



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA**

JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCÃO TRAJANO

**O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO:
CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA**

JOÃO PESSOA - PB

2019

JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCÃO TRAJANO

**O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO:
CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial do título de Mestre em Linguística. Na área de concentração: Teoria e Análise Linguística. Linha de Pesquisa: Aquisição da Linguagem e Processamento Linguístico.

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Evangelina Maria Brito de Faria

JOÃO PESSOA - PB

2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

T768u Trajano, Jonh Herbert de Almeida Falcão.

O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO:
CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA / Jonh
Herbert de Almeida Falcão Trajano. - João Pessoa, 2019.
231 f. : il.

Orientação: Evangelina Maria Brito de Faria.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCHLA.

1. Alfabetização. 2. Tecnologias Digitais. 3.
Letramentos Digitais. 4. Multiletramentos. 5. Escola
Pública. I. Faria, Evangelina Maria Brito de. II.
Título.

UFPB/BC

JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCÃO TRAJANO

**O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO:
CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial do título de Mestre em Linguística. Na área de concentração: Teoria e Análise Linguística. Linha de Pesquisa: Aquisição da Linguagem e Processamento Linguístico.

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Evangelina Maria Brito de Faria

Aprovada em 10 de dezembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA



Prof^a. Dr^a. Evangelina Maria Brito de Faria (Proling - UFPB)
(Orientadora)



Prof^a. Dr^a. Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante (Proling - UFPB)
(Examinador interno)



Prof^a. Dr^a. Maria Aparecida Valentim Afonso (DEC - CE - UFPB)
(Examinador externo)

Prof^a. Dr^a. Isabelle Cahino Delgado (Proling - UFPB)
(Suplente interno)

**JOÃO PESSOA - PB
2019**

À mamãe Edineide Almeida. Minha guerreira!

Agradecimentos

Ao DEUS que eu acredito e reverencio, presto a minha gratidão diária, por me conceder vida e disposição para trilhar novas jornadas nesta vida. Gratidão por respirar o ar que sopra diariamente balançando as folhas das árvores e das relvas verdes. Gratidão por contemplar o nascer do sol com os seus raios que invadem a minha casa me aquecendo do frio e da solidão. Gratidão por contemplar a natureza em seu vívido esplendor.

Aos meus pais, Edineide Almeida e Gaudêncio Trajano, gratidão pelo companheirismo, conselhos, incentivo, sustento e investimento em minha trajetória acadêmica e profissional. Ao meu irmão Ewerton Henrique, gratidão pela parceria, pelo investimento, pelo cuidado. Sem você, meu mano, eu sei que não conseguiria gestar sozinho o lado financeiro de minha pesquisa. Às minhas tias Edna, Edilene e Edineuza, gratidão pelo suporte durante o período em que minha mamãe se recuperava. Foram dias e noites dolorosos, entre idas aos hospitais, médicos, terapeutas e tratamentos, vocês foram guerreiras. Vocês me deram forças para prosseguir no mestrado. Não podia, também, deixar de agradecer a estas noites amargas, de angústia, de silêncio, noites em que a solidão foi a minha companheira, mas, que, me geraram parágrafos, ideias e um anseio gigante de ver este projeto finalizado.

Gratidão aos amigos, o meu particular exército de companheiros(as) que me tornam diariamente uma pessoa melhor. Posso me considerar rico e satisfeito em tê-los ao meu lado. Gratidão especial a minha amiga irmã Herivânia Mello pelo suporte, conselhos e força. Eu não te largo nunca, maninha. Gratidão à minha amiga irmã Maria Sonaly, pessoa querida, meu referencial de alfabetizadora. Eu sou o seu eterno fã! Gratidão à amiga irmã Sônia Brandão pelo incentivo e carinho, meu referencial de organização, responsabilidade e pontualidade. Sônia, eu sou o seu fã! Ao amigo Romero, minha gratidão pela parceria.

Gratidão à professora e supervisora escolar Elza pelo espaço cedido na escola estadual durante a coleta dos dados. Gratidão pelo cuidado, pela atenção. Você foi uma mãe! Gratidão aos seis professores da escola estadual do Bairro dos Estados que me forneceram um pouco de seu tempo, contribuindo com a construção desta pesquisa. Vocês são guerreiros!

Gratidão à diretora escolar Luzenilda Pereira, pessoa querida, simpática, por permitir o meu acesso à escola municipal no bairro do Grotão, me fornecendo a oportunidade de coletar dados. Gratidão às três professoras da escola municipal no Grotão que me cederam um pouco de seu tempo e oportunidade de dialogarmos. Em especial à professora Carina, pessoa querida, simpática, me forneceu todo suporte necessário. Gratidão por me fornecer à oportunidade de experimentar o laboratório de informática.

Gratidão à minha companheira de jornada acadêmica Fábiana Sena. Pessoa querida, conselheira, irmã. Eu tenho a alegria de te chamar de amiga. Levarei-te para sempre em meu viver. Obrigado por me conceder um espaço na escola municipal do bairro dos Novais, onde tive a oportunidade de levantar dados para esta pesquisa. Gratidão em especial, também, a professora Ivanise, pessoa gentil que permitiu um espaço e um momento de vivência no laboratório de informática da escola.

Gratidão à minha amiga irmã Jocielle Alfrêdo, um ser de luz, de paz, de companheirismo e de força. Ela tem um jeito todo especial de me dar forças e ânimo

para prosseguir. Joci, como carinhosamente eu a chamo, te levarei eternamente. Joci, um dos presentes que recebi de Deus foi ter a sua amizade. Eu sou o seu fã!

Gratidão à minha amiga irmã Jaciara Dantas, pelo suporte durante a saga “submissão à Plataforma Brasil”. O teu auxílio foi fantástico! Levo-te comigo eternamente, minha mana. Obrigado pelos conselhos, pela força, pelo auxílio, também, na construção da técnica de representação de significados. Você foi o meu guia nesta técnica nova. Gratidão ao amigo Cícero, meu referencial de professor, referencial de pesquisador, de determinação. Gratidão à amiga Soraya Gonçalves, pessoa querida que a pós-graduação me presenteou.

Ao professor Giorvan Ânderson, que eu carinhosamente chamo de pai, gratidão por hoje e sempre. Gratidão, também, à sua esposa, Professora Isabelle Cahino, pessoa querida. Gratidão à professora Maria Azerêdo, pessoa querida, apaixonada pela alfabetização. À minha vovó do coração Terezinha Fernandes (in memoriam) gratidão pela torcida, pelos conselhos, pelos sorrisos, pelo cuidado. Você faz muita falta! Você foi o meu referencial de organização, pontualidade, determinação.

Minha vovó Severina e minha tia Marlene (in memoriam) como eu sinto saudades de vocês. Gastaria de tê-las ao meu lado neste momento de conquista. Saudades eternas!

Minha orientadora Evangelina Faria, gratidão por hoje e sempre. A você, minha mãe acadêmica, a minha gratidão. És o meu referencial! Oferece-te o meu respeito, a minha admiração, o meu zelo, o meu ombro amigo, o meu coleguismo e companheirismo. Obrigado pelos conselhos, sugestões, pela construção conjunta nesta pesquisa, pela orientação. Você foi fundamental para o transcurso desta pesquisa! O teu olhar atento para cada parágrafo, cada detalhe foi ao meu lado um fio que tecia esta dissertação. Posso afirmar categoricamente que eu tive ao meu lado uma das melhores escribas e orientadoras. Obrigado pelas nossas conversas, pelos sorrisos, pelas viagens que deixaram saudades. Obrigado pelas manhãs que compartilhamos momentos de trabalho, de leituras, de planejamento. Professora Evangelina, eu sou feliz por ter tido a oportunidade de caminhar ao teu lado em minha trajetória acadêmica. Eu percorreria horas e dias inteiros descrevendo por escrito todo o respeito e a gratidão que sinto por você, professora Evangelina. Você sabe que pode contar comigo sempre!

Professora Marianne Cavalcante, gratidão por hoje e sempre. A tua alegria me contagia. Eu sou feliz por ter a sua amizade. Professora Aparecida Valentim, um dos meus referenciais de professora, gratidão, também, por hoje e sempre. À professora Carla Reichmann, a minha gratidão pela troca de leituras, vivências, sou feliz por ter tido a oportunidade de ser o seu aprendiz em uma disciplina na pós-graduação em Linguística. Gratidão aos amigos que conheci durante as aulas das disciplinas da pós-graduação em Linguística. Vocês são especiais!

Gratidão ao programa de pós-graduação em Linguística (PROLING) da UFPB, pelo espaço, pela oportunidade de desenvolver pesquisa e contribuir com uma fonte de dados acerca de um tema (o uso de tecnologias digitais na alfabetização) tão oportuno para o contexto social que vivenciamos atualmente. Gratidão à banca pelas considerações e sugestões. A produção se robustece significativamente quando temos a oportunidade de ouvir uma banca examinadora.

“As crianças de hoje estão tão imersas em bits que acham que isso faz parte da paisagem natural.”

Don Tapscott em *A PRIMEIRA GERAÇÃO A CRESCER NA ERA DIGITAL*

(Publicado em *A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos*, 2010).

RESUMO

Esta pesquisa de natureza qualitativa tem por objetivo geral compreender o lugar das tecnologias digitais na perspectiva de professores que alfabetizam. Teoricamente, este trabalho se embasa em estudos de Dudeney, Hockly, Pegrum (2016), que trazem a definição de “letramentos digitais”, Rojo (2012) que versa sobre os “multiletramentos” e como torná-los parte do aprendizado escolar contemporâneo, Frade (2004) e Glória (2012; 2015) que tratam, especificamente, sobre como adaptar a alfabetização ao uso de tecnologias digitais, e Moran (2013) que aborda quais são as formas de o professor mediar na escola os recursos tecnológico-digitais. Metodologicamente, nosso transcurso investigativo partiu de três procedimentos: 1) Aplicação de uma técnica de representação de significados para o termo tecnologias digitais com professores do ciclo da alfabetização, da rede pública de ensino de João Pessoa; 2) Realização de entrevistas gravadas com professores da alfabetização de 01 escola da Rede Estadual e 02 escolas da Rede Municipal do município de João Pessoa - PB; 3) Observação com registro filmado da prática de três professoras em um momento de utilização de recursos tecnológicos (laboratório de informática, etc.) na escola. O corpus desta pesquisa, logo, se organiza a partir dos dados levantados nestes três procedimentos metodológicos. Esta pesquisa contou com a participação de 17 professores alfabetizadores que foram divididos em três grupos. O primeiro grupo contou com 07 professores do ciclo da alfabetização oriundos de um evento de educação da rede municipal de ensino de João Pessoa, que participaram da técnica de representação de significados. O segundo grupo contou com 06 professores(as) de uma escola da rede estadual no Bairro dos Estados, 03 professoras de uma escola da rede municipal no bairro do Grotão, e 01 professora de uma escola da rede municipal no Bairro dos Novais, da cidade de João Pessoa; este grupo de dez professores participaram das entrevistas individuais. O terceiro grupo contou com 03 professoras (02 da escola municipal no bairro do Grotão, e 01 da escola municipal no Bairro dos Novais), que também participaram das entrevistas, para observação filmada da prática de utilização dos recursos tecnológico-digitais na escola. Pelos dados da técnica de representação de significados aplicada, se observa que nas representações das alfabetizadoras as tecnologias digitais ganham significado sob a ótica da realidade/contexto de utilização que essas professoras fazem desses recursos na escola, apresentando, ainda, baixa habilidade no desenvolvimento de letramentos digitais, e têm, assim, vídeos, tele-aulas e jogos como recursos usualmente mais acessíveis e utilizados. Mas mesmo assim, essas alfabetizadoras reconhecem na representação que fazem para este termo, a necessidade de conhecer e já se articular com as técnicas destes novos recursos, bem como da relevância dos letramentos digitais já na alfabetização. Nas falas dos alfabetizadores durante as entrevistas individuais, destacam estes que se sentem ainda inibidos em promover os letramentos digitais na alfabetização, seja pela falta/ausência dos recursos tecnológico-digitais na escola, como foi o caso relatado pelos alfabetizadores da escola da rede estadual, como também, não assistidos por uma política pública formativa para prepará-los para pensar e partir com práticas que gerem na alfabetização os multiletramentos. A análise das filmagens das práticas observadas nos laboratórios reforça, igualmente, que estes alfabetizadores não conseguem, ainda, introduzir na alfabetização práticas com tecnologias digitais que ocasionem uma alfabetização em simultaneidade, ou seja, tanto pelos suportes impressos, como pelos suportes tecnológico-digitais. O que geraria, assim, um espaço de circulação de multiletramentos.

Palavras-chave: Alfabetização; Tecnologias Digitais; Letramentos Digitais; Multiletramentos; Escola Pública.

