve acesso ao *Google Sala de Aula*, a gente teve acesso a todas as ferramentas que são

possíveis, que são permitidas. Então não foi uma escolha diretamente minha, foi coletiva. Outras eu conhecia e comecei a usar, né? Acho que eu não sei pronunciar, mas o *Jamboard* ou o *Padlet*, eram ferramentas que eu já conhecia e acrescentei ao trabalho, mas o *Google Sala de Aula* veio de outras instâncias.

Pergunta 05: Essas outras ferramentas que você já conhecia, você introduziu elas ao ensino por quais razões? O que você achou que elas iriam acrescentar?

Natasha: Eu utilizei essas ferramentas porque eu achava que, de alguma forma, elas iam chamar a atenção dos meus alunos, ia ser criativo de alguma forma. No início realmente era como pretexto mesmo, mas aí eu fui percebendo que essas ferramentas davam ao aluno a oportunidade de serem protagonistas das aulas, porque a gente ia construindo as ideias juntos. Então eles podiam, quando eu enviava o link, e era todo um trabalho, porque eles tinham que baixar o aplicativo, enfim... quando eu conseguia começar a aula, eu enviava o link e eles começavam a mexer, eles começavam a refletir sobre o que tava proposto, né? Por exemplo, a gente, logo no início a gente fez um trabalho com... *O Patinho Feio*, e aí eles foram colocando as características, pra trabalhar com os adjetivos, né, o ponto de vista de uma pessoa pode ser diferente do ponto de vista de outra pessoa, e aí a gente ia construindo essa ideia. Eu não dei, eu não entreguei a ideia pronta pra eles. Então, depois eu percebi que, não, eles podem ser protagonistas a partir dessas ferramentas. Mas, inicialmente, era só para chamar a atenção deles mesmo... funcionou (risos).

Perguntas 06: De qual maneira funcionou? O que você observou?

Natasha: A participação aumentou muito, porque quando você... ninguém gosta de aula expositiva, é muito chato só ouvir o professor falar, principalmente através de uma tela de celular, que é bem pequena, e às vezes o áudio não pega, enfim... Então, é, quando a gente começa a usar ferramentas em que o aluno precisa participar ativamente da aula, ele vai prestar mais atenção, porque ele vai querer ser chamado. “Ah, eu vou fazer a leitura”, “professora, deixa eu ler”... então ele tem que tá atento ao momento em que você vai chamar, ao momento em que eu vou solicitar pra que faça a leitura de alguma coisa, então eles precisam ficar atentos, então chama a atenção deles e eles participam mais da

aula. Deixa eu ver o que mais... Ah, foi muito interessante um projeto que a gente conseguiu fazer, é, inclusive com uma estagiária da UFCG, né? Eu já tinha passado essa dificuldade pra ela, porque eu não conseguia, não tava conseguindo solicitar a produção escrita, e eu vi nela a oportunidade de me ajudar, até pra corrigir, pra atender direitinho, dar mais atenção aos alunos, então a gente foi corrigindo juntas a produção que os meninos fizeram, então ela trabalhou com o gênero memórias literárias, trabalhou toda a questão da leitura, a gente leu muitas memórias, a gente viu as características do gênero, a gente trabalhou dentro desse gênero os substantivos e adjetivos, e aí no final ela solicitou a produção. Os textos não saíram enormes, mas eles conseguiram entender como produzir uma memória literária, então foi muito legal, porque eles fizeram uma primeira produção, a gente corrigiu e depois eles passaram essa produção para o *Padlet*, e aí ficou visível pra todo mundo, a gente compartilhou com o pessoal da escola, o pessoal da escola expôs comentários, tudo mais, parabenizando os alunos, então foi bem legal. Eles puderam ver que dava o resultado, né, que o texto deles poderia ser lido por outras pessoas.

Pergunta 07: Você disse também que não utilizou exclusivamente ferramentas digitais para a correção de redações. Tinha um campo perguntando: “em quais processos do ensino, em quais etapas você utilizou exclusivamente meios digitais?” Você assinalou que não utilizou exclusivamente ferramentas digitais durante as correções de redações. Como foi esse processo das redações? De correção e de produção.

Natasha: Bom, nesse caso aí foi muito focado naquelas pessoas que não tinham acesso à internet, né, porque, como a gente disponibilizava atividade impressa, existia um dia na semana que eu precisava ir à escola, fazia as orientações no texto e deixava lá, pra que o aluno fosse buscar e fizesse e entregasse. Não funcionava muito bem pelo espaço de tempo, porque a gente não podia tá sempre na escola, nem o aluno era autorizado a estar sempre na escola também, porque a escola poderia ser denunciada, enfim, poderia quebrar protocolos e tudo mais, então era meio aquela coisa de deixar recados, sabe? Eu pegava a atividade, via como a atividade tava feita, deixava as orientações e esperava que o aluno fosse lá buscar. Nem sempre o aluno ia, né? Às vezes ele pegava, via que tava dado o visto, via que tinha correção pra fazer, mas também não devolvia, por isso que eu assinalei lá que eu não podia usar só as ferramentas digitais

Pergunta 08: Você também disse que não desenvolveu e também não solicitou a um programador um programa específico para ensino, para aplicação de atividades e tudo mais. Você considerou que as plataformas existentes já seriam o suficiente ou você atribuiu isso a outros aspectos?

Natasha: Não, é porque eu sabia da realidade dos meus alunos. Então, se nas circunstâncias atuais eles não conseguiam nem baixar o *Google Docs*, que às vezes até vem nos celulares, né, dependendo de qual seja o celular, ele não ia conseguir baixar um outro aplicativo, e seria uma demanda ainda maior pra mim, porque eu precisaria aprender a usar a plataforma, como professora, entender como a plataforma é apresentada pra o aluno, pra poder explicar pro meu aluno como utilizar a plataforma, e a gente não tem tempo pra isso. Seria ótimo se eu tivesse uma plataforma que me ajudasse a corrigir os textos, né, e que eu soubesse, que eu já dominasse o trabalho com a plataforma e pudesse permitir que meus alunos que eles também fizessem uso dela, mas a gente não tem tempo pra isso. É como eu já te falei... a realidade mudou, as nossas circunstâncias são outras, o ensino remoto veio, mas escola permaneceu a mesma, fazendo as mesmas exigências. Então, por exemplo, eu precisava entregar... eu preciso ainda... entregar plano anual, plano bimestral, plano mensal. São vários planos. Eu preciso dar atenção ao meu aluno, eu preciso conversar com os pais, eu preciso... Então, às vezes a gente faz o papel de supervisor da escola, às vezes a gente faz o papel de orientador escolar... o professor não é só mais o professor, porque eu preciso saber, “ah, fulaninha não tá na plataforma, não tá fazendo atividade de matemática. Quem é a responsável por essa turma? [nome da entrevistada], então [nome da entrevistada] tem que saber quais são as atividades que o menino deixou de fazer”. Então o tempo que eu poderia ter para planejar a minha aula, as minhas atividades, eu tava fazendo coisas ou cumprindo responsabilidades de outras pessoas, entendeu?

Pergunta 09: Você também relatou dificuldades em relação ao ensino de língua, especialmente em relação à produção textual, como eu já falei. Você disse que um dos fatores que poderiam ter levado a esses problemas com a produção textual seria, abre aspas, “insegurança em trabalhar com gêneros multimodais diante das

circunstâncias impostas pelo ensino emergencial”. A quais fatores você atribuiria essa insegurança?

Natasha: Falta de formação mesmo, inicial e continuada, porque a gente recebe, às vezes, uma formação... eu não... sem julgar, não encare isso como um julgamento, mas é muito superficial, e aí a gente precisa ir atrás da formação continuada, e, reforço, sem tempo pra conseguir desenvolver habilidades, porque o professor precisa desenvolver habilidades também. Então, se eu não domino o gênero, como é que eu vou ensinar o gênero ao meu aluno? Então às vezes a gente vai optar pelo que já conhece, pelo que já consegue desenvolver bem, sabe?

Pergunta 10: Como foi o ensino de gramática em suas aulas remotas de maneira geral, tanto em relação ao ensino quanto na questão da aprendizagem dos alunos, na sua percepção?

Natasha: Sinceramente, eu considero que tenha sido boa, porque a gente conseguia fazer atividades de gramática contextualizadas mesmo, a gente conseguia... já que a leitura era mais tranquila, o processo de leitura era mais tranquilo de ser trabalhado e realizado, por causa das aulas no *Meet*, né, e isso eu tô falando de uma escola, porque em outra escola eu só conseguia fazer as atividades pela plataforma ou pelo *WhatsApp*. Mas os alunos com quem eu tive contato direto pelo *Meet*, eu percebia neles um aprendizado maior, se comparado aos outros, então a gente lia o texto, a gente verificava como determinada palavra tava funcionando dentro do texto, e aí... é é, eu tentava realmente seguir o que a prática de análise linguística aponta, né? De refletir sobre a língua, pra depois sistematizar. Eu não podia deixar de sistematizar porque a escola me cobra isso, então existe uma pressão muito grande pra que você trabalhe a gramática normativa, é, numa perspectiva descontextualizada, ensinar as regras. Mas a gente conseguia, através desse, do desenvolvimento dessas atividades de leitura, porque a gente fazia muita leitura, de diversos textos, a gente conseguia promover uma prática ou uma reflexão sobre a língua interessante.

Pergunta 11: Em relação ao ensino de leitura, você já falou que foi um pouco mais tranquilo. Como foi sua percepção sobre o ensino de leitura?

Natasha: Olha, a gente tem uma dificuldade com os alunos atualmente, que é a leitura... acredito que não esteja na teoria, mas eu vou especificar como uma leitura rasa. Ele faz uma leitura muito superficial. Os alunos estão lendo muito e estão lendo muito rápido. Por lerem muito rápido, às vezes eles não entendem, e isso a gente consegue resolver no *Meet*. Porque a gente faz a leitura do texto mais de uma vez, embora seja ainda cansativo, mas a gente lê o texto mais de uma vez, a gente reflete sobre o texto, e as perguntas que vão na atividade às vezes eu conseguia perguntar de outra forma... [inaudível]. E na hora de realizar a atividade ficasse mais fácil pra eles, entendeu? Então eu creio, sim, que eles tenham conseguido sair daquela fase de só identificar as informações explícitas no texto, pra realmente refletir e interpretar o o, as questões que o texto tava apontando. Então isso eu acredito que a gente tenha conseguido melhorar.

Pergunta 12: E em relação à produção textual?

Natasha: Como eu já te falei, eu acredito que a gente teve muita dificuldade e que talvez eles não tenham conseguido caminhar tão bem quanto a leitura, por causa de fatores externos, né, as circunstâncias dos alunos, por questões é é, minha, enquanto professora mesmo é é, pela dificuldade de corrigir, pela dificuldade de solicitar a produção ao aluno e não receber uma devolutiva e, acho que já falei, né? As questões externas dos alunos. Então eu acredito que, se comparada à leitura, a produção textual, ela não conseguiu avançar muito. Até porque ela precisa receber mais atenção, né? Não é somente produzir um texto, é escrever o texto, é reescrever o texto, ver o que precisa ser melhorado no texto. Isso demanda tempo e demanda uma atenção que a gente não podia dar de forma remota.

Pergunta 13: Bom, pra finalizar, eu disponibilizo esse espaço para considerações finais ou para relatos de coisas que eu não tenha perguntado, de alguma questão que eu não tenha perguntado e você julgue relevante para a pesquisa, já conhecendo a pesquisa e os objetivos dela. Um espaço para você deixar suas considerações finais sobre como foi essa experiência do ensino de língua portuguesa no ensino remoto e também pra você relatar alguma outra experiência ou aspecto da língua no ensino remoto que você não tenha falado e que eu não tenha perguntado, por exemplo. Fique à vontade.

Natasha: Olha, é... eu acredito que o ensino de língua no ensino remoto foi trabalhado e os professores fizeram o que poderia ser feito. Eu não sei se “poderia ser feito” era o suficiente. Provavelmente não foi o suficiente, mas eu tenho certeza que tanto eu quanto meus colegas fizemos o que, naquele momento foi possível. Se fosse pra sugerir alguma coisa ou dizer que eu desejo alguma coisa pra o ensino de língua, principalmente em relação às questões de tecnologia e tudo mais, essa proposta de ter uma ferramenta que auxilia o professor a corrigir o texto é maravilhosa. Eu só não sei quanto tempo vai levar pra que isso chegue ao ensino público, né, pra educação básica, sobretudo. Então, é, inclusive, Lucas... vendo nos *Instagrans* da vida, conversando com as pessoas, uma coisa que é muito interessante, e que não existe na educação básica do ensino público, assim, no sentido de que existe um grupo de professores pra revisar textos, pra corrigir textos, e isso não ser somente responsabilidade do professor da disciplina, por exemplo, porque o professor da disciplina, ele precisa dar conta do processo de leitura, ele precisa dar conta do ensino de gramática, do ensino de língua, e ele precisa dar conta também da produção textual. Só que, nas escolas particulares, por exemplo, existe uma divisão. Existe o professor de gramática, existe o professor de literatura, que a literatura nem chega no ensino fundamental I, né, das escolas públicas, e existe o professor de redação. Então, se houvesse essa divisão, se houvesse um auxílio pro professor, seja em ferramentas, seja em auxílio humano mesmo, né, um redator externo, seria interessante pra que essa responsabilidade não ficasse somente para o professor que assume a disciplina... e sem contar a necessidade que os alunos têm de internet, né, ferramentas que eles, materiais que eles consigam utilizar de forma adequada, porque um celular que trava, um celular que é compartilhado com vários irmãos, que não tem uma internet legal, vai dificultar qualquer trabalho, seja na nossa disciplina ou seja em qualquer outra disciplina.