ABSTRACT

This qualitative research aims to understand the place of digital technologies from the perspective of literacy teachers. Theoretically, this work is based on studies by Dudeney, Hockly, Pegrum (2016), which bring the definition of “digital literacy”, Rojo (2012) that discusses the “multiliteracy” and how to make it part of contemporary school learning, Frade (2004) and Gloria (2012; 2015) talk specifically about how to adapt literacy to the use of digital technologies and Moran (2013) that discusses the ways in which teachers mediate technological-digital resources in school. Methodologically our investigative course started from three procedures: 1) Application of a meaning representation technique for the term digital technologies with teachers of the literacy cycle, from João Pessoa's public school; 2) Conducting recorded interviews with literacy teachers of 01 State school and 02 municipal schools in the city of João Pessoa - PB; 3) Observation with filmed record of the practice of three teachers in a moment of utilization of technological resources (computer lab, etc.) in the school. The corpus of this research, therefore, is organized from the data raised in these three methodological procedures. This research was attended by 17 literacy teachers who were divided into three groups. The first group had seven teachers from the literacy cycle from a teaching education event in the city of João Pessoa, who participated in the technique of meaning representation. The second group had 06 teachers from a state school in Bairro dos Estados, 03 teachers from a municipal school in Grotão, and 01 teacher from a municipal school in the Bairro dos Novais, in João Pessoa; this group of ten teachers participated in the individual interviews. The third group had 03 teachers (02 from the municipal school in Grotão, and 01 from the municipal school in Bairro dos Novais), who also participated in the interviews for the videotaped observation of the practice of using digital-technological resources in the school. From the data of the technique of representation of meanings applied, it can be observed that in the representations of the literacy teachers digital technologies gain meaning from the perspective of reality / context of use that these teachers make of these resources in the school, also presenting low ability in the development of literacy and thus videos, tele-classes and games as usually more accessible and used resources. But even so, these literacy teachers recognize in their representation for this term the need to know and already articulate with the techniques of these new resources, as well as the relevance of digital literacy already in literacy. In the speeches of the literacy teachers during the individual interviews, we highlight those who still feel inhibited in promoting digital literacy in literacy, either due to the lack / absence of digital-technological resources in the school, as was the case reported by the school's literacy teachers. State, as well as, not assisted by a formative public policy to prepare them to think and start with practices that generate multiliteracy in literacy. The analysis of the filming of the practices observed in the labs also reinforces that these literacy teachers are still unable to introduce literacy practices with digital technologies that lead to simultaneous literacy, both in print and in technological-digital media. This would thus generate a multiliteracy circulation space.

Keywords: Literacy; Digital technologies; Digital literacy; Multiliteracy; Public school.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Culturas Oral, Escrita e Digital.....	33
Figura 2: Organização dos atuais livros didáticos em diálogo com os letramentos digitais.....	44
Figura 3: A engrenagem internet.....	45
Figura 4: Site do grupo LENT para download de softwares educacionais.....	55
Figura 5: Interface do software “O que vem a seguir?” do grupo LENT.....	56
Figura 6: Interface do software “Um ponto muda um conto?” do grupo LENT.....	57
Figura 7: Criança e o smartphone.....	58
Figura 8: Escrita em diferentes suportes.....	60
Figura 9: Uma alfabetização que acontece em simultaneidade de novos e tradicionais letramentos e suportes de escrita.....	70
Figura 10: Dados da We Are Social e Hootsuite acerca da “Penetração da internet por regiões mundiais, em 2019”.....	72
Figura 11: Interface do site do programa governamental Escola Digital.....	86
Figura 12: Mapa Conceitual.....	105
Figura 13: Laboratório de informática de uma escola municipal do bairro do Grotão, em João Pessoa.....	114
Figura 14: Laboratório de informática de uma escola municipal do bairro dos Novais, em João Pessoa.....	115
Figura 15: Interface do jogo Kahoot.....	123
Figura 16: Interface do site https://www.itaú.com.br/criança/	124
Figura 17: Interface de um software para a Educação Infantil.....	124
Figura 18: Cordel “Proezas de João Grilo”.....	130
Figura 19: Vídeo “João Grilo de Mossoró”.....	131
Figura 20: Exibição do primeiro vídeo no laboratório de informática na aula da professora P8.....	131
Figura 21: Vídeo “CORDEL – O QUE É?”.....	132
Figura 22: Exibição do segundo vídeo da aula da P8 no laboratório de informática....	132
Figura 23: Momentos da aula no laboratório de informática com a P7.....	136
Figura 24: Interface do jogo “Tux Typing”.....	137
Figura 25: Interface do jogo “Tux Typing” nos modos “Destruidor de cometas” e “Cascata de peixes”.....	137
Figura 26: Aluno_05 e Aluno_06 durante a execução do joguinho.....	138

Figura 27: Professora e o monitor de informática instruindo os alunos no joguinho....	139
Figura 28: Aluno_05 e Aluno_06 durante a execução do joguinho.....	140
Figura 29: Aluna interagindo com o joguinho.....	140
Figura 30: Duas alunas interagindo com o joguinho.....	141
Figura 31: Aluno interagindo com o joguinho.....	142
Figura 32: Alunos interagindo com o joguinho.....	142
Figura 33: Aluno interagindo com o joguinho.....	143
Figura 34: Professora orientando os alunos no joguinho.....	143
Figura 35: Aluno interagindo com o joguinho.....	145
Figura 36: Atividade proposta sobre a “alimentação saudável” e a letra B.....	149
Figura 37: Interface no computador da atividade sobre a “alimentação saudável” e a letra B.....	149
Figura 38: Instante em que o José vai ao computador para realizar a atividade.....	150
Figura 39: Aluno durante a atividade.....	151
Figura 40: Aluna durante a atividade.....	151
Figura 41: Aluno durante a atividade.....	152
Figura 42: Aluna durante a atividade.....	153
Figura 43: Aluno durante a atividade.....	153
Figura 44: Aluna durante a atividade.....	154
Figura 45: Técnicos de informática auxiliando os alunos.....	155
Figura 46: Técnicos de informática auxiliando os alunos.....	155
Figura 47: Técnicos de informática auxiliando os alunos.....	156
Figura 48: Aluna durante a atividade.....	156
Figura 49: Aluno durante a atividade.....	157
Figura 50: Aluno durante a atividade.....	157

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados da We Are Social e Hootsuite acerca do “Uso global da internet”, 2019.....	74
Tabela 2: Dados de pesquisa da We Are Social e Hootsuite do “Relatório Global Digital 2019” para o Brasil.....	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estado da arte	22
Quadro 2: Outros trabalhos descobertos no Estado da Arte que referenciam esta pesquisa	25
Quadro 3: Organização dos letramentos digitais em pontos focais, conforme os pesquisadores Dudeney, Hockly e Pegrum (2016).....	36
Quadro 4: Organização dos quatro eixos do ensino da Língua Portuguesa conforme os PCN (1997), PNAIC (2012) e BNCC (2017).....	47
Quadro 5: Pesquisa de revista sobre o “quantitativo de anos que cada mídia levou para atingir 50 milhões de usuários”	71
Quadro 6: Perfis do primeiro grupo de 07 professores que participaram da técnica.....	90
Quadro 7: Perfis do segundo grupo de 10 professores que participaram das entrevistas.....	91
Quadro 8: Cronograma de elaboração dos instrumentos de levantamento de dados.....	94
Quadro 9: Cronograma e tempo das entrevistas.....	94
Quadro 10: Demonstrativo dos locais e período de execução da pesquisa.....	96
Quadro 11: Corpus da pesquisa.....	96
Quadro 12: Representação de significados para o termo tecnologias digitais.....	99
Quadro 13: Mapeamento do laboratório de informática de uma escola da rede municipal no bairro do Grotão, em João Pessoa.....	114
Quadro 14: Mapeamento do laboratório de informática de uma escola da rede municipal no bairro dos Novais, em João Pessoa.....	115

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Dados da “DIGITAL AROUND THE WORLD IN 2019” da We Are Social e Hootsuite, 2019.....	73
Gráfico 2: Censo 2018 do INEP para o indicador “disponibilidade de recursos tecnológicos (laboratório de informática, internet e banda larga) ”	77
Gráfico 3: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D10 - escolas com acesso à internet – Categoria: Possui computador com acesso à Internet”.....	79
Gráfico 4: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D30B - escolas urbanas que possuem laboratório de informática”, nas categorias: “Possui” e “Não possui”.....	80
Gráfico 5: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D30D - escolas urbanas, por número de computadores de mesa em funcionamento no laboratório de informática”, nas categorias: “Possui de 01 a 05 computadores” e “Possui de 06 a 15 computadores”.....	81
Gráfico 6: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “E4C - professores, por frequência de uso do laboratório de informática com os alunos”.....	82
Gráfico 7: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “G1 - professores, por uso de recursos obtidos na internet para a preparação de aulas ou atividades com alunos”.....	83
Gráfico 8: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D6B - professores que participaram e os que não participaram de curso de formação continuada sobre o uso de computador e internet em atividades de ensino”.....	84
Gráfico 9: Respostas de alfabetizadores para a pergunta “Você gosta de tecnologias?”.....	108
Gráfico 10: Presença de tecnologias digitais nas escolas onde trabalham os professores entrevistados.....	112
Gráfico 11: Frequência da utilização dos recursos tecnológicos digitais na escola e na vida cotidiana dos professores entrevistados.....	116

LISTA DE SIGLAS

TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
LED	Light Emitting Diode
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UECE	Universidade Estadual do Ceará
CEALE	Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita
INEP Teixeira	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CETIC Sociedade da Informação	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da
SEA	Sistema de Escrita Alfabética
MEC	Ministério da Educação e Cultura
LDB	Lei de Diretrizes e Bases para a Educação
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
SEI	Secretaria Especial de Informática
EDUCOM	Projeto pioneiro no Brasil sobre informática na escola
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
NTE	Núcleos de Tecnologias Educacionais
LENT	Grupo de Pesquisas em Linguagem, Ensino e Tecnologia
EAD	Educação à distância

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
2. OS LETRAMENTOS DIGITAIS	29
2.1. Tecnologias digitais e alfabetização, é possível?	58
2.2. Um horizonte sobre os letramentos digitais: dados de pesquisas quantitativas	71
3. DESCRIÇÃO DO PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	89
3.1. A natureza da pesquisa.....	89
3.2. Os colaboradores/participantes da pesquisa.....	90
3.3. Levantamento/coleta dos dados.....	92
3.3.1. Instrumentos para a coleta de dados.....	93
3.3.2. Locais e período de execução da pesquisa.....	95
3.4. Corpus de pesquisa.....	96
3.5. Riscos e benefícios da pesquisa.....	97
4. O USO DE TECNOLOGIAS NA COMPREENSÃO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES: ANÁLISE DOS DADOS LEVANTADOS.....	98
4.1. Análise dos dados oriundos de uma técnica de representação de significados.....	98
4.2. Análise das entrevistas com professores(as).....	108
4.3. Análise de cenas da filmagem de práticas no laboratório de informática.....	129
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	160
REFERÊNCIAS.....	167
APÊNDICES.....	173
ANEXOS.....	215
ANEXO A - Parecer Consubstancial do CEP/UFPB.....	216
ANEXO B - Carta de anuência Escola da Rede Estadual.....	219
ANEXO C - Carta de anuência Escola da Rede Municipal 01.....	220
ANEXO D - Carta de anuência Escola da Rede Municipal 02.....	221
ANEXO E - TCLE Professor(es).....	222

INTRODUÇÃO

A passagem do homem pelos séculos é permeada pelo advento de tecnologias de ontem e de hoje. A ação do homem de extrair recursos da natureza para elaborar e desenvolver novos instrumentos e técnicas é um fato que se repassa, se repete, se atualiza a cada nova era. Nós, humanidade, não descontinuamos! A ordem na construção do conhecimento humano sempre foi de avançar. Construir um conhecimento, técnicas, instrumentos, novas tecnologias, no mundo em que vivemos e interagimos, é como um cordão que não tem fim; contínuo, constante e crescente.

Dentro da acelerada difusão tecnológica surgia, assim, as chamadas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que se bifurcam sobre as esferas sociais (MURTA, MARTINS, ABREU, 2012). Para Ramos (2009, p. 39), “as tecnologias são produto e meio da relação do homem com a natureza”. O final da década de 90 e, mais precisamente, o início do novo milênio (anos 2000), o século XXI, assenta sobre a história da humanidade, de acordo com historiadores e sociólogos, a chegada e difusão da era tecnológico-digital¹ (LÉVY, 1999).

Diante do exposto, para o início desta conversa citamos a música por título “Pela internet”, do ano de 1997, de autoria do cantor Gilberto Gil. Cujos versos musicais falam sobre a difusão das tecnologias digitais, sobre o fenômeno da internet. Vejamos.

PELA INTERNET²

Gilberto Gil
1997, para o CD “Quanta”

Criar meu web site / Fazer minha home-page / Com quantos gigabytes /
Se faz uma jangada / Um barco que veleje?(bis)

Que veleje nesse infomar / Que aproveite a vazante da infomaré
Que leve um oriki do meu velho orixá / Ao porto de um disquete de um
micro em Taipé

Um barco que veleje nesse infomar / Que aproveite a vazante da infomaré
Que leve meu e-mail até Calcutá / Depois de um hot-link
Num site de Helsinque / Para abastecer

Eu quero entrar na rede / Promover um debate
Juntar via Internet / Um grupo de tietes de Connecticut (bis)

¹ É fato que no século XX, precisamente nas décadas de 70, 80 e 90, já existiam alguns computadores ou projetos de micros desenvolvidos, como também, conforme o Projeto BEI de comunicação (2002), a criação da internet nos anos de 1970. O sistema operacional Windows 3.1 da Empresa Microsoft, de Bill Gates, foi criado em 1992 (PROJETO BEI DE COMUNICAÇÃO, 2002). Contudo, como afirmam historiados e sociólogos, a difusão em grande escala das TIC só ocorreu de fato no século XXI, entrada dos anos 2000.

² A letra desta música foi extraída do site www.letras.com.br.