APÊNDICE D

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA MÔNICA

Data da entrevista

15/12/2021

Plataforma do encontro:

Google Meet

Ferramenta de captura:

Loom

Pergunta 01: Para você, de uma maneira geral, como foi dar aulas de Português durante o ensino remoto?

Mônica: No começo foi complicado, né? Porque era uma coisa que a gente não estava preparado, então a gente teve que... é... aprender muitas coisas, e ainda estamos aprendendo, logicamente. Mas, depois que as coisas foram se acomodando, foi mais tranquilo, né? Agora, nós tivemos vários entraves... inclusive na questão da participação dos alunos.

Pergunta 02: A partir de qual momento você considera que as coisas foram “se desenrolando”, como você falou?

Mônica: A partir desse ano, que o ano passado foi bem tumultuado... foi, foi muito atropelado o ano passado, né? Aí, nesse ano, a gente já tava com um pouco mais de experiência, então as coisas começaram a ser mais tranquilas.

Pergunta 03: Você considera que o... a participação dos alunos nas aulas foi baixa por quais motivos, você acha?

Mônica: Vários! É... existe a questão da... impossibilidade realmente, né? Porque alguns alunos não têm acesso à internet e outros a internet é ruim, ou um celular é ruim e eles não dispõem de um notebook... e também têm aqueles casos, infelizmente, que a gente sabe que não participam porque realmente não querem. Inclusive por conta dessa questão que eles tiveram no ano passado de todo mundo ser aprovado, independentemente de ter participado ou não, com essa resolução do Conselho Nacional de Educação, né? Então isso aí também fez com que a participação caísse bastante.

Pergunta 04: Em relação ao ensino de gramática, especificamente, como foram as aulas?

Mônica: Independente do tópico trabalhado, a gente trabalhou sempre com a questão de slides, porque é a melhor forma que encontrei pra... trabalhar didaticamente, é, nesse ensino remoto, porque eu não disponho de um espaço que pudesse, por exemplo, colocar um quadro e... escrever... e ir fazendo a aula em cima dali. E tudo, independente do tópico que eu trabalhei, sempre com os... o slide.

Pergunta 05: Você considera que se você lesse as questões, sem apresentar slides, a aula seria prejudicada? Só ficar lendo...

Mônica: Sim, porque o visual é muito importante, né? Você ficar só ouvindo é complicado demais pra... pra uma aprendizagem.

Pergunta 06: Falando nisso, em relação à leitura, às aulas de leitura, seja na questão literária ou não questão da... da... das atividades de leitura mesmo, da... de linguística, você considera que foram como essas aulas?

Mônica: É... a gente teve um um apoio muito bom, que foi o trabalho em conjunto com o PIBID na UFCG. Então eles trouxeram essa parte de leitura pra os meninos, através dum livro chamado “Cem Mil Seguidores”, que trabalhava com a questão da internet, influência da internet, né? ...na vida dos adolescentes. Então eles trouxeram esse material e trabalharam com os meninos em algumas aulas, e foi muito bom, assim, a participação foi muito boa. Porém (risos), a leitura em si, eles enviavam, né, pra os meninos... eles

fracionaram o livro... e enviavam cada parte, e quando eles iam retomar na aula seguinte, a leitura tinha sido quase zero. Tipo assim, um ou dois alunos que tinham feito a leitura. Mas aí é aquela história que eu te digo, não é questão do acesso em si, porque o acesso eles tinham, é porque, de fato, eles não estavam querendo, né?

Pergunta 07: E você considera que esses alunos do PIBID terem trazido o tema da internet e adolescentes aproximou as aulas deles [dos alunos do(a) entrevistado(a)]?

Mônica: Muito! Muito... eles adoraram... elogiaram bastante e as aulas eram bem frequentadas nesse período.

Pergunta 08: Em relação às aulas de redação, de produção escrita, como ocorreram essas aulas também? Quais foram os desafios? O que você encontrou nessas aulas?

Mônica: Horrível! Horrível... Essa parte de produção de texto é péssima... porque (risos) eles têm que enviar o material, aí você tem que ver, tem que corrigir, tem que devolver... Fica muito, é, muito fracionado, sabe? Achei a pior parte, foi essa daí

Pergunta 09: Então você considera que o eixo da produção escrita foi o mais desafiador, né?

Mônica: Foi, com certeza.

Pergunta 10: E quais foram as possibilidades que você foi encontrando pra... pra sanar esses desafios?

Mônica: Não, a única forma que tinha era através da plataforma, né, do *Classroom*. Ele... de enviar o material, discutir na aula via *Meet*, produzir em casa e reenviar através da plataforma, só que [inaudível].

Pergunta 11: Quando você respondeu o questionário, você disse que usou o Google Meet e o Google Sala de Aula como ferramentas para as aulas. Você podia dizer

como foram escolhidas essas ferramentas? Se foi você que escolheu, se foi a escola que escolheu, se foi alguma recomendação...

Mônica: Não, nós não tivemos escolha nenhuma. O *Google Classroom* foi uma plataforma que o estado comprou e disponibilizou para que fosse feito o trabalho durante a pandemia com os professores. Isso foi o meio enviado para nós. E o *Meet* já é dentro do *Classroom*, né? Então a gente abre o link do *Meet* dentro da sala de aula do *Classroom*.

Pergunta 12: Eu fiz uma pergunta no questionário: em quais etapas você utilizou ferramentas exclusivamente digitais desde o início? Você falou que o único ponto em que você utilizou ferramentas digitais o tempo todo foi no ponto da realização das aulas. Durante os outros processos, como a correção de atividades, das redações e o planejamento, por exemplo, você preferiu não utilizar o tempo todo ou você acabou sendo levada a isso?

Mônica: Eu não entendi essa pergunta.

Pergunta 12 [refeita]: Eu fiz uma pergunta no questionário perguntando em quais etapas do ensino você utilizou exclusivamente ferramentas digitais do começo até o fim, e você apontou que só na questão da realização das aulas. Ou seja, durante a correção de atividades você não usou somente ferramentas digitais desde o começo, durante o planejamento, durante a elaboração das aulas... você não utilizou o tempo todo ferramentas digitais, você deu a entender que você também usou meios físicos, sabe? De correção das atividades, das redações, elaboração de atividades...

Mônica: Não, é porque, assim... o tempo todo a gente teve também, pra aquele aluno que não tinha acesso, que não tinha a possibilidade de pegar impresso na escola. Então a gente pegava essas atividades, essas avaliações de volta e corrigia pra poder atribuir as notas deles. Então, por conta disso, é que houve essa “mesclagem” aí, digamos assim. Mas em relação a planejamento, em relação a todas essas outras coisas, teve que ser tudo on-line mesmo.

Pergunta 13: Esse ponto, inclusive, da impossibilidade dos alunos de ficarem on-line o tempo todo e terem acesso a meios digitais, você percebeu que teve muitos alunos que não tiveram acesso ao ensino remoto em relação ao que era no passado. Por exemplo, alunos que você conhecia, que frequentavam as aulas e que acabaram não participando das aulas por conta do ensino remoto?

Mônica: Olha, isso aí é muito difícil de responder, porque a gente não teve tempo de conhecer o aluno, nós só tivemos acho que três semanas de aula presencial, e entrou a pandemia e parou tudo. Então, de fato, a gente não conhecia nosso aluno, como a gente esse ano também não conhece porque a gente só voltou pra o presencial quase agora, no final do ano, né? Voltamos em outubro, se não me engano. Então, nisso aí, eu não tenho como te afirmar, porque a gente realmente não conhecia.

Pergunta 14: Também tinha uma pergunta sobre o desenvolvimento de plataformas digitais, perguntando se você desenvolveu ou solicitou a algum programador o desenvolvimento de alguma plataforma própria pra aplicar atividades, pra ministrar aulas e tudo mais. Passou pela sua cabeça, pela sua vontade também a ideia de pedir para alguém desenvolver algum programa de computador para auxiliar no ensino das aulas ou você achou mais prático escolher as ferramentas que já tinham em uso no ensino?

Mônica: Não... não, não, não pensei em momento algum não. Eu usei o que tinha disponível realmente.

Pergunta 15: E você considerou que essas plataformas foram o suficiente para as aulas?

Mônica: Sim, no meu caso, sim. Só esse problema que eu te falei que foi mais complicado da parte de produção.

Pergunta 16: Aliás, você considera que esse meio de devolução das redações... o aluno manda pro Google Classroom e devolve pra você... você pode devolver pra ele também... você considera que o Google Classroom, esse mecanismo de mandar uma

redação on-line e devolver, o professor olhar também on-line, influenciou de alguma forma a produção escrita dos alunos? Você considerou que eles foram influenciados por algum corretor on-line ou foram auxiliados, apresentaram um maior desempenho nessa interação no *Google Classroom* em relação à produção escrita?

Mônica: Sim, na realidade não só em relação à produção textual, mas em relação a tudo, porque como eles estão via internet, eles têm acesso a pegar tudo, né? Então fica até difícil a gente avaliar [risos], na verdade, porque a gente não tem como dizer se aquilo ali foi ele que realmente produziu, se ele pegou de algum outro lugar, alguma coisa, se ele verificou antes de enviar, se tava correto, se não tava... É muito complicado isso aí.

Pergunta 17: Então, de uma maneira geral, você consideraria que, em relação ao que era antes do ensino remoto, você consideraria que os alunos apresentaram mais ou menos, por exemplo, desvios da ortografia padrão, da norma padrão. Eles apresentaram mais desvios, menos desvios... você teve essa percepção?

Mônica: Não, não me preocupei em verificar isso não, na verdade. Não atentei pra esse fato não.

Pergunta 18: No questionário, você disse que um dos desafios que você encontrou foi, abre aspas: “algumas vezes, a presença de invasores virtuais durante as aulas.” Como é que ocorreu esse processo e quais foram as possibilidades que você encontrou para superar esse desafio?

Mônica: Foi. Na verdade, isso foi logo no início. Não aconteceu só nas minhas aulas, foi uma coisa geral na escola, de fundamental a médio, e, assim, a gente imagina que eram alunos mesmos da escola, ou seja, de outra sala, ou pessoas, famílias de algum aluno da escola, porque tinha que alguém repassar o link pra essas pessoas, pra poderem entrar. E aí a gente combateu isso como? O aluno só entrava na minha aula, por exemplo, ele só entrava através do e-mail institucional. Então, quando a gente abre o *Meet* pelo *Classroom*, se não for, se o aluno for acessar sem ser pelo e-mail institucional, ele tem que pedir pra entrar. Então, se alguém pedia pra entrar, eu negava. Foi a única forma que a gente achou, e aí alguns pouquíssimos alunos estavam com problemas ou não tinham ainda o e-mail institucional. E aí foi orientado que esses alunos procurassem a secretaria

e procurassem resolver isso aí, pois enquanto não resolvesse ele ia continuar sem assistir aula. Só entrava se fosse pelo e-mail institucional, e aí conseguimos acabar com isso.

Pergunta 19: No questionário, você não relatou desafios específicos em relação à língua portuguesa. Você poderia relatar quais foram os desafios específicos em relação ao ensino da língua mesmo, que você percebeu? Como eles ocorreram... Pode ficar à vontade.

Mônica: Não, assim, específico mesmo só tem essa parte que eu te falei da produção de texto. Mas em relação à literatura, a parte de linguagem em si, não tenho nada, assim, a ressaltar, não.

Pergunta 20: Relembrando, em relação à produção escrita, quais foram as possibilidades que você encontrou para ir superando esses desafios mesmo? Só para ressaltar.

Mônica: Não, a única forma que teve foi o *Classroom* e pegar, e devolver através do *Classroom* também, mas foi muito complicado. Inclusive, eu acho que essa parte ficou a desejar, digamos assim. As outras partes a gente conseguiu caminhar bem, mas nessa parte de produção textual, ela ficou com déficit, eu acredito.

Pergunta 21: Se você tivesse uma recomendação ou algum pedido em relação a essa parte da produção escrita, o que você sugeriria pra melhorar essa parte, sabe? E eu não falo somente da parte presencial. Vai voltar o presencial, a gente vai ter aquele modelo antigo de volta, mas, por exemplo, supondo....

Mônica: Não, não sabemos ainda não, acredito que vai continuar híbrido.