De Connecticut acessar / O chefe da milícia de Milão
Um hacker mafioso acaba de soltar / Um vírus pra atacar programas no Japão

Eu quero entrar na rede pra contactar / Os lares do Nepal, os bares do Gabão
Que o chefe da polícia carioca avisa pelo celular
Que lá na praça Onze tem um videopôquer para se jogar
(GILBERTO GIL, 1997, música para o CD *Quanta*)

O cantor Gilberto Gil compôs esta letra no período (século XX) em que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), especificamente a internet, davam os seus primeiros passos e acordes rumo a mega e acelerada ampliação que conhecemos hoje. A letra da música de Gil nada mais é do que o retrato de um fenômeno global que se expandia e ganhava magnitude. Os versos musicais de Gil desenham uma nova diversidade que se erguia sobre as sociedades, a “Tecnodiversidade”³. Por exemplo, os versos “Criar meu website”, “fazer minha home-page” destacam o nascimento de um novo cenário comunicacional, de troca de informações e interação, a comunicação na e pela internet. Os versos “Com quantos gigabytes se faz uma jangada, um barco que veleje?”, destaca uma das unidades de dados de representação de uma determinada informação no computador. Faz menção, também, às capacidades de armazenamento de memória (byte, gigabyte, terabyte) dos suportes tecnológico-digitais. “Que veleje nesse informar” diz respeito ao navegar pela infinidade de informações que há na internet. No verso “(...) a vazante da infomaré”, Gil une as expressões “info”, uma abreviação de “informação”, com o substantivo “maré”, que na música expressa o sentido de fluxo, de corrente; na música, a internet é expressa, portanto, como uma corrente em fluxo permanente de informações. Gil cita o email, o novo correio eletrônico que se apresentava. Para Zaremba (2006), é uma nova revolução, chamada de “Revolução Digital”.

Nas décadas de 1960-1990, o telefone circulava só entre as grandes empresas, órgãos públicos e entre as camadas mais ricas da sociedade (NICOLATI-DA-COSTA, 2006). Pois as empresas de telefonia vendiam os aparelhos telefônicos muito caro. Hoje, já podemos desfrutar do que há de mais avançado na telefonia móvel (celular), com acesso direto à internet e em *touch screen*, ao alcance de todas as classes sociais. Conforme o serviço postal, hoje se lucra mais com o envio de objetos do que com o

³ Acerca de “tecnodiversidade”, profissionais e especialistas da área de informática, das ciências da computação e das mídias digitais se utilizam deste termo para se referir ao estudo da diversidade que há no universo tecnológico-digital contemporâneo. De bits até aos mais avançados hardwares e softwares, a “tecnodiversidade” se ocupa em estudar. É preciso, também, não confundir “informática” com “tecnodiversidade”.

envio de cartas, já que no *email*, *whatsapp* e *chats* as trocas de mensagens são imediatas. São percursos que vão configurando o cenário social.

No final da década de 90 e início dos anos 2000, “o uso da internet começa a se desterritorializar” (FRÓES, 1998, p. 56). Ou seja, deixa de servir, unicamente, para fins militares e de uso em pesquisas e experimentos nas grandes universidades dos países (GIANOLLA, 2006), para se popularizar entre a sociedade. Lévy (1999, p. 100) considera a internet “as redes de redes”.

Hoje, a leitura no texto impresso abre espaço para a leitura na tela. Mais interativa. Com um toque do dedo na tela, transitamos entre textos, imagens, sons e links (FREITAS e COSTA, 2005). Não é mais necessário a professores e diretores de escolas, como também, chefes de departamentos educacionais e professores de instituições de ensino superior ter que reproduzir por meio de um mimeógrafo⁴, avaliações, tarefas e planos de curso. Impressores a laser de alta resolução fazem isto com maior primazia e em larga escala. Hoje, a partir de um arquivo digitalizado salvo na memória de um computador ou em mídia removível, é possível fazer fotocópias e impressões em numerosas quantidades.

Os clássicos quadros de giz que acompanharam o processo formativo escolar de nossos avós e pais em séculos passados têm cedido espaço para os arrojados *Data Shows*, Mini Projetores e TV's de alta resolução ou telas de LED (SILVA; ALVES; PEREIRA, 2017). Neste cenário tecnológico-digital, há empresas e escolas (escolas da rede privada em sua maioria) que têm investido no uso de quadros digitais, onde toda a operacionalização e manuseio se dão por meio do toque com o *touch screen*. Todos estes recursos, destacamos, ofertam também acesso à internet.

O filósofo Pierre Lévy (1999) não enxerga o fenômeno de difusão e massificação das tecnologias digitais como um “impacto”, como muitos o veem. Antes, acredita na analogia “dilúvio”. Para o teórico, é como um novo repovoamento. É o surgir de novos espaços de comunicação/interação (“ciberespaço”), novas formas de pensar e agir, novos seres. É o nascer de uma nova cultura, a “cibercultura” ou “cultura digital” (LÉVY, 1999).

Você nunca se indagou sobre este repentino e acelerado progresso tecnológico? Será um exagero ou um devaneio tudo o que ouvimos até agora? Devemos dizer-lhe, precisamente, que NÃO! Tudo isto é fato e salta aos olhos dos seus contempladores.

⁴ Foi um aparelho bastante utilizado na década de 90, principalmente em escolas. Por meio de uma manivela, se prensava papéis molhados em álcool para gerar cópias. Sua operacionalização era proeminentemente manual. Não saiu de mercado, porém, não há mais expressiva vendagem como o era antes da invenção das impressoras de alta tecnologia que conhecemos hoje.

Nas palavras de Lévy (1999): seja bem vindo à “Cibercultura”! O mundo tecnológico digital não são águas rasas, mas, antes, um vasto oceano de técnicas, possibilidades, espaços virtuais e de “multiletramentos”. Ao alcance de todos, a qualquer hora, em qualquer lugar, transpondo obstáculos e limites geográficos.

Estes fatos atestam o surgimento de um novo cenário, o cenário tecnológico-digital. E que ao seu lado, logo, emerge a necessidade de se promover os “letramentos digitais” e/ou “multiletramentos” (DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016; ROJO, 2012). Seja qual for o setor da sociedade, atualmente, as tecnologias digitais desempenham papel importante. A escola, conseqüentemente, não pode levantar muros para este novo cenário que se configura. Antes, deve promover os letramentos digitais (MURTA, MARTINS, ABREU, 2012; CANTINI et al, 2006).

Pesquisas sobre o uso de tecnologias digitais, como também, sobre os letramentos digitais, já são temas de investigação de áreas como, a Sociologia (c.f. SILVA, 2002; TAPSCOTT, 2010), a Filosofia (c.f. LÉVY, 1993/1999), a Psicologia (c.f. ESTEFENON e EISENSTEIN, 2008), a Educação (c.f. KLEIMAN, 2005; SOARES, 2002/2015; FRADE, 2004; FRADE e GLÓRIA, 2015; FERREIRO, 2013; MORAN, MASETTO, BEHRENS, 2013; KAWAMURA, 1990; NICOLATI-DACOSTA, 2006; GONÇALVES, 2011; BARROS e D’AMBROSIO, 1988; SEED, 1998; BRITO E PURIFICAÇÃO, 2011; KENSKY, 1999; GOMEZ, 2010; ALMEIDA, 1987/1998; VALENTE, 1998; FRÓES, 1998; PAIS, 2010; GIANOLLA, 2006 ; RAMAL, 2002 ; PEREIRA, AMARAL e BUENO, 2014; CANTINI et al, 2006), a Linguística (c.f. DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016; ROJO, 2012; FREITAS e COSTA, 2005; ZANCHETTA JR., 2015; RIBEIRO, 2016; CHARTIER, 2002). Cujas abordagens são de compreender os impactos do fenômeno tecnológico-digital na linguagem, nos processos de aprendizagem e na organização espacial dos setores sociais.

Segundo Almeida (1987), ainda no século XX, integrar tecnologias à escola é um assunto polêmico. No olhar teórico de Brito e Purificação (2011), integrar tecnologias digitais à escola é “o novo paradigma emergente”. De acordo com Lévy (1999), para que a escola sofra mutações neste século, se faz necessário, antes, compreender como funcionam a “cibercultura” e o “ciberespaço”, ascendentes na era tecnológico-digital. Conforme a pesquisadora Gianolla (2006), para usar tecnologias na escola é necessário, primeiro, observar a representação social da informática.

Conforme a pesquisadora Kawamura (1990), para implementar tecnologias na escola, se faz necessário a criação “de políticas educacionais tecnocráticas” para gestar

este processo. De acordo com Moran (2013), este novo cenário digital traz infinitas opções metodológicas para o processo educacional, contudo, o professor carece, ainda, de caminhos para saber orientar/mediar tudo isto. Conforme Gomez (2010, p. 09), “as mudanças decorridas da esfera tecnológica implicarão em médio prazo, um reinventar da educação em todos os níveis”. De acordo com Pais (2010), para as “articulações possíveis entre o uso disseminado de tecnologias digitais na escola e o fenômeno da cognição, os aspectos que se apresentam são: a interatividade com a tela, a dinâmica de programação de hipertextos, a potencialidade do uso de informações, transdisciplinaridade e a transposição didática”.

No estudo organizado por Freitas e Costa (2005), estes pesquisadores destacam a importância de priorizar a escrita de crianças e jovens na internet (em *chats*, especificamente) como uma modalidade de escrita, que, segundo salientam, fornece dados para compreender a escrita nestes novos suportes tecnológicos.

Dentro deste horizonte de pesquisas científicas sobre o objeto de estudo em questão, convém, também, trazermos o “estado da arte”. Para a elaboração do estado da arte, delimitamos alguns parâmetros, a citar, trabalhos e pesquisas publicados nos últimos oito anos (2010-2018), pois, como se sabe, anais de eventos, artigos e periódicos de revistas científicas, defesas de monografias, dissertações e teses, livros, demandam grandes espaços de tempo na elaboração e publicação. Sendo assim, oito anos é um período razoavelmente aceitável para esta delimitação de busca. Os principais bancos de depósitos de trabalhos e repositórios acadêmicos estabelecidos foram o banco e portal de periódicos da CAPES, Scielo, Repositório da UFPB, o Google Acadêmico e as editoras Parábola Editorial e Editora Contexto. As grandes áreas para a busca foram Linguística, Letras e Educação. O assunto ou palavras-chave utilizados para a busca foram “Alfabetização e novas tecnologias”, “Professor e novas tecnologias”. Conforme quadro que segue.

Quadro 1: Estado da arte

Quantidade de resultados	
Período: 2010 a 2018	
Assunto 1: Alfabetização e novas tecnologias	
Área: Linguística	
Banco de Teses e Dissertações da CAPES	01 Dissertação
Portal de periódicos da CAPES	01 Periódico
Parábola Editorial	04 Livros
Assunto 1: Alfabetização e novas tecnologias	
Área: Educação	
Portal de periódicos da CAPES	01 Periódico 08 Artigos
Scielo	02 Artigos

Google Acadêmico	02 Periódicos 11 Artigos
Assunto 1: Alfabetização e novas tecnologias Área: Ciência da informação	
Scielo	01 Artigo
Assunto 2: Professor e novas tecnologias Área: Educação	
Banco de Teses e Dissertações da CAPES	04 Teses 67 Dissertações
Portal de periódicos da CAPES	09 Artigos
Scielo	01 Artigo
Repositório Eletrônico Institucional da UFPB	20 Monografias
Google Acadêmico	01 Monografia 09 Artigos
Assunto 2: Professor e novas tecnologias Área: Mídias integradas na Educação	
Google Acadêmico	01 Monografia 01 Artigo
Assunto 2: Professor e novas tecnologias Área: Linguística	
Repositório Eletrônico Institucional da UFPB	02 Dissertações 03 Monografias
Parábola Editorial	01 Livro
Editora Contexto	02 Livros
Google Acadêmico	02 Artigos

Fonte: Elaborado pelo autor.

Acerca do estado da arte, gostaríamos de mencionar algumas considerações. Realizamos a leitura do resumo de todos os trabalhos. Todos os artigos e periódicos sobre os temas de busca que apareceram no banco e no portal de periódicos da CAPES, e na Scielo, também, apareceram no Google Acadêmico. No portal da Scielo, um artigo sobre o tema pesquisado se apresentou na área de “ciência da informação”. No Google Acadêmico, um dos artigos se apresentou na área de “mídias integradas na educação”. O objeto de estudo em questão, conforme o estado da arte, está bem representado nos trabalhos científicos dos últimos oito anos, totalizando 154 trabalhos (soma de todas as formas de produção que se apresentaram na busca: teses, dissertações, monografias, livros, periódicos e artigos). Os resumos das teses, dissertações, monografias que realizamos a leitura, versam, em sua maioria, sobre a utilização de um determinado aplicativo (software) ou recurso tecnológico na prática de ensino, como, também, sobre a ação da multilinguagem tecnológica e dos novos suportes no comportamento e na aprendizagem dos “nativos digitais”. As 67 dissertações e as 04 teses sobre o tema “professor e novas tecnologias” que aparecem no banco da CAPES, versam, em maior representatividade, sobre a formação continuada do professor sob a perspectiva do uso de tecnologias no processo escolar, para que este se adapte às tecnologias, e, igualmente, sobre como tornar o professor um “alfabetizador digital”.

Em nenhum desses trabalhos que surgiram se evidencia uma abordagem que traz a voz do professor alfabetizador com respostas acerca da utilização de tecnologias digitais na alfabetização. Assim, concluímos que, pesquisas que dão centralidade a este tipo de abordagem ainda são incipientes dentro do panorama acadêmico-científico e, mais particularmente, na área de Aquisição da linguagem, em Linguística. O que, logo, fornece certo caráter de ineditismo a nossa proposta de pesquisa. Este dado, por sua vez, justifica a nossa escolha por uma abordagem deste cunho.

Deste modo, a nossa proposta com este trabalho é dar relevo a compreensão que o professor alfabetizador tem sobre o agregar de tecnologias digitais ao processo de alfabetização, no contexto tecnológico atual. Por este trabalho, logo, se apresentará uma amostra que traz a compreensão de alfabetizadores da esfera pública de ensino sobre o uso de tecnologias digitais.