Pergunta 21 [continuação]: Não, eu tô falando no futuro, tá? Não tô falando em um futuro muito breve não. Lá no futuro, sabe? Se a gente retornar a ter a obrigação do ensino remoto, sem híbrido e sem presencial, você sugeriria o que em relação à produção escrita on-line, por exemplo, nas aulas remotas?

Mônica: Olha, Lucas, eu não sei te responder não. Porque, se eu soubesse como melhorar isso aí, eu tentaria tentado fazer, mas, de fato, eu não sei. Eu acho muito complicado.

Pergunta 22: Caso você queria relatar qualquer tipo de desafio, seja na língua ou na educação, qualquer coisa que você passou, os desafios que você enfrentou e as possibilidades que você encontrou, qualquer coisa... para as considerações finais em relação à experiência no ensino remoto. Como foi essa experiência? O que você encontrou que se lembrou depois, agora, durante a entrevista e tudo mais, então é um espaço opcional para você fazer as considerações finais...

Mônica: Não, assim, a experiência eu até gostei, como eu lhe falei. A princípio, não, porque a gente não tinha ainda o conhecimento, mas à medida que a gente foi se adaptando mais a isso aí, tornou-se uma coisa, eu achei até interessante. A questão de você trabalhar com slide, de ir explicando o conteúdo completo muito mais rápido até do que no presencial. A gente não perde aquele tempo, por exemplo, copiando uma coisa no quadro e o aluno parado copiando, você esperando que ele termine de copiar, tal, pra poder explicar, porque aqui já vem pronto, só você abrir e já começar a conversar sobre aquilo ali. Nesse ponto aí eu achei muito bom. Até quando a gente voltou agora pro presencial eu senti esse impacto, né, digamos assim, entre aspas, “perder tempo” com isso daí, eu senti saudade do meu trabalho com o remoto. Isso aí foi uma coisa que eu achei positiva, né. O negativo foi essa questão da falta de participação dos alunos, por vários motivos. Às vezes por motivos reais, justos, outras nem tanto, só que a gente não pode julgar nenhum deles porque a gente não sabe a verdade, a realidade de cada um, e isso aí foi o que eu acho que complicou um pouco, né? Dificultou um pouco. É isso.

APÊNDICE E

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA LAURA

Data da entrevista

22/04/2022

Plataforma do encontro:

Google Meet

Ferramenta de captura:

Microsoft Game DVR

Pergunta 01: Como foi, para você, dar aulas de Língua Portuguesa durante o ensino remoto?

Laura: [Risos] olha, foi desafiador, né, eu acho que pra todo professor que... esteve aí no ensino remoto, eu acho que é essa a primeira palavra que vem na mente, né? Desafiador, porque eu trabalho com redação, então unir, né, a escrita com a distância, essa distância com o aluno, então foi bem desafiador. Mas, é... realmente, eu me senti na responsabilidade de procurar, pesquisar, correr atrás de formas, de maneiras, né, de conseguir trazer discussões, trazer aulas que envolvessem os alunos, mesmo que à distância. Então foi bem desafiador, não foi fácil.

Pergunta 02: Quais seriam os desafios que você consideraria mais evidentes durante esse processo, em relação ao ensino de Língua Portuguesa ou a outro aspecto que você considerar relevante?

Laura: Olha, o principal deles... é porque, assim, também tem a questão do meu contexto ser um pouco diferente da escola mesmo em si, da escola regular, né. Por que que eu digo isso? Porque os alunos inscritos no programa em que eu trabalho, eles já estão ali porque eles mesmos quiseram se inscrever, então mesmo eu achando, mesmo tendo essa

dificuldade e eu achando que um dos maiores desafios foi esse contato com os alunos, né? O contato é mais distante, tem essa questão da interação apenas ou por áudio do *WhatsApp* ou por... é, ou por mensagem, ou por e-mail, ou pelo *Classroom*, então, mesmo sendo esse o maior desafio, mesmo assim, eu acredito que não tenha sido, assim, pelo meu contexto, né, não tenha sido um desafio tão grande quanto de um professor de escola regular, porque ali no programa eu sinto que eles estavam, a todo o momento, dispostos a cumprir esse desafio, ou então a realmente lutar pra que eles pudessem se comunicar de forma efetiva com o professor, entende? Então, mesmo que tenha sido desafiador, que foi, muito, mas teve esse ponto positivo de ter alunos, de eu ter alunos que eles tivessem essa vontade, né, eles tivessem essa intenção mesmo de aprender de correr atrás.

Pergunta 03: Eu só queria entender melhor essa parte do programa que você participou. Como ele funcionava? E você poderia dizer mais ou menos com quantas escolas públicas você teve contato, mais ou menos?

Laura: Olha só, o programa, no caso, eu ainda estou trabalhando nesse programa, é o programa “Se Liga No Enem”. Eu estou nesse programa desde o ano de 2020 e entrei exatamente no auge da pandemia, né, entrei já como professora de redação, e nós, todos os professores, nós damos aulas para todas as regionais da Paraíba, então é pra toda a Paraíba, as quatorze regionais, e aí a quantidade de escolas eu não vou saber te dizer agora, porque realmente são muitas. E não só são muitas escolas como também nós atendemos a alunos egressos, que são os alunos que já não estão mais na rede estadual de ensino, então são quatorze gerências, então, de cada gerência, vamos colocar em torno de, não sei, na média de umas cinco escolas, ou mais, né, não sei, porque têm gerências que têm mais, outras têm menos, mas aí tem essa média.

6m12

Pergunta 04: Mas você deu aulas na região de Campina Grande também, né? Em toda a região da Paraíba, incluindo Campina Grande?

Laura: Isso, tem muitos alunos de Campina Grande, sim.

Pergunta 05: Você poderia dizer como foram essas aulas de redação, especificamente? Como foi esse processo, os desafios que você encontrou, as possibilidades... Como foi esse processo de ensino de redação?