Diante deste exposto, este trabalho se construiu sob a hipótese de que os professores compreendem a importância das tecnologias, mas não fazem o uso por falta de domínio nos recursos tecnológicos ou pela não oferta destes recursos na própria escola. E compreendem, além disso, que promover os letramentos digitais precisa ser uma constante da alfabetização na contemporaneidade tecnológica.

As questões de pesquisa que nortearam este trabalho foram: 1) É possível conciliar o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita, na alfabetização? 2) A escola oferece as condições necessárias para a aplicação das tecnologias digitais em sala de aula? 3) Como o professor da alfabetização da rede pública de ensino de João Pessoa - PB compreende e faz o uso das tecnologias digitais em sua prática de ensino?

Este estudo tem por objetivo geral (principal) compreender o lugar das tecnologias digitais na perspectiva de professores que alfabetizam. Para o alcance deste objetivo geral, os objetivos específicos (secundários) traçados foram:

- a) Verificar o grau de proximidade do professor da alfabetização com as tecnologias digitais e os letramentos digitais;
- b) Identificar quais são as representações sobre as tecnologias digitais na percepção de professores da alfabetização;
- c) Registrar como se articulam as práticas de alfabetizadores com o uso de tecnologias digitais.
- d) Analisar quais as concepções que surgem em professores alfabetizadores ao articular práticas de ensino-aprendizagem no processo de alfabetização aos letramentos digitais;
- e) Mapear quais recursos e suportes tecnológicos estão mais presentes no entorno escolar de alfabetização da rede pública de ensino;

- f) Refletir sobre os dados de pesquisas quantitativas que trazem a inserção tecnológica no espaço escolar com o contexto verificado em nosso transcurso investigativo de natureza qualitativa.

Para referenciar teoricamente este trabalho, nos valem os textos de Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), um texto que apresenta teoricamente os “letramentos digitais”. Rojo (2012) que versa sobre como tornar os “multiletramentos” parte do aprendizado escolar contemporâneo, além de ilustrar com várias práticas que sintetizam que é possível estabelecer o diálogo com tecnologias digitais na escola. Frade (2004) e Glória (2012; 2015) que tratam, especificamente, sobre como adaptar o processo de alfabetização ao uso de tecnologias digitais. E Moran (2013) que discute sobre quais são as maneiras de o professor mediar, na escola, às inúmeras possibilidades metodológicas para o ensino, oriundas dos suportes tecnológico-digitais. Além desses textos mencionados, utilizamos em nossa abordagem teórica, também, mais sete outros trabalhos que surgiram no estado da arte, conforme Quadro 2 que segue.

Quadro 2: Outros trabalhos descobertos no Estado da Arte que referenciam esta pesquisa

Autor(es) e Ano	Título	Objetivo	Metodologia
RIBEIRO, 2016	Textos Multimodais: leitura e produção	“apresentar resultados de uma pesquisa sobre textos multimodais na escola básica”.	Experimentação de criação de infográficos com alunos do Ensino Médio e alunos dos Anos iniciais em meio impresso, e editorados em meio digital (RIBEIRO, 2016).
ZANCHETTA JR., 2015	Como usar a internet na sala de aula	O autor (2015) versa sobre como “os professores podem levar os alunos da educação básica a se utilizarem da internet para ler e apreciar textos jornalísticos”.	Discussão teórica sobre a digitalização dos textos jornalísticos, e apresentação de exemplos de sequências didáticas (ZANCHETTA JR, 2015).
WEBER; SANTOS; CRUZ, 2014	Letramentos e alfabetizações na cibercultura: crianças e jovens em rede, desafios para educação	De acordo com as autoras (2014), “discutir os potenciais das tecnologias digitais e suas apropriações socioculturais por crianças e jovens na contemporaneidade. Tratar sobre questões relacionadas aos letramentos digitais e a alfabetização digital”. (WEBER, SANTOS, CRUZ, 2014).	Abordagem teórico-conceitual sobre os aspectos objetivados no artigo. Revisão de literatura e a descrição de um estudo de caso experienciado pelas autoras. (WEBER, SANTOS, CRUZ, 2014).
FRIAS-GUZMÁN, 2015	Tendencias de la multialfabetización en los albores del siglo XXI: alfabetización mediática e informacional (AMI) como	Versar teoricamente sobre a proposta de “multialfabetização”.	Abordagem teórico-conceitual.

	propuesta integradora		
CAETANO; NASCIMENTO, 2017	Integração de Recursos Digitais no Ensino Fundamental	Os autores (2017) apresentam “os resultados de uma pesquisa que realizaram sobre o uso de tecnologias entre professores de escolas públicas do município de São Miguel-RN” (CAETANO; NASCIMENTO, 2017).	Os autores (2017) apresentam dados de uma pesquisa qualitativa que realizaram.
BARBOSA; ARAÚJO; ARAGÃO, 2016	Multimodalidade e multiletramentos: análise de atividades de leitura em meio digital	As autoras (2016) discutem como “se estruturam os hipertextos digitais disponíveis nos diversos sites da internet, e se estes textos funcionam de fato como gerados de multiletramentos” (BARBOSA, ARAÚJO, ARAGÃO, 2016).	Abordagem teórico-conceitual sobre os multiletramentos. E “a análise de materiais didáticos multimodais hospedados na internet” (BARBOSA, ARAÚJO, ARAGÃO, 2016)..
ARCOVERDE, 2007	Prática de letramento no ambiente digital	A pesquisadora Arcoverde (2007) objetiva “verificar em que medida as tecnologias digitais podem ser eficazes para a interação verbal”.	A proposta metodológica da autora foi criar um espaço virtual (na internet) de trocas de mensagens entre pessoas surdas e ouvintes. A fim de visualizar as instâncias de interação verbal que se estabeleciam entre essas pessoas no ambiente digital.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, com enfoque no contexto. Exploratória e explicativa, e de campo. As entrevistas foram semi-estruturadas⁵. O levantamento/coleta de dados se deu por meio de três procedimentos metodológicos:

- 1) Aplicação da técnica de representação de significados para o termo “tecnologias digitais” em um primeiro grupo de sujeitos composto por 07 professoras do ciclo da alfabetização da rede municipal de ensino de João Pessoa que participavam de um evento municipal de educação;
- 2) Entrevistas gravadas por software de gravação de voz, com roteiro elaborado, em agendamento pré-estabelecido para execução em um segundo grupo de sujeitos composto por 10 professores de três escolas públicas de João Pessoa, sendo 06 professores de uma escola da rede estadual de ensino do Bairro dos Estados, 03 professoras de uma escola municipal do Bairro do Grotão, e 01 professora de uma escola municipal do Bairro dos Novais, da cidade de João Pessoa;
- 3) Filmagem da observação de práticas de utilização dos laboratórios de informática de três das quatro professoras alfabetizadoras das escolas da rede municipal que estiveram no grupo de professores que participaram das entrevistas.

⁵ Essas terminologias descritas para o transcurso investigativo são de acordo com o texto “Métodos de Pesquisa”, organizado por Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira (2009).

Os critérios de escolha das escolas foram: 1) uma escola da rede estadual de ensino com o ciclo da alfabetização e, conseqüentemente, professores alfabetizadores, de um bairro considerado nobre da cidade de João Pessoa, em que há, ou já teve recursos tecnológico-digitais (laboratório de informática, etc.); 2) Duas escolas da rede municipal de ensino com o ciclo da alfabetização e professores alfabetizadores, de dois bairros de periferia da cidade de João Pessoa, em que há, ou já teve recursos tecnológico-digitais.

O critério na escolha dos professores participantes da pesquisa foi que estes atuem, ou já atuaram no ciclo da alfabetização da rede pública de ensino. O primeiro grupo de sete professores do ciclo que participaram da técnica nos foi apresentado por uma gestora de educação municipal que coordenava um evento municipal de educação. Os seis alfabetizadores da escola estadual foram sugeridos pela Coordenadora Pedagógica da escola. As entrevistas com estes seis alfabetizadores da escola estadual foi por agendamento prévio feito por esta coordenadora. As três alfabetizadoras da escola municipal do bairro do Grotão foram apresentadas pela diretora da escola. A alfabetizadora da escola municipal no Bairro dos Novais foi apresentada, também, pela diretora da escola.

Este trabalho se estrutura em cinco capítulos. A fim de proporcionar uma melhor compreensão ao leitor do escopo dissertado, à introdução, o primeiro capítulo, trazemos uma abordagem introdutória sobre o objeto de estudo, como também, a apresentação do “Estado da Arte” e uma breve descrição dos aspectos metodológicos desta pesquisa. No segundo capítulo por título “Os Letramentos Digitais”, apresentamos com base em textos teóricos a definição, pesquisas acerca e exemplos de letramentos digitais, um conceito que emerge da cultura digital e que traz para a escola a necessidade de estar em sintonia com as tecnologias digitais para promovê-los. No primeiro tópico do segundo capítulo, por título “Tecnologias Digitais e Alfabetização, é possível?”, adentramos nas considerações teóricas que sintetizam quais são as maneiras e propostas com o uso de tecnologias digitais que podem se articular na alfabetização alfabetização. Com a leitura e escrita nestes novos suportes tecnológicos, como veremos, surge deste modo, a obrigação de tornar as tecnologias conjuntas ao processo de alfabetização (FRADE, 2004).

No segundo tópico do segundo capítulo intitulado “Um horizonte sobre o letramento digital: dados de pesquisas quantitativas”, citamos dados quantitativos do “Relatório Global Digital 2019”, levantados e divulgados pelos órgãos internacionais de pesquisa Hootsuite e We Are Social, sob a revisão do pesquisador Simon Kemp.

Citamos também, dados de órgãos e centros de pesquisa nacionais, como os números do último censo (2018) do INEP para o indicador “uso dos recursos tecnológicos”. Dados do último censo (2017) do CETIC, um centro que verifica especificamente o uso das TIC, e, por fim, números do IBGE. Estes números servem para apresentar um horizonte acerca dos letramentos digitais, como também, para contrapor, comparar a proximidade e validação dos resultados destas pesquisas quantitativas com os dados que coletamos em nossa amostragem investigativa.

Ao terceiro capítulo, destinamos a “descrição do percurso metodológico da pesquisa”. Neste capítulo apresentamos todas as informações de estruturação de nosso transcurso investigativo (aspectos metodológicos de pesquisa).

Ao quarto capítulo, por título “o uso de tecnologias na compreensão de professores alfabetizadores: análise dos dados levantados”, adentramos na análise apreciativa dos dados advindos durante o nosso transcurso investigativo. Este quarto capítulo, por sua vez, se divide em três tópicos. Ao primeiro tópico destinamos a apreciação dos dados oriundos da aplicação de uma técnica de representação de significados⁶. No segundo tópico, partimos com a análise das entrevistas. E no terceiro e último tópico, damos fechamento às análises, com a descrição e apreciação das filmagens das práticas observadas.

Às considerações finais, quinto e último capítulo desta dissertação, destinamos a descrição dos resultados obtidos por meio desta pesquisa e das prováveis deduções e apontamentos conclusivos deste transcurso investigativo.

⁶ Existe o método “rede semântica”, descrito e difundido por pesquisadores como José Ángel Vera-Noriega, Carlos Eduardo Pimentel e Francisco José Batista de Albuquerque. A técnica que empregamos, contudo, não representa em precisão, nos aspectos estruturais, metodológicos e teóricos, a “rede semântica”. Pois, conforme Vera-Noriega *et al* (2005), para elaboração e descrição de dados no método “rede semântica” é necessário o cálculo dos indicadores “tamanho da rede semântica (TR)”, “núcleo da rede semântica (NR)”, “valor do peso semântico (PS)” e a “Distância semântica quantitativa (DSQ)”, tudo isto deve ser delimitado no ato de aplicação do método. Sem estes indicadores não é possível calcular e organizar este método. A técnica que aplicamos não seguiu estes aspectos metodológicos. Não conhecíamos em profundidade este método e a descrição destes termos no período em que o aplicamos, logo, não foram delimitados estes indicadores, não sendo possível, assim, realizar os cálculos para se chamar precisamente de um método de “rede semântica”. Por indicação de uma colega pesquisadora, elaboramos uma ficha e aplicamos a professores para saber deles quais são as cinco primeiras palavras que eles representam para o termo *tecnologias digitais*. Para não deixar de tratar e versar nesta dissertação sobre estes dados oriundos sugerimos, portanto, que a técnica que empregamos consiste, apenas, em uma técnica de representação de significados para o termo “tecnologias digitais”, não, conforme tratado, em uma “rede semântica” propriamente dita.

2. OS LETRAMENTOS DIGITAIS

Este capítulo será destinado à abordagem teórica sobre a definição do termo “letramentos digitais”. Qual é a sua implicação na alfabetização sob a visão teórica e por que se apresenta como uma prática emergente para o processo de ensino-aprendizagem contemporâneo.

Esta seção do trabalho também será acrescida com exemplos de pesquisas neste âmbito (letramentos digitais), a citar, experimentos desenvolvidos pelo grupo de pesquisa LENT (Linguagem, Ensino e Tecnologias), da Universidade Estadual do Ceará (UECE); pesquisas e acepções teóricas de Freitas e Costa (2005), Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), Rojo (2012), Zanchetta Jr. (2015), Ribeiro (2016), Weber, Santos e Cruz (2014), Braga e Ricarte (2005), Glória e Frade (2015), Barbosa, Araújo e Aragão (2016), e Moran (2013). A referenciação por essas abordagens teóricas e pesquisas mencionadas são a fim de atestar que o uso cotidiano de tecnologias digitais por crianças “nativo digitais” promove no processo de alfabetização escolar a necessidade de se consolidar os letramentos digitais na alfabetização.