Laura: Olha só, como acontecem e como aconteceram as aulas de redação: nós utilizamos várias plataformas, né, pra conseguir ter uma comunicação mais efetiva com os alunos, então nós utilizamos, nas aulas de redação, tanto aulas assíncronas como síncronas. Então nós temos o estudo orientado, que é o momento de tirar dúvidas dos alunos... no *Meet*. Nós utilizamos o *Meet*, né, para tirar dúvidas. Sempre as aulas funcionam à noite. Então, temos esse, vamos dizer assim, o momento de tirar dúvidas, no estudo orientado pelo *Meet*. Nós utilizamos também... Sim, esse momento de tirar dúvidas é o momento que nós temos de mais aproximação com os alunos, então é o momento que ele pode mostrar alguma coisa, ele pode tirar a dúvida dele, ele pode realmente sentir-se à vontade pra conversar com o professor, né... Então, aí nós utilizamos também, é... o *Google Sala de Aula*, pra colocar propostas de redação, para que eles possam produzir, eles produzem essa redação, já encaminham pra gente no próprio *Google Sala de Aula*, a gente corrige a partir de um, uma rubrica, que a gente produz, que eu produzo essa rubrica já pra facilitar também a a a resposta, né, ao aluno, e, mesmo assim, eu também me comunico pelo pelo, por mensagem, por... por mensagem lá mesmo, no *Google Sala de Aula*, né? Nós utilizamos também, é... a videoaula. Nós postamos pra eles, também no *Google Sala de Aula*, uma aula em vídeo. Tudo isso a partir de um, é, de um tema de... de um tema. Vamos dizer que hoje eu quero falar... hoje, não, essa semana eu quero, eu quero focar em... na competência de número três da redação do ENEM. Então, essa semana, eu vou tanto o o o a videoaula, como também... Sim, a gente faz também o *podcast*, que também é postado lá. A gente utiliza pra gravar o *Encore*, lá a gente posta, aí tem essa proposta de redação. Às vezes são questões variadas também, que a gente utiliza pelo *Forms*, e, é... nós enviamos também um material de apoio. Nesse material de apoio, é um *hyperdoc*, né. É um documento como se fosse um documento de *Word*, e nesse documento a gente coloca vários links que podem ser direcionados pra alguma página, pra algum vídeo explicativo, pra reforçar todo o conteúdo que tá sendo passado pra eles, pra melhorar ainda mais essa interação, né, que, é, estaria “em falta”, entre aspas, né? Entre... assim... estaria em falta fisicamente, vamos dizer assim.

Pergunta 06: Você disse que usou as ferramentas *Google Meet*, *Google Sala de Aula*. Também disse, no questionário, que usou *Telegram*, *YouTube* e *Microsoft Teams*.

Você poderia dizer como foram escolhidas essas ferramentas? Se foi por você ou se vinha a partir da diretriz do programa?

Laura: Isso. Vem, a maior parte da... praticamente todas as escolhas de plataformas são feitas, é, pela coordenação técnica, então eles avaliam uma melhor ferramenta, uma melhor plataforma, pra que a gente possa usar. Sendo que, mesmo assim, eles também dão liberdade pra gente, de alguma forma, é, tentar entrar em contato com o aluno, tentar tá sempre aberto a discussões, a tirar dúvidas em outros locais. Tem professor, que não é o meu caso, que utiliza o Instagram, né, pra tá se comunicando, pra tá interagindo. É, eu utilizava, e ainda utilizo também, é... o *Telegram*. O *Telegram* eu gosto bastante de utilizar... porque o *Telegram*, ele me dá a oportunidade também de interagir, não somente com mensagem de texto, eu interajo com mensagem de voz, como também faço enquete, faço quizzes. E eles, né, quando eles têm tempo, eles já vão respondendo ali de forma bem informal, né, de maneira informal. Então é por isso que eu escolhi o *Telegram*, outros professores também utilizaram, mas, é, foi uma ferramenta, uma das ferramentas que não foi, vamos dizer assim, colocadas pela coordenação. Foi uma escolha minha.

Pergunta 07: No formulário, você disse que utilizou exclusivamente ferramentas digitais durante todo o processo. Ou seja, correção, formulação de atividades, as aulas. Durante todo o processo, você utilizou somente ferramentas digitais. De que forma você se sentiu em relação ao uso de ferramentas digitais comparando com o período anterior ao ensino remoto?

Laura: Eita, olha só... eu vejo de duas formas. Eu vejo tanto pelo lado da facilidade, da praticidade, né, e da agilidade de tá retornando aos alunos a resposta a determinada atividade, a determinada pergunta, até mesmo a determinadas dúvidas de forma prática, né, assim... é... Tem essa questão da praticidade... que eu só consegui depois da pandemia, né. Por obrigação, eu tive que, realmente correr atrás, me aperfeiçoar, tivemos também formações pra isso. Participei de algumas formações, ofertadas pelo próprio programa do estado. É... e comparando com o, com o período presencial, né... E tem o outro lado, que tem essa questão do presencial que, no caso, eu disse o ponto positivo já, né, que é a facilidade e tal... E, no caso, uma das... vamos dizer, um ponto negativo, né, dessa questão da, do ambiente digital é esse, essa falta de contato olho a olho, que eu também acho muito importante para a avaliação do aluno, para a interação, porque esse contato olho a

olho é aquele momento que o aluno traz realmente a redação na minha mesa, em que a gente vai conversando, de forma, é, mais... Como é que eu posso dizer? Mais humana, né? Não sei se seria a palavra exata, mas seria isso. Então eu vejo dessas, dessas duas formas. Nem... Eu acredito que esse momento que eu estou vivenciando, utilizando esse formato digital, tem trazido mais pontos positivos que negativos, na minha visão.

Pergunta 08: Você apontou que nem desenvolveu e também não solicitou a nenhum desenvolvedor o desenvolvimento de um aplicativo ou programa específico para o ensino durante as suas aulas. Você considerou que as ferramentas que você recebeu e foi encontrando durante esse processo eram suficientes para ministrar as aulas e pra esse processo educacional?

Laura: Olha, sim, é... Sim, eu acredito que tenham sido completas, MAS, é... precisa ter realmente esse conjunto de plataformas pra dar conta do que nós precisamos mesmo em si. Eu não sei até que ponto poderia existir algum aplicativo, algum programa, alguma ferramenta que desse essa possibilidade de abranger a todo esse, essa... essa condição, né, necessária para o professor, mas, realmente, a gente precisa de vários, várias plataformas pra conseguir ter um, uma boa comunicação, uma boa interação com o aluno.

Pergunta 09: Voltando à questão da Língua Portuguesa, se você pudesse pontuar desafios específicos no ensino de redação, nesse processo de ensino-aprendizagem, quais seriam os desafios que você pontuaria?

Laura: Eita, essa é uma pergunta beem, bem difícil. Porque, mais uma vez, né, tem a questão da minha realidade no programa, porque tem essa questão dos alunos. Eles, eles serem bastante... é... ativos em relação àquilo que eles desejam, sabe? Então realmente eu, eu... é... os alunos, eles realmente, eles... Vamos dizer assim, são os alunos que realmente querem, então eles correm atrás. Mas, dentro da parte específica de redação, eu acredito que uma parte que eles ainda sentem dificuldade, principalmente nesse momento, é... apenas com o ensino remoto, ou com o ensino digital, não sei se pode dizer assim... Mas, é, seria com a parte mais específica da língua, né, a parte mais específica da linguagem, da gramática mesmo em si, sabe, essa questão. Eu acredito que eles estejam

muito mal acostumados com a conversa no... a conversa informal. Então eu acredito que tenha essa dificuldade por causa desse fato, sabe.