Mas, antes de adentrarmos no que a vem a ser, teoricamente, os “letramentos digitais”, convém primeiro passearmos por três culturas que permeiam a história da humanidade: as culturas oral, escrita e digital. Faremos este retorno com base no texto “Da tecnologia da escrita à tecnologia da Internet”, de Freitas (2005). Estes percursos culturais, como veremos, influenciaram na aceitação e no surgimento do termo letramento(s).

Antes do surgimento da escrita, os grupos humanos eram predominantemente orais (ONG, 1998). Conforme Freitas (2005, p. 11), “a primeira formação do homem se deu por meio do discurso oral”. Fatos e coisas da natureza eram contados oralmente, afirma Ramal (2002). Sob estes grupos, portanto, intercorria a prevalência da cultura oral. Destes grupos, contudo, há poucos registros, pois o registro documental só ocorreu a partir do surgimento da escrita (RAMAL, 2002). Ramal (2002, p. 82) diz que “na passagem da oralidade à escrita, ocorre um deslocamento do efeito simbólico associado à boca para a mão”. O contar oralmente cede espaço, agora, ao contar registrado (escrita)⁷. A história da humanidade começa a ser perpassada pelo advento da escrita.

⁷ Embora já advindo à escrita, havia a prevalência da “arte do bem falar”, “da boa oratória”, “do bem falar em público”, reconhecidamente chamada de “retórica” (ARISTÓTELES, 1975; 2005). Muito comum e tida como uma disciplina (ALEXANDRE JÚNIOR, 2005, p. 21) entre as sociedades da antiga Atenas, na Grécia, especificamente, no século em que viveram os grandes filósofos gregos Sócrates, Platão e Aristóteles (GAARDER, 2012). Como também, conforme historiadores, durante a Idade Média, entre monges e membros do clero, no período medievo. De acordo com Júnior (2005), a “retórica brotou da sua

O linguista Cagliari (2000, p. 106) afirma que o surgimento da escrita é “perpassado por três fases: a pictórica, a ideográfica e a alfabética”. São fases que atestam que a expressão das ideias começa a ganhar o sentido de uma ordem linear, formal e sistemática (RAMAL, 2002). O surgimento da escrita⁸, assim, além de atestar e perpetuar a história de um determinado povo, grupo étnico, no transcorrer dos séculos, dividiu, de acordo com Higounet (2003, p. 10), a história da humanidade em “duas grandes eras: antes e na escrita”. Entende-se, assim, que o surgimento da escrita foi revolucionário ao homem. Nasce, portanto, a cultura escrita.

Advinda à escrita, surge ao seu lado, à invenção de Gutenberg, no século XV, denominada de “tipografia”, ou o método de “impressão de caracteres alfabéticos tipográficos” (FREITAS, 2005, p. 13). Esta técnica, de acordo com Freitas (2005), “reforçou e transformou os efeitos da escrita sobre o pensamento e a expressão”. A cultura escrita, portanto, começa a ganhar mais força na sociedade. Entre as sociedades humanas se assenta, assim, o que os linguistas chamam de “grafocentrismo⁹”. Todo o processo de ensino-aprendizagem começa a circular, deste modo, sobre a ideia de que a escrita deve ser inerente à formação da criança e/ou sujeito humano (SOARES, 2015). Ou seja, que para se inserir em atividades da sociedade é necessário dominar a escrita. O ensino e o processo de escolarização passam, assim, a articular-se sob a perspectiva de apropriação/decifração de códigos escritos, na aprendizagem de decodificação e associação grafemo-fonêmica de um sistema de escrita alfabética (SEA) (CRUZ e ALBUQUERQUE, 2012, p. 13; MORAIS, 2015, p. 59; SOARES, 2015) e na leitura interpretativo-compreensiva de textos impressos.

Sendo a escrita, portanto, um dos eixos norteadores do processo de alfabetização e, destarte, da elaboração/produção de gêneros escritos, emerge, logo, ao seu lado, a necessidade de direcionar a apropriação desta escrita a um ensino que se pautar na reflexão sobre o uso/função (BRASIL, 1997, p. 44; MORAIS, 2015), e aplicação desta escrita nas atividades sociais, especificamente, no uso em práticas sociais de uso da escrita (SOARES, 1998/2015; KATO, 1986; KLEIMAN, 2005; TFOUNI, 1995). Desta forma, nasce a concepção de letramento, divulgado e difundido nos anos de 1980, precisamente (GRANDO, 2012).

genial capacidade para a expressão oral (...)” (ALEXANDRE JÚNIOR, 2005, p. 16). Vemos aí, logo, um fato marcadamente da cultura oral.

⁸ Conforme Cagliari (2000), os primeiros registros escritos datam aproximadamente de 3.000 anos a.C. entre povos sumérios, egípcios e chineses. Esta data varia entre historiadores e estudiosos do advento da escrita.

⁹ Conforme os linguistas, este termo denota que a escrita está no centro dos processos de aprendizagem e de inserção na sociedade.

Precursoras e expoentes nos estudos e pesquisas que dão visibilidade ao conceito de letramento no Brasil¹⁰ são as professoras pesquisadoras Mary Kato, Angela Kleiman Leda Tfouni e Magda Soares (ORLANDO e FERREIRA, 2013; GRANDO, 2012). As acepções para o termo “letramento” entre estas pesquisadoras giram em torno de uma designação em comum, “o uso da escrita em práticas sociais” (KLEIMAN, 2005; SOARES, 2015; GRANDO, 2012). Nestes termos e conforme o que afirma Kleiman (2005), podemos depreender que, enquanto a “alfabetização” se refere ao processo de aprendizagem/apreensão da leitura e da escrita, o “letramento” seria o uso social da escrita ou a prática cotidiana de uso desta escrita — apreendida durante a alfabetização — em atividades sociais (KLEIMAN, 2005). Há, portanto, uma forte imbricação entre estes dois conceitos. Embora distintos, conforme Kleiman (2005), interligados. Hoje a defesa é de que a prática de alfabetização escolar esteja pautada no letramento; se alfabetize letrando (KLEIMAN, 2005; SOARES, 2015; MORAIS, 2015). Ou seja, de que a criança apreenda a escrita refletindo sobre os usos/funções dessa escrita e consiga se utilizar destas apreensões em práticas sociais (fora da escola) que se utilizam da leitura e da escrita (KLEIMAN, 2005; MORAIS, 2015). É como uma relação de desembocadura. Sob estas definições, não se comete mais a equivocada acepção de pensar que alfabetização e letramento é a mesma coisa, como o foi por décadas, segundo Kleiman (2005). Soares (2015) chama o termo letramento de “alfabetismo”, uma primeira e ancestral designação para o termo “letramento” (GRANDO, 2012). Cuja designação, Soares (2015, p. 38), também, entende como um fenômeno. A autora (2015, p. 33, *grifos do autor*) entende que letramento e/ou alfabetismo,

(...) é, sobretudo, uma prática social: o alfabetismo é o que as pessoas *fazem* com as habilidades e conhecimentos de leitura e escrita, em determinado contexto, e é a relação estabelecida entre essas habilidades e conhecimentos e

¹⁰ Vale mencionar também, estudos do pesquisador Brian Street, expoente nos estudos internacionais que dão visibilidade ao termo letramento. No primeiro tópico “A escolarização do letramento” da terceira seção “O letramento na educação”, de seu livro “Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação (2014)”, Street (2014) menciona que o conceito que interpretamos e cristalizamos por décadas sobre o letramento é um conceito “escolarizado” (STREET, 2014). Ou seja, de que o indivíduo letrado é aquele, essencialmente, alfabetizado e que possui a proficiência nas habilidades de leitura e escrita. Street (2014) diz que esta acepção é equivocada. Para ele (2014), não são só os que passaram pelo processo de alfabetização escolar que podem ser considerados letrados. Segundo o autor (2014), que enxerga o letramento como uma prática social, pessoas com pouco ou nenhum grau de alfabetização, possuem, sim, algum tipo de letramento, ele ilustra sua tese com exemplos de grupos étnicos que criam uma forma de comunicação própria entre si, como também, pessoas que têm uma leitura própria das coisas que circulam no mundo, sem nunca ter frequentado uma sala de alfabetização. Eis, portanto, a designação do autor “A escolarização do letramento”, pois se refere diretamente a equivocada acepção, segundo Street (2014), que criamos de que letrado é só quem passou pela escola. Street (2014) reforça a sua tese por meio de uma pesquisa étnico-geográfica, que resultou *a posteriori*, na organização de seu livro (BUNZEN, 2014).

as necessidades, os valores e as práticas sociais. Em outras palavras, o alfabetismo não se limita pura e simplesmente à posse individual de habilidades e conhecimentos; implica também, e talvez principalmente, em um conjunto de práticas associadas com a leitura e a escrita, efetivamente exercidas pelas pessoas em um contexto social específico.

Compreende-se, então, que, sob este viés perspectivo o letramento é o reflexo em sociedade do que se faz com as habilidades (leitura e escrita) que o educando adquiriu no processo de alfabetização (SOARES, 2015). Não uma automação, mas, antes, uma relação de desembocadura, como vimos. Vale mencionar também, que, tanto Soares (2015) como Kleiman (2005) preferem se utilizar hoje do termo “letramentos”, no plural, conforme destacado por Morais (2015). Pois o que se presencia, na contemporaneidade, é a pluralização de habilidades e competências para além da leitura e da escrita, oriundas do contato com os instrumentos/recursos tecnológico-digitaís, utilizados em práticas sociais (ROJO, 2012). Para ilustrar esta abordagem sobre o conceito de letramento ficaremos apenas com estas duas autoras, embora saibamos que há, atualmente, uma gama de autores que versam sobre os letramentos.

Como vimos até aqui, letramento tem relação direta com a cultura escrita. Estas designações não saem de pauta e nem enfraquecem, mas ganham no transcorrer dos anos novas acepções e refinamentos. São passagens culturais com traços distintivos que alteram, segundo Ramal (2002, p. 45), sejam na forma de conduzir ou na centralidade do objeto, os processos de construção do conhecimento. Não se aniquilam, abrem passagens. De acordo com Freitas (2005, p. 15),

É preciso compreender que a sucessão da oralidade, da escrita e da informática como modos fundamentais de gestão social do conhecimento não se dá por simples substituição, mas antes por complexificação e deslocamentos de centros de gravidade. O saber oral e os gêneros de conhecimento fundados sobre a escrita ainda existem e irão continuar existindo sempre. E a Internet não estaria integrando hoje, de uma maneira nova, oralidade e escrita? Uma outra relação com o texto e com a escrita não estaria sendo possibilitado pela internet?

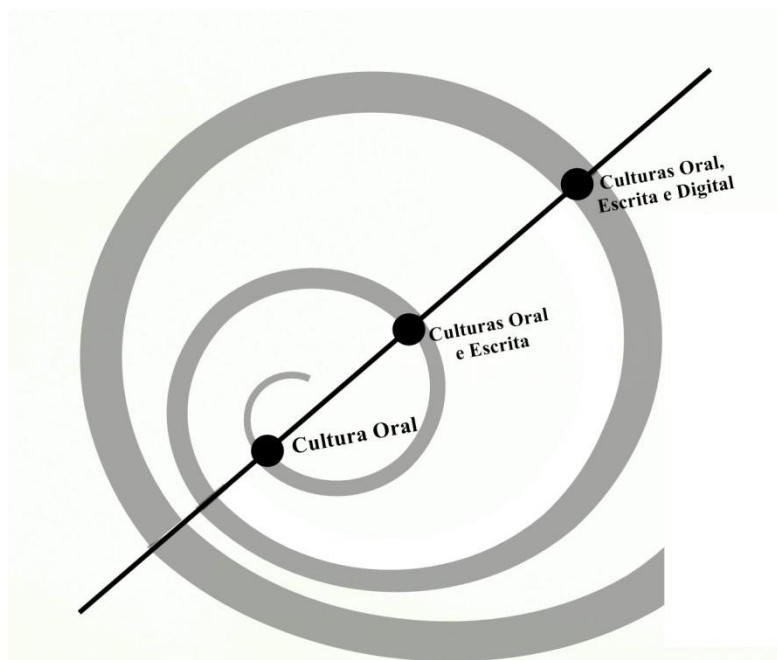
As culturas oral e escrita permanecem vivas no transcorrer dos processos de ensino-aprendizagem humanos e nas diversas esferas e setores sociais, contudo, abrem espaço, na contemporaneidade, para uma nova cultura que surge, a “cultura digital”, ou como menciona Pierre Lévy (1999), a “cibercultura”. De acordo com autor (1999, p. 31), é uma cultura marcada pela “ampliação dos espaços virtuais (ciberespaço) e de circulação e troca de informações em ritmo acelerado e em tempo imediato”. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são, por exemplo, notoriedade da

cultura digital. Lévy (1999, p. 15) caracteriza este fenômeno, ou, nova cultura que se assenta, como “um novo universal, como um fenômeno de mutação na forma de se comunicar, pesquisar, ensinar e apreender conhecimento”¹¹. Então, como acompanhar estes novos processos que se ascendem? Lévy (1999, p. 172, *grifos do autor*) menciona que,

Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de *acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização* que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo os papéis de professor e de aluno.

Assim, conforme vimos na citação, para acompanhar estes novos processos que surgem, é necessário observar as mudanças, mutações — e isto envolve, segundo o autor (1999), a forma de agir e de pensar — no comportamento dos sujeitos imersos na cultura digital. Por isso afirma que temos, hoje, uma civilização que questiona modelos, práticas (tradicionais) anteriores à informatização. Este fato, logo, Lévy (1999) enxerga como uma mudança psicossocial. A figura que segue ilustra a passagem entre as culturas oral, escrita e digital.

Figura 1: Culturas Oral, Escrita e Digital



Fonte: Elaborada pelo autor.

¹¹ Nos estudos acerca da cultura digital, ou da massificação tecnológica, se tornou indispensável à leitura do livro “CIBERCULTURA”, de Pierre Lévy (1999). Pois se trata de um importante título para compreendermos como se processa e se estrutura a cultura digital, ou “cibercultura”.

A abordagem de Lévy (1999) nos direciona, também, para uma problemática que emerge neste atual contexto de ampliação tecnológica, a questão pedagógica, ou de apropriação, na escola, dos recursos tecnológicos como instrumentos/meios para o ensino-aprendizagem escolar¹². Os autores Almeida e José de Almeida (1998, p. 51, **grifo nosso**) afirmam que, “para isso não basta modernizar o sistema educacional nem apenas adotar novos programas, métodos e estratégias de ensino — é preciso compreender-lhes a **transitoriedade**”. De fato, ocorre transição/passagem entre os recursos e instrumentos de ensino, como o foi com outros objetos, recursos e instrumentos de utilização para o ensino-aprendizagem de culturas anteriores. Por exemplo, o processo de alfabetização transitou por décadas entre os suportes cartilha, a leitura em livros impressos e a utilização do copiar pelo quadro negro; hoje, alguns destes recursos/instrumentos pedagógicos ainda são utilizáveis, mas abrem espaço para novos suportes tecnológico-digitais que passam a auxiliar, também, no processo de alfabetização contemporâneo. O que atesta, portanto, a permanência/não permanência de instrumentos/recursos para alfabetização, bem como, a transição entre tradicionais e novos suportes, instrumentos, recursos que vão surgindo. A leitura e escrita de hipertextos na tela do computador tornou-se um novo recurso/instrumento de ensino (FREITAS, 2005). Que, igualmente, abrirá passagem em um futuro próximo, a outros novos recursos/instrumentos que advirem.

Este redirecionamento de práticas pedagógicas e de termos/definições que se relacionam ao processo educacional colocados em pauta pelo contexto tecnológico, atualmente, chega a ser um assunto polêmico. Mesmo sendo ainda no século XX, período em que os protótipos tecnológicos (computadores, principalmente) davam os seus primeiros ecos, o pesquisador Almeida (1987, p. 10) nos advertiu dizendo que “(...) a absorção (ou rejeição) acrítica de tal instrumento é que precisa, a todo custo, ser evitada neste momento da história da educação brasileira”. Digamos que, por analogia, seria o mesmo que abafar ou impedir a germinação de uma flor. Temos um contexto em que os recursos tecnológicos surgem em massa, o que, portanto, segundo o autor, não devem ser impedidos ou excluídos das atividades e práticas sociais, em especial, da prática educativa.

É inegável, portanto, o fato de que da cultura digital surge uma multiplicidade de novos recursos audiovisuais, de pesquisa, possibilidades metodológicas, recursos

¹² Veremos mais sobre este assunto no próximo subtópico “Alfabetização e tecnologias, é possível?”. Com base nas autoras Frade (2004) e Glória (2012) compreenderemos como é possível adaptar o ensino e, em especial, a alfabetização, ao uso das tecnologias.

hipertextuais, multimodais e espaços virtuais (MORAN, 2012; ARCOVERDE, 2007). A utilização, adoção e produção destes novos recursos é um fato que se acresce rápido e assustadoramente. Deste modo, emergem da cultura digital novos termos/definições que possuem relação direta com este novo cenário que se apresenta, o surgimento dos termos “letramentos digitais” e “multiletramentos”. Mas, afinal, o que são os letramentos digitais ou multiletramentos?

Para responder a esta pergunta, nos valem da abordagem dos pesquisadores Dudeney, Hockly e Pegrum (2016). Cientes de toda esta multiplicidade de opções e possibilidades que há nas tecnologias-digitais, os autores (2016) traçaram um olhar teórico que centraliza nos “letramentos digitais”. Desta forma, o que colocam em destaque é o uso/utilização e a apreensão dos gestos e significados deste cenário tecnológico¹³ (c.f. FRADE, 2004; DUDENEY et al, 2016). Conforme Dudeney, Hockly e Pegrum (2016, p. 17, *grifo dos autores*),

No centro desse complexo de habilidades, está a capacidade de se envolver com as tecnologias digitais, algo que exige um domínio dos *letramentos digitais* necessários para usar eficientemente essas tecnologias, para localizar recursos, comunicar ideias e construir colaborações que ultrapassem os limites pessoais, sociais, econômicos, políticos e culturais.

Temos, assim, conforme citado, um princípio. O princípio de que o cenário tecnológico-digital exige conhecimentos e capacidades específicas. Moran (2013, p. 13) reconhece que a utilização destes novos recursos tecnológicos, em especial, para alunos e professores no ambiente escolar, trazem “desafios imensos”. O novo, naturalmente, exige dos sujeitos/usuários acuidade no conhecer da infra-estrutura e nos aspectos, como a aprendizagem nas habilidades de manuseio e transmissão.

Na afirmativa dos autores, destacam-se três aspectos inerentes aos letramentos digitais: “localizar recursos”, “comunicar ideias” e “construir colaborações”. Da atribuição de “localizar recursos” nos suportes tecnológico-digitais se entende que não basta apenas compreender os aspectos físico-estruturais destes suportes, mas, indispensavelmente, operacioná-los e neles saber orientar e ordenar atividades e ações que estão digitalmente postas. Sobre “comunicar ideias”, se defende que é preciso saber transmitir e mediar o sentido de informações que são postas pelo espaço tecnológico-

¹³ Para Pierre Lévy (1999) um primeiro e imprescindível passo que os contempladores e sujeitos imersos no atual contexto tecnológico devem tomar é conhecer, compreender a infra-estrutura, as nuances e os aspectos do “ciberespaço” (LÉVY, 1999). Ou seja, entender as características da “cibercultura”. São maneiras que, segundo o autor (1999), fornecem subsídio para se pensar práticas que se utilizarão destes novos recursos/meios tecnológicos. Lévy (1999) também utiliza a expressão “ciberfilosofia”, como forma de ilustrar a sua afirmação. Esta acepção incide diretamente no conceito de letramento digital.

digital. E, por fim, sobre “construir colaborações”¹⁴, entendido como a necessidade de se usar a capacidade de interatividade informacional não em benefício próprio ou de autopromoção, mas como um bem social e coletivo, conforme Lévy (1999), e de integração e multidisciplinar, segundo o pesquisador Pais (2010).

Sendo assim, Dudeney, Hockly e Pegrum (2016, p. 17) definem letramentos digitais como “habilidades individuais e sociais necessárias para interpretar, administrar, compartilhar e criar sentido eficazmente no âmbito crescente dos canais de comunicação digital”. O que fica sintetizado, portanto, conforme citado, acerca da definição de letramentos digitais, é que estes compreendem a capacidade de utilização/produção (em todos os níveis e aspectos necessários) dos suportes tecnológicos, da tecnologia-digital em si, nas práticas sociais que se utilizam destes suportes tecnológicos. Os letramentos digitais, por sua vez, se agrupam, de acordo com os autores (2016, p. 21-60), “em quatro pontos focais: linguagem, informação, conexões e (re)desenho; arrançados conforme algumas ordens de complexidade¹⁵”. O quadro que segue ilustra esta hierarquização nos letramentos digitais apresentada pelos autores.

Quadro 3: Organização dos letramentos digitais em pontos focais, conforme os pesquisadores Dudeney, Hockly e Pegrum (2016)

		Primeiro foco: Linguagem	Segundo foco: Informação	Terceiro foco: Conexões	Quarto foco: (Re)desenho
Complexidade crescente	*	Letramento impresso Letramento em SMS			
	**	Letramento em hipertexto	Letramento classificatório		
	***	Letramento em multimídia	Letramento em pesquisa Letramento em informação Letramento em filtragem	Letramento pessoal Letramento em rede Letramento participativo	
	****	Letramento em jogos Letramento móvel		Letramento intercultural	
	*****	Letramento em codificação			Letramento remix

Fonte: Dudeney, Hockly, Pegrum (2016, p. 21).

¹⁴ O pesquisador Lévy (1999, p. 207) não utiliza o termo “construir colaborações”, mas utiliza o termo “inteligência coletiva”, para explicar que a “informatização seja enxergada como um bem comum a todos, de compartilhamento entre conhecimentos coletivamente construídos, e não como um instrumento de interesses individuais e de geração de conflitos na busca por supremacias”. Embora utilize outra terminologia, segue a mesma linha de raciocínio da designação apresentada por Dudeney, Hockly e Pegrum (2016).

¹⁵ Conforme explicitam Dudeney, Hockly e Pegrum (2016, 2016, p. 21), os letramentos digitais seguem este agrupamento, pois “envolvem elementos de outros letramentos, seja em um nível macro (vários outros letramentos) ou em nível micro”. Há, assim, certa complexidade. Não é, conforme descrito pelos autores (2016), algo que se apreende da noite para o dia. Os letramentos digitais exigem a prática e manipulação cotidiana destes elementos, ou letramentos específicos da informatização e/ou cultura digital.

Observando o quadro compreendemos, portanto, que dominar os letramentos digitais é se apropriar de uma rede de tantos outros letramentos específicos do meio tecnológico-digital contemporâneo. Naturalmente, isto envolve a utilização e o aperfeiçoamento gradual/processual nestes novos suportes e letramentos. Nossa ressalva, porém, é de que nem todos precisam possuir, necessariamente, todas estas capacidades e habilidades nestes suportes tecnológico-digitais para serem considerados letrados digitalmente. Mesmo os usuários que possuem um letramento menor nestes novos recursos, como por exemplo, só trocar mensagens via chats, softwares de troca e envio de mensagens (*Whatsapp, Messenger*, etc.), enviar emails, abrem uma rede social pelo telefone celular, ou verificam imagens, leem textos pelos *smartphones*, possuem um nível de letramento digital considerável, não amplo, como referenciado.

Promover estes letramentos não é uma tarefa difícil, requer, contudo, prática cotidiana de adoção, manipulação e produção/construção destes letramentos informáticos. E, além disto, desenvolvê-los em práticas sociais. A definição destes autores (2016) dialoga com o que tratam as pesquisadoras Barbosa, Araújo e Aragão (2016, p. 632). Pois, conforme elas elucidam,

[...] Esse cenário gera demandas por novos letramentos, que vão além das habilidades de ler e escrever, e, ainda, não ficam restritos ao campo das linguagens, mas envolvem o domínio e a capacidade de desempenhar diferentes habilidades e competências, adentrando, cada vez mais, os contextos sociais, políticos e culturais, portanto, não mais restritos ao âmbito educacional.

É necessário, assim, moldar-se teórico e tecnicamente da ergonomia deste novo cenário tecnológico, em todos os seus recursos e possibilidades. Chartier (2002, p. 25 apud Rojo, 2012, p. 37), por exemplo, destaca a apropriação dos textos digitais, o “letramento em hipertextos” quando diz que,

O texto eletrônico, tal qual o conhecemos, é um texto móvel, maleável, aberto. O leitor pode intervir em seu próprio conteúdo e não somente nos espaços deixados em branco pela composição tipográfica. Pode deslocar, recortar, estender, recompor as unidades textuais das quais se apodera.

São mecanismos específicos que nos levam não só a sedução de manuseá-los, mas, de desenvolver a capacidade de produzi-los. O hipertexto¹⁶, inegavelmente, seduz

¹⁶ De acordo com Marcuschi (2001), “o termo hipertexto foi cunhado por Theodor Holm Nelson em 1964” (MARCUSCHI, 2001, p. 86), que entendia o hipertexto, segundo mencionado por Marcuschi (2001), “como uma expressão escrita em meio eletrônico digital que não segue uma sequência e a uma

não só por sua arrojada interface e organização lúdico-estrutural, mas, pela estrutura maleável, como afirma o autor. O texto impresso, diferentemente, concatenava-se de forma linear, fechada e não editável.

De acordo com Fróes (1998, p. 58), “(...) os recursos tecnológicos atuais, os novos meios digitais – a multimídia, a internet, a telemática –, trazem novas formas de ler, de escrever e, portanto, de pensar e agir”. Este fato também é elucidado por Freitas (2005, p. 17), que observou a maneira como os jovens e crianças internautas escrevem na rede (em chats da internet). Estes fatos, logo, exigem o domínio dos letramentos digitais. Então, por que já não trazer os letramentos digitais para os anos iniciais da escolarização, em especial, para a alfabetização?

A pesquisadora Rojo (2012) tem uma visão otimista para a leitura e a escrita de crianças e jovens na internet e/ou nos suportes digitais¹⁷. Ela não condena estas novas habilidades, antes, acredita que possuem terminologias próprias, funcionalidades específicas que podem e devem ser investigadas, esmiuçadas pelo professor e o aluno. Frade (2004) diz que é necessário conhecer os gestos e especificidades dos suportes tecnológicos, e isto pode já ser tratado na alfabetização escolar. Tratando-se sobre suportes tecnológicos, temos, hoje, conforme pesquisadores da área, o celular e/ou smartphone, popularizado como um novo suporte tecnológico-digital de e para interação/comunicação. Sobre o uso do suporte celular, Rojo (2012, p. 27) afirma que, sim, o celular pode ser um instrumento didático em sala de aula, embora muitos professores o receiem na escola, ainda,

[...] Em vez de impedir/disciplinar o uso do internetês na internet (e fora dela), posso investigar por que e como esse modo de se expressar por escrito funciona. Em vez de proibir o celular em sala de aula, posso usá-lo para a comunicação, a navegação, a pesquisa, a filmagem e a fotografia.

organização linear” (p. 86), como é o texto impresso. Estruturando-se, conforme menciona o autor (*apud* Marcuschi, 2001, p. 86), de forma “bifurcada, levando o leitor a inúmeros nós de textos e links de acesso” (Op., Cit., 2001, p. 86). Sob esta referenciarão teórica de Nelson (1964), Marcuschi (2001) define o *hipertexto* “como uma forma de estruturação textual que faz do leitor simultaneamente co-autor do texto final. O hipertexto se caracteriza, pois, como um processo de escritura/ leitura eletrônica multilinearizado, multisequencial e indeterminado, realizado em um novo espaço de escrita” (MARCUSCHI, 2001, p. 86). Neste sentido, Marcuschi (2001) reconhece, igualmente, este novo tipo textual como um novo espaço de leitura e de escrita.