Pergunta 10: Esse é um ponto bem importante que você levantou. Você considera, então, que a parte da ortografia, da pontuação, da escrita das palavras seria um desafio? Você considera que isso seria influência também da linguagem das redes sociais? Ou seria já uma herança que a gente foi trazendo do período antes do ensino remoto, por exemplo? Você acha que o período da interação virtual deles nas redes sociais e a ausência da escola nesse período, física, influenciou de alguma forma?

Laura: Eu acredito que não seja exatamente a ausência do espaço físico escola, sabe? Eu acredito que seja uma junção das duas coisas. Por que? Porque essa falta do do do físico pode, sim, influenciar a usar mais as redes sociais e usar mais a linguagem informal. Então, quando o aluno, ele tá lá integral numa escola ou é em meio período na escola, ele tá ali focado, naquele momento, em uma interação diferente, né? Então às vezes ele deixa o celular um pouco mais de lado. Já apenas no ensino remoto ou no ensino virtual ele tá a todo momento focado apenas numa linguagem informal. Então se ele quer conversar com o colega dele, se ele quer conversar com o professor, até mesmo com o professor, ele vai utilizar da linguagem informal. Então isso pode ser, sim, uma causa de, né, uma das causas de estar aí trazendo mais desafios ainda pra o ensino da ortografia, da pontuação, da acentuação, enfim.

Pergunta 11: Quais foram as possibilidades que você foi encontrando em relação a esses desafios?

Laura: É... As possibilidades que eu encontrei foram de testar mais, né... testar mais o conhecimento que eles já têm, então trazer à tona aquilo que eles já têm de conhecimento. Então, utilizando... e aí, mais uma vez, como não tem esse contato físico mesmo, presencial, então eu me viro no estudo orientado, que é o momento em que eu tenho mais aproximação com o aluno, e ali, naquele momento, eu vou a todo o momento questionando aquilo que ele tem mais dificuldade, mais dúvidas, vou elaborando algum... algum algum quiz rápido, em determinados momentos, também, pra tá testando, pra tá, é, fortalecendo aquilo que ele já sabe, tirando dúvidas. Então, tem muita... é porque eu

realmente sou muito ruim de memória pra qualquer coisa, mas eu utilizo muitas atividades bem práticas mesmo, pra tá testando e e observando determinado conhecimento deles, sabe? Aplicativozinhos assim, que eu mando o link no na na, no *Meet*, quando eu tô com eles, e eles já vão respondendo, já vão colocando as dúvidas deles, já vão... enfim.

Pergunta 12: Então você encontra alternativas em alguns aplicativos durante a própria aula também, né?

Laura: Sim.

Continuação da pergunta 12: Durante a própria aula você vai tentando interagir com eles a partir de outros aplicativos além do Meet?

Laura: Exatamente. [Entrevistada começa a buscar alguns nomes de aplicativos que utilizou durante suas aulas, até que relembra alguns deles] eu uso muito o *Kahoot!*, gosto bastante. Inclusive tem um novo que é bem parecido com o *Kahoot!* Também. Gosto do do... pera aí, deixa eu ver, têm mais, têm mais. É, acho que o *Kahoot!*, talvez... Eu usei outro recentemente... [procurando mais nomes nas anotações]. Ah, aqui, lembrei. Lembrei, não, consegui encontrar o nome. É o, não sei se fala assim [a pronúncia], mas é o *Wordwall*. Não sei se fala assim, mas é ótimo também pra fazer um quiz rápido, fazer uma atividade bem rápida. Tem quadrinho, tem... como é o nome daquela coisinha de palavra? Palavra cruzada, tem muita coisa legal, que dá pra ir testando os conhecimentos deles.

Pergunta 13: Em relação aos desafios encontrados, no formulário você citou que o maior desafio foi a falta de contato presencial, como você já disse no começo da entrevista. Você citou que, presencialmente, o incentivo à leitura era maior. Como você percebeu essa questão do ensino da leitura no ensino remoto?

Laura: É aquela coisa, né, o ensino remoto dá muita autonomia para o aluno se o aluno, ele tem dificuldade de planejamento, de organizar o seu tempo, é hmm... e de realmente ter contato com outras pessoas, principalmente em ambiente escolar, presencial, então ele vai ter essa dificuldade em manter uma prática com a leitura. Então eu acredito que tenha

dificultado essa prática por isso, porque essa autonomia, né, no ensino remoto, ela também, vamos dizer, talvez o menino lá, o aluno ou aluna, na casa dele, tá sempre... é... pode também tá focado em outras atividades dentro de casa, às vezes não por escolha, por obrigação mesmo, né, que a gente sabe da realidade econômica de vários alunos, não é simplesmente por querer. Então esse ensino remoto, o ensino remoto ou o ensino virtual, eu acredito que tenha, é, trazido esse problema da dificuldade, da prática com a leitura por causa disso também, entendeu?

Pergunta 14: Caso você tenha encontrado possibilidades, quais foram as possibilidades que você encontrou para superar esses desafios? Ou amenizar?

Laura: Aí, é, simplesmente a questão da constância em tentar conscientizar, tentar... é... mostrar a importância disso, mostrar a importância da prática da leitura, a importância de se manter ativo na, nos estudos, nas atividades propostas. Então, realmente, é um trabalho de conscientização. Não tem como, é, fazer mais, algo além do que isso, porque se o aluno, ele realmente não perceber e não começar a se organizar para mudar o seu foco, o seu objetivo, infelizmente fica bem difícil. Tem toda essa questão, né, da, desse contato com o aluno, de tá a todo momento conversando com ele, perguntando, questionando, né, se ele está precisando de alguma coisa, se, quais são as dificuldades, quais são os desafios, então ouvir é também muito importante, né, ouvir e manter esse diálogo. Mas é realmente o diálogo, eu acredito que seja o ponto mais importante pra que ele consiga se manter no foco, né?

Pergunta 15: Você também disse que outra possibilidade que você encontrou durante suas aulas foi a utilização do *Mentimeter*. Você disse que é um site que cria nuvens de palavras a partir das respostas dos alunos. Você disse que é uma ferramenta que “checa, no final do processo, se os alunos tiraram suas dúvidas”. Quais foram as possibilidades que você encontrou nessa ferramenta específica?