¹⁷ Tomamos a capacidade/habilidade de ler e escrever na internet e nos suportes tecnológicos como um letramento digital, um fato já mencionado na abordagem teórico-conceitual apresentada neste trabalho. O contato com a leitura e a escrita de forma sistematizada e formal se dá no processo de alfabetização. A leitura e escrita nestes dois suportes (impresso e digital), defendemos, podem sim dialogar já na alfabetização. Veremos mais sobre isto no próximo subtópico deste capítulo, com acepções teóricas da pesquisadora Isabel Frade.

Tornar estes novos suportes tecnológicos significativos ao processo de ensino-aprendizagem dependerá, assim, não só da experiencição diária entre aluno e professor, mas, impreterivelmente, da forma como se sistematiza didaticamente estes novos recursos na escola. A esta sistematização nas práticas que se utilizam dos suportes tecnológicos, em especial, do computador, Almeida (1998, p. 80) afirma que “(...) é sempre importante frisar que o uso do computador na escola só é eficaz quando norteado por adequado projeto pedagógico. O computador só faz amplificar os processos já existentes”. A defesa por projetos de utilização de recursos tecnológicos para um fim didático também é do pesquisador Moran (2013).

Reconhecidamente se percebe que há, logo, na utilização dessas novas técnicas e instrumentos, conjuntura com processos já existentes (leitura e escrita no impresso, reconhecimento de sons e sinais gráfico-fonêmicos, etc.). Desta forma, o novo tecnológico amplia capacidades já existentes e pode, conseqüentemente, gerar a apropriação de novas habilidades e/ou competências.

As pesquisadoras Brito e Purificação (2011) mencionam que a adoção na escola destes novos recursos não seja só uma forma de disfarçar problemas já existentes, mas, antes, meios que levem os alunos a apropriação de novos letramentos e/ou habilidades na informatização, como também, de aprimoramento de letramentos já existentes (do meio impresso, por exemplo). Estes novos letramentos, por sua vez, são referenciados, atualmente, como uma demanda da cultura digital (ARCOVERDE, 2007).

Ainda tratando sobre o tema, de acordo com a pesquisadora Arcoverde (2007, p. 19), os letramentos digitais são a resposta para uma nova demanda social que emerge: a necessidade de se utilizar rotineira e constantemente dos recursos tecnológicos em práticas diversas. A autora ressalta que letramentos digitais são,

[...] a capacidade que tem o indivíduo de responder adequadamente às demandas sociais que envolvem a utilização dos recursos tecnológicos e a escrita no meio digital. Para interagir de modo eficiente, o usuário necessita dominar uma série de ações específicas próprias desse meio, a maioria delas envolvendo a língua escrita. Ser letrado digital representa, assim, a realização de modos de leitura e de escrita em situações que envolvem textos, imagens, sons, códigos variados, num novo formato, em hipertexto, tendo como suporte o ambiente digital.

Conforme a autora (2007), ao(s) letramento(s) digital(is) se entende, portanto, a capacidade de domínio destes novos suportes tecnológicos, com vista à sua utilização em situações sociais que exigem a apropriação destes novos recursos informáticos.

Nossa ressalva para esta citação da pesquisadora é que o letramento digital inclui também o oral. Este aspecto a autora não menciona, ressaltando apenas a leitura e a escrita nos suportes digitais. O celular, tablet, computador, etc., também enviam mensagens de voz. Redes sociais como o YouTube, os Vlogs, os Podcasts, se utilizam, igualmente, da fala/da voz, dos aspectos da oralidade. Os novos recursos tecnológico-digitais não deixam de lado/excluem a utilização da oralidade. Veremos mais sobre isto com Frade (2004).

Retornando à citação de Arcoverde (2007), se percebe, também, que ela reconhece que ser ou estar letrado digitalmente é o estado de quem já consegue realizar atividades, seja de leitura e de escrita, ou de edição e formatação de hipertextos, de vídeos e sites, nos suportes tecnológico-digitais. Sendo, portanto, uma condição *sine qua non*. Ou seja, é necessário o domínio pleno, ou parcial, das técnicas e instrumentalidades dos recursos/instrumentos tecnológicos. Esta acepção também é mencionada pelas pesquisadoras Barbosa, Araújo e Aragão (2016, p. 634) quando afirmam que “(...) o letramento digital implica a capacidade dos usuários de utilizar as tecnologias digitais de maneira eficaz para a comunicação nas práticas sociais, culturais e educacionais”. Do atual contexto de ampliação tecnológico-digital, fica implícito, portanto, a necessidade de nos apropriarmos dos conhecimentos e aspectos técnicos que são inerentes a este novo cenário. Sendo, deste modo, imprescindível a capacidade de ser letrado digitalmente.

Não diferente, mas seguindo esta mesma linha de raciocínio, temos acepções teóricas da pesquisadora Rojo (2012), que se utiliza da terminologia “multiletramentos”. Em alguns teóricos se encontra a terminologia letramento digital, em outros, como por exemplo, Rojo (2012), multiletramentos. A acepção “letramento digital” recai, especificamente, como referenciada, sobre o uso e capacidades no meio digital. Já a acepção “multiletramentos” recai, como veremos, em multi capacidades nos suportes da multimídia tecnológica. Porém, ambas as terminologias atestam um conceitual comum: vários letramentos, ou modos de apropriação de vários elementos que são inerentes aos recursos tecnológicos. Rojo (2012) direciona o seu olhar para a multiplicidade de opções que há no meio multimídia. Eis, portanto, o porquê de se utilizar da designação multiletramentos (multi – vários e, também, se relaciona diretamente ao meio multimídia, e letramentos – apropriação e uso social de capacidades/habilidades adquiridas [ROJO, 2012]). De acordo com Rojo (2012, p. 11-12), o termo multiletramentos “surgiu e cunhou-se pela primeira vez no ano de 1996, por um grupo de pesquisadores por nome de Nova Londres que estudavam sobre os letramentos. Estes

pesquisadores estavam reunidos em um colóquio na cidade de Nova Londres, no estado de Connecticut (EUA), discutindo sobre os novos letramentos que emergiam do advento das tecnologias digitais”. Após dias de discussões acerca, estes pesquisadores chegaram à “publicação de um manifesto intitulado “A Pedagogy of Multiliteracies – Designing Social Futures (Uma Pedagogia dos Multiletramentos – Desenhando futuros sociais)” (2012, p. 11-12). Este grupo de pesquisadores, segundo Rojo (2012, p. 11-12), levantou com este manifesto publicado “a problemática de como tornar a escola um espaço de circulação e promoção destes novos letramentos, de como incluir ao currículo escolar não só a multiplicidade de capacidades e habilidades nas tecnologias digitais, mas, também, a noção e adoção da multiculturalidade” (c.f. ROJO, 2012).

De acordo com Rojo (2012, p. 19), “(...) textos compostos de muitas linguagens (ou modos, ou semioses) e que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada um deles (multiletramentos) para fazer significar”. Assim, ela entende que para fazer significar a utilização dos recursos tecnológico-digitaís que circulam na cultura digital, é preciso multiletrar e ser ou estar multiletrado nestes novos recursos. Para a autora, a escrita, leitura, oralidade e edição/formatação nestes suportes tecnológicos só tem sentido quando se tem o domínio da capacidade de entendimento estrutural-virtual-espacial destes novos recursos, como igualmente, a habilidade de se utilizar destes em práticas sociais que se utilizam das tecnologias-digitaís.

Os letramentos que emergiram da cultura escrita, que têm relação direta com a leitura e escrita no impresso, no meio tipográfico, especificamente, como vimos, não desaparecem. Na contemporaneidade tecnológica, contudo, ganha uma nova conotação, uma adição, segundo Rojo (2012), se tornam multi. Já que, atualmente, o que se presencia não são somente habilidades nas culturas oral e escrita, mas, também, na cultura digital, repleta de novas e multi formas/modos de ler, escrever/editar, e de falar na tela em suportes tecnológicos¹⁸. Ressalta Rojo (2012, p. 21),

[...] E como ficam nisso tudo os letramentos? Tornam-se **multiletramentos**: são necessárias novas ferramentas — além das da escrita manual (papel, pena, lápis, caneta, giz e lousa) e impressa (tipografia, imprensa) — de áudio, vídeo, tratamento de imagem, edição e diagramação. São requeridas novas práticas: a) De produção, nessas e em outras, cada vez mais novas, ferramentas; b) De análise crítica como receptor.

¹⁸ Este fato também é reconhecido pela pesquisadora Angela Kleiman (2005) quando diz que, atualmente, se faz necessário que os alunos compreendam e interpretem os textos multimodais surgidos, como, igualmente, as novas linguagens que advém do meio tecnológico (c.f. KLEIMAN, 2005, p. 48-50).

Deste modo, se entende que, se ascendem da cultura digital, novas formas de codificar e decodificar informações digitalmente postas, de escrever/editar em espaços de textualidade virtual, novas formas de elaborar material multimídia, bem como, de ter que interpretar os gestos e significados da infra-estrutura tecnológico-digital (LÉVY, 1999; FRADE, 2004), etc. Estes fatos, logo, exigem a competência de multiletramentos, ou seja, de novas habilidades de se processar e elaborar nestes novos suportes tecnológicos advindos. As pesquisadoras Barbosa, Araújo e Aragão (2016, p. 632) adotam o termo multiletramentos “(...) como o ideal para abrigar e explicar o impacto de todo esse conjunto de práticas sociais, domínios e usos dos diferentes códigos de linguagem e tecnologia”. A ordem, portanto, conforme vimos em todas as acepções teóricas mencionadas, será, na contemporaneidade digital, letrar digitalmente e/ou multiletrar os aprendizes (crianças e jovens, em específico).

Entretanto, para todas as coisas advindas no mundo há a relativização, e o posicionar-se de forma favorável ou desfavorável; as tecnologias digitais não estão isentas desta filtragem. A pesquisadora Estefenon (2008), por exemplo, tem uma visão negativa¹⁹ acerca da utilização cotidiana dos suportes tecnológico-digitais por crianças e jovens. A pesquisadora Soares (2002), por outro lado, levanta a reflexão de que este pode ser um momento, a cultura digital, para se refletir se há o surgimento de um letramento diferente do papel/do impresso, que ela atribui como um momento para refinamento da conceituação de letramento. Afirma Soares (2002, p. 146) que,

[...] No quadro desse conceito de letramento, o momento atual oferece uma oportunidade extremamente favorável para refiná-lo e torná-lo mais claro e preciso. É que estamos vivendo, hoje, a introdução, na sociedade, de novas e incipientes modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, propiciadas pelas recentes tecnologias de comunicação eletrônica – o computador, a rede (a web), a Internet. É, assim, um momento privilegiado para, na ocasião mesma em que essas novas práticas de leitura e de escrita estão sendo introduzidas, captar o estado ou condição que estão instituindo: um momento privilegiado para identificar se as práticas de leitura e de escrita digitais, o letramento na cibercultura, conduzem a um estado ou condição diferente daquele a que conduzem as práticas de leitura e de escrita quirográficas e tipográficas, o letramento na cultura do papel [...].

¹⁹ A pesquisadora Estefenon (2008, p. 42-43) afirma que “o contato diário das crianças e jovens com as tecnologias digitais está tornando crônicos o imediatismo e a passividade”. Conforme a afirmação da autora (2008), o que se presume então é que, as crianças e os jovens que se utilizam diariamente das tecnologias digitais, estão mais preguiçosos, preferem as coisas já prontas, ou seja, tem pouco incentivo na produção, são desprovidos de criticidade e com baixa atenção em atividades de aprendizagem escolar. Silva (2002), por exemplo, diz que passivos e receptores de informação foram as gerações do rádio e da TV, a geração digital, pelo contrário, afirma o pesquisador (2002), manipula, produz e filtra informações do meio digital ativamente e com facilidade. O pesquisador Tapscott (2010) ao observar como se comporta a geração digital, chega a concluir que estes (geração digital) são mais participativos e produtores de informação, mais críticos, e que desenvolvem conteúdo informacional de circulação interdisciplinar na internet.