Laura: Eu acredito que seja um feedback parecido, parecido com aquele momento que a gente tá em aula, no momento presencial, em que você a todo momento fica questionando o aluno, se ele entendeu, ou até mesmo fazer aquela pergunta inicial, né, aquela pergunta inicial sobre o que ele entende do assunto antes de de colocarmos, de fato, o que seria

aquilo, pra que ele possa a apresentar o conhecimento dele, prévio, né, e essa ferramenta, ela realmente ajuda nesse feedback, nessas... nessas possibilidades de entender a necessidade do aluno, de entender o que eu preciso adaptar na aula, a partir do que ele traz, então, realmente, essa, esse feedback, para tentar, é, hmmm... não substituir, mas tentar... hmmm... vamos dizer que... Como é que eu posso dizer? Tirar essa falta do, tentar... Eu tô sem conseguir dizer essa palavra... Mas é como se tentasse substituir, né, esse esse momento presencial, essas dúvidas, essa interação do momento presencial.

Pergunta 16: Você falou que, anteriormente, no ensino presencial, “o incentivo à leitura e à participação nas aulas fluía de forma mais empática”, quando você tá mais próximo do aluno. Como você enxergou essa questão da empatia, da proximidade com o aluno durante as aulas remotas?

Laura: Pois é, mais uma vez, é aquela questão, né, de, é... por essa autonomia do aluno, né, às vezes ele acaba meio que, ele tem, ele acaba tendo mais dificuldade de encontrar um foco, né, para aquilo que ele deseja, para aquele projeto que ele tenha da vida dele. Então, no presencial é mais fácil manter essa interação, até mesmo afetiva, com o aluno, trazendo, de forma praticamente natural, né, essa, esse interesse por aquilo que você tá apresentando. Porque a interação... Deu pra entender, né? Porque a interação presencial, ela não é simplesmente a voz, né, ela não é simplesmente palavras. Ela tem o contato olho a olho, ela tem o toque, ela tem aquela resposta pela maneira de de reagir àquela resposta, envolve muita interação pessoal e... pessoal mesmo. Já no remoto, tem essa questão da autonomia, essa liberdade de tá muito... vamos dizer assim, solto, né? O aluno, ele fica muito solto, a mente dele, ele pode ter, sim, essa dificuldade de foco, então isso é uma dificuldade, pra manter o foco que ele deseja. Mesmo sabendo aquilo que ele deseja, ele tem essa dificuldade, por não estar ali... em contato com os outros colegas, os professores, enfim.

Pergunta 17: É uma pergunta final, agora, é mais um espaço mesmo, para considerações finais. Caso você queira relatar algum desafio ou desafios não apontados nessa entrevista, e uma consideração final sobre como foi sua experiência durante todo esse processo. Se você quiser relatar mais desafios que não foram citados ou se quiser complementar com algo, um espaço final de considerações.

Laura: É, olha... Eu, realmente, no início, eu, do início pra agora, do início do ensino remoto pra agora, eu já mudei MUITO a minha concepção, o meu entendimento do que seria o ensino, não só o remoto, mas o ensino virtual, né? Já mudei MUITO. No início, eu acredito que não só eu, como alguns outros professores também tiveram um pouco de resistência, né. Aquela ideia de acreditar que a educação, a educação só pode dar certo se for naquele formato específico. Então, é, hoje eu percebo que a educação é MUITO mais do que o espaço físico, né? Ela é uma interação, também, que vai muito mais do que a interação física, a interação presencial. Então hoje eu acredito muito na, não sei se muito mais, mas eu acredito muito na educação... quer dizer, continuo acreditando muito na educação, mas, é, mas... muitos desafios ainda precisam ser vencidos. É, não acho que esteja apenas nas mãos do professor a resposta ou a solução, até porque, é, existe uma uma realidade... Inclusive, quero até comentar aqui, tive um aluno, no ano de 2021, um aluno que ele não tinha internet em casa, né, ele não tinha a condição de realmente pagar um... Ele tinha um celular emprestado e não tinha condição de ter wi-fi em casa, mas ele QUERIA estudar no programa, ele QUERIA se preparar para o ENEM, além do ensino da da da escola, né, que ele, que ele pertencia. Então, o que é que ele teve, o que é que ele fez? Tanto pra conseguir fazer as atividades da escola, estar atento às atividades da própria escola dele, como também do programa, que é um, é um curso, é... específico para a preparação do ENEM, que é em um outro horário da escola, é um horário diferente, que é à noite. Então o que é que ele fazia? Ele simples... os professores da escola dele se juntaram e pagaram, viram o interesse dele em tá fazendo as atividades, porque ele não estava conseguindo acompanhar da maneira que ele gostaria, e a gente sabe que realmente não dá, apenas com aqueles materiais que eram impressos pela escola. Não, ele não estava conseguindo fazer do jeito que ele queria mesmo, estudar do jeito que ele queria. Então, o que é que ele tava fazendo? Pra conseguir assistir às aulas do programa “Se Liga No ENEM”, como também as aulas da escola dele, ele ia para uma padaria para usar, uma padaria da rua dele para usar o wi-fi dessa padaria, e conseguir assistir, conseguir responder às atividades, conseguir fazer tudo, da maneira que ele podia. Então era isso que ele fazia. Os professores, sabendo desse interesse dele, sabendo do esforço, o que é que os professores fizeram? Se juntaram pra pagar a internet pra ele, pra que ele pudesse usar. Então ele conseguiu terminar o terceiro ano e ele, hoje, tá na graduação que ele tanto sonhou. Ele conseguiu passar no ENEM, conseguiu por causa do esforço dele, como também desse olhar humano por parte da educação. Então o que é que acontece? A gente vê que há... há essa dificuldade, muito além do que a gente possa conseguir superar apenas

com plataformas e ferramentas digitais. Então existe, sim, uma realidade que a gente ainda não consegue atingir aquele aluno de determinada situação. Mas, mesmo assim, eu continuo acreditando muito na educação, uma educação que transforma, uma educação que muda, sim, a perspectiva, a realidade de muitas pessoas. Então, é, eu creio que a partir de, dessa, dessa época que nós estamos vivenciando nesse período remoto, muita coisa vai melhorar, né... é... Eu acredito nisso porque as possibilidades são muito maiores, as possibilidades de... as possibilidades metodológicas mesmo para o professor. Então existem desafios, mas existem muitas possibilidades, e a gente realmente tem que continuar firme, né, nós precisamos continuar firmes e pensando sempre naquele nosso objetivo, né, de tá ali como educadores e como seres humanos... é.... hmmm... estando dispostos a tá ali possibilitando uma boa educação para o Brasil, né?