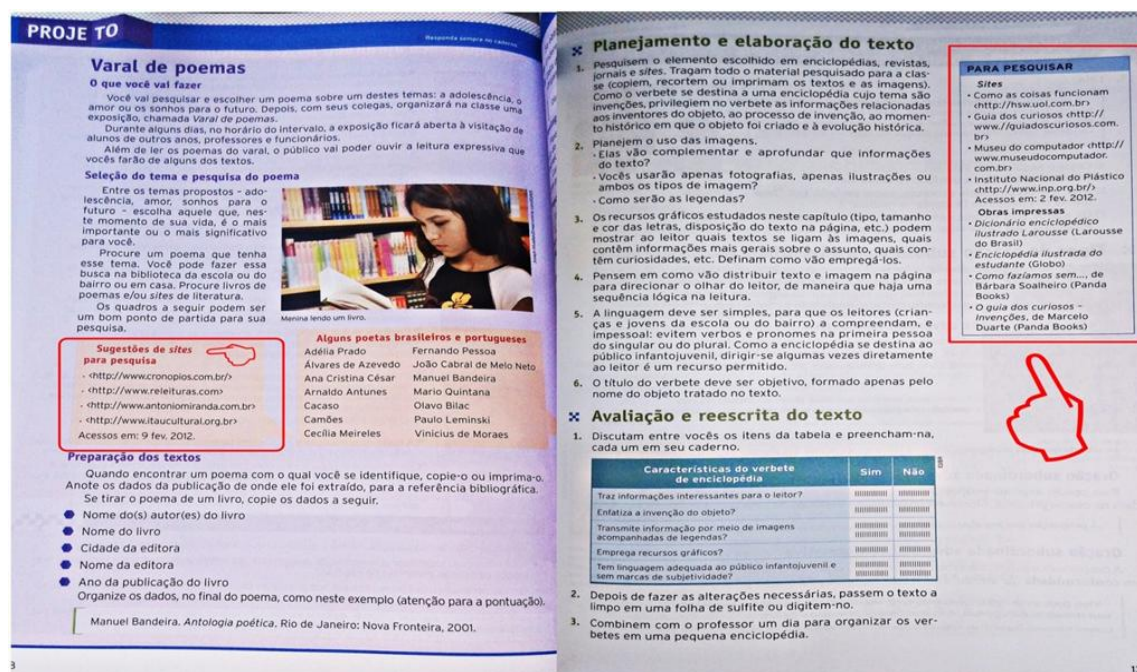
O que se pode deduzir, portanto, da citação da autora (2002), é que este é o momento (cultura digital) crucial para identificar se é um letramento diferente do papel, e se acontece por processos diferentes e mais relaborados/maiores que processos anteriores de escrita e de leitura (cultura escrita). Soares (2002) diz que são usos relativamente recentes, são novas formas/modos de se ler, de se escrever e de falar, mas que ganham cada vez mais força e ramificação nas atuais sociedades. Assim, ela propõe que se pesquise, verifique se a prática de escrita e de leitura nestes novos suportes tecnológico-digitais está conduzindo crianças, jovens e adultos usuários destes novos recursos a níveis maiores e diferentes de letramentos. Refinar o conceito de letramento na cultura digital, portanto, segundo Soares (2002), seria um momento de reavaliação na ocorrência e apropriação dos modos e dos gestos de escrita, leitura e fala que se intercorrem nestes novos suportes que vão surgindo.

Como vimos em Rojo (2012), os letramentos anteriores não enfraquecem. Os letramentos ganham na cultura digital, contudo, um redesignar, uma ampliação conceitual, passando assim a se considerar multiletramentos. É um redirecionar de foco, já que a escrita nestes novos suportes tecnológico-digitais é notoriedade e fração da cultura digital em voga. As passagens entre estes suportes (impresso - digital) não apagam processos e práticas anteriores, antes, as ampliam, como vimos em referências citadas.

Hoje, por meio do suporte digital, se pode compartilhar e/ou tornar acessível a outros (na internet, particularmente), uma história que se deu início registrando no meio impresso (a construção de uma história infantil em sala de aula, por exemplo) e que foi ampliada se agregando imagens e sons a partir de um recurso hipertextual na tela do computador (ROJO, 2012). Há, assim, práticas de escrita, leitura e fala amplificadas. Estas novas formas de leitura, de escrita e editoração nos suportes digitais proporcionam aos usuários uma gama de possibilidades, que, destarte, robustecem e incrementam habilidades já pré-existentes. A escrita hipertextual elevou notório e significativamente a escrita impressa. Isto é um fato visível já em todas as práticas sociais. Barbosa, Araújo e Aragão (2016, p. 634) afirmam que, “(...) mais que ter conhecimento de suas potencialidades, é preciso que os agentes do processo de ensino-aprendizagem – professores e alunos – sintam-se capacitados a utilizá-las nos mais diversos ambientes de aprendizagem”. Os agentes destes processos, professores, como citado, precisam, desta forma, atuar como catalisadores da apropriação eficaz dos alunos nestes multiletramentos.

Sob a perspectiva de que os letramentos digitais devem caminhar ao lado do processo de ensino-aprendizagem tradicional, pesquisadores que organizam os atuais livros e materiais didáticos escolares já partem da noção de que é preciso mencioná-los e/ou articular esta noção no livro impresso. A pesquisa em sites de busca (em sua maioria já com os links para o acesso), por exemplo, como uma forma de complementaridade de conteúdos abordados no livro, já se faz presente na estruturação dos atuais livros didáticos. A figura que segue ilustra bem este fato. Desta forma, o suporte impresso (livro) direciona o aluno a uma nova capacidade necessária na cultura digital: a pesquisa no espaço virtual; um dos elementos que compõem os letramentos digitais.

Figura 2: Organização dos atuais livros didáticos em diálogo com os letramentos digitais



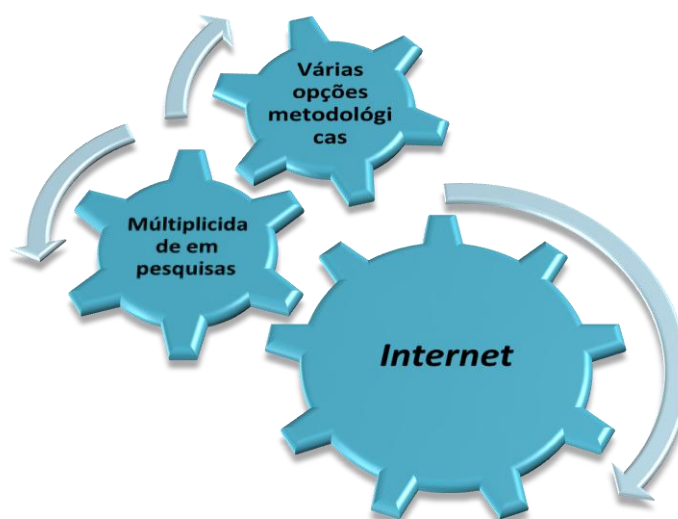
Fonte: MARCHETTI, Greta; STRECKER, Heide; CLETO, Mirella L. **Para viver juntos: português 9º ano, ensino fundamental.** São Paulo: Edições SM, 2012.

Sobre a pesquisa em ambiente virtual, Moran (2013) defende a premissa de que a pesquisa em meio digital, na internet, particularmente, deve sim integrar o ensino contemporâneo. Segundo Moran (1998, p. 86, **grifo nosso**),

A Internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas **possibilidades inesgotáveis de pesquisa** que oferece. Essa motivação aumenta se o professor a faz em clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos.

Como se sabe, as inesgotáveis e inúmeras fontes de dados, arquivos, textos, sons e imagens disponíveis na internet são, na contemporaneidade, um dos principais mecanismos de e para pesquisa. Este fato, assim, ganha na perspectiva de Moran (2013), um caráter de aspecto metodológico para o processo de ensino-aprendizagem. E que, evidentemente, a adoção pela pesquisa em ambientes digitais, ressalta o autor (2013, p. 30), é um trabalho que deve ser construído de forma participativa entre aluno e professor. Moran (2013, p. 53) afirma que é necessário “o planejando de uma atividade adequada, pois em sua percepção, as tecnologias digitais podem também ocasionar a fácil dispersão e a não filtragem do aluno no que realmente seja relevante para a pesquisa da atividade em questão”. É necessário o redirecionamento e a sistematização nessa organização. A aceção teórica de Moran (2013) acerca do uso da internet como uma fonte geradora de pesquisas, pode ser comparada a organização interna de um relógio. Imaginemos, por exemplo, que a internet seria a engrenagem maior de um relógio e que movimenta, assim, inúmeras outras pequenas engrenagens, neste caso, a multiplicidade em pesquisas e as várias opções metodológicas. A imagem que segue simula este pensamento.

Figura 3: A engrenagem internet



Fonte: Montagem do autor com base em Moran (2013).

Nessa perspectiva, portanto, uma das opções de diálogo entre o ensino-aprendizagem e as tecnologias digitais seria a pesquisa em meio virtual. Esta aceção teórica também é compartilhada pelas pesquisadoras Lorenzi e Pádua (apud ROJO,

2012, p. 40), que acreditam “serem multiplicadas as opções de práticas de ensino através da utilização dos suportes tecnológico-digitais”,

[...] É possível formar redes descentralizadas para incentivar a interação; trabalhar com imagens (fator que modifica o conceito de comunicação); navegar por textos da *web*; utilizar animação para simplificar atividades complicadas e propiciar aos estudantes o sentimento de serem autores de seus trabalhos, uma vez que tudo pode ser publicado e exibido na internet.

A perspectiva das autoras é de um ensino híbrido (uma acepção usual para estes novos moldes pedagógicos que se utilizam de tecnologias digitais), que parte da adoção e do processamento de recursos da internet em sala de aula. Nesta multiplicidade de opções da informatização surge ao seu lado, contudo, uma preocupação. A preocupação de como organizar de forma significativa e conexa toda esta multiplicidade de recursos/instrumentos advindos das tecnologias digitais, na prática de ensino-aprendizagem escolar.

Moran (2013, p. 28) ao refletir sobre como o professor precisa gerenciar e organizar em sua prática estas vastas opções metodológicas que são geradas a partir do uso de tecnologias digitais, afirma que,

Um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, a compreendê-las de forma cada vez mais abrangente e profunda e torná-las parte do nosso referencial.

Desta forma, o professor mediará ao aluno mecanismos de filtragem nesta gama de possibilidades dos recursos tecnológicos. Aluno e professor poderão dentro desta multiplicidade informática criar repertórios teóricos não só sobre a organização destes recursos, mas, igualmente, da mecânica de operacionalização destes suportes digitais. Moran (2013, p. 31) menciona os recursos digitais *blogs*, *podcasts* e *wikis*²⁰ como exemplos de algumas das ferramentas que podem ser construídas conjuntamente entre professor e aluno resultando, assim, em uma prática significativa de aprendizagem na multiplicidade informática. O autor (2013, p. 34) afirma também que,

²⁰ O *blog* é um recurso disponível na internet para construção de um canal de circulação pessoal de troca de textos, informações, imagens, vídeos, compartilhamento e troca de informações sobre assuntos e temas diversos. Um recurso proeminente de escrita em meio digital. O *podcast* consiste em “uma produção digital em áudio-vídeo que pode ser compartilhado para acesso na internet”. *Wiki* consiste em uma “espécie de *website* que reúne informações enciclopédicas de assuntos do mundo, este recurso de constrói de forma colaborativa. São também, editáveis” (extraído de <https://conceito.de/wiki>).

[...] O professor pode se basear em situações concretas, histórias, estudos de caso, vídeos, jogos, pesquisas e práticas e ir incorporando informações, reflexões e teoria a partir disso. Quanto mais novo for o aluno, mais práticas precisam ser as situações para que ele as perceba como importantes para ele.

Pela citação, entendemos, assim, que a didática de construção de um ensino sob a perspectiva dos letramentos digitais e/ou multiletramentos não se dá, portanto, de maneira aleatória ou assistemática. Gerenciamento e sistematicidade são necessários, sabendo filtrar o que realmente é importante e necessário para o desenvolvimento de capacidades/habilidades essencialmente importantes à aprendizagem do aprendiz.

Ilustrados, portanto, teórico-conceitualmente os letramentos digitais e/ou multiletramentos, bem como, as formas de intermediar sistematicamente estes multiletramentos, vimos que estes incidem diretamente no processo de ensino-aprendizagem, em especial, no ensino de língua. Nestes termos, convém, então, falarmos sobre a organização do ensino de língua portuguesa em eixos. Esta abordagem se dará com base em três documentos: 1) Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (BRASIL, 1997); 2) O Caderno 02 - Unidade 01 (BRASIL, 2012) para o programa de formação continuada de professores PNAIC, organizado pelo MEC e 3) A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017).

De acordo com estes documentos que parametrizam a língua portuguesa, o ensino de língua se organiza em quatro eixos centrais, que são: oralidade, leitura, produção escrita e análise linguística (BRASIL, 2012, p. 28). Conforme os PCN (1997, p. 44), “a organização dos conteúdos de língua portuguesa passou-se a centrar nos usos e funções da língua”. Estes quatro eixos passam a funcionar como norteadores do ensino de língua portuguesa na escolarização básica do Brasil (BRASIL, 1997).

Cada um destes três documentos tem uma estrutura particular e diferenciada na organização e descrição destes quatro eixos (oralidade, leitura, produção escrita e análise linguística), conforme ilustrado no quadro que segue.

Quadro 4: Organização dos quatro eixos do ensino da Língua Portuguesa conforme os PCN (1997), PNAIC (2012) e BNCC (2017)

Documento	Organização/Estruturação dos Eixos	
Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p. 43-89)	Língua Oral: Usos e formas	Língua Escrita: Usos e formas
	Análise e reflexão sobre a língua	
Descrição: Organizam-se na tríade “uso - reflexão – uso” (BRASIL, 1997, p. 44). De acordo com os PCN (BRASIL, 1997, p. 44), “o bloco de conteúdos ‘Língua escrita: usos e formas’ subdividem-se em ‘Práticas de leitura’ e ‘Prática de produção de texto’, que, por sua vez, se desdobra em ‘Aspectos discursivos’ e ‘Aspectos notacionais’”. Para o eixo “Língua Oral”, os PCN (1997) centralizam no desenvolvimento da capacidade de expressão oral		

nas diversas situações sociais.

No eixo “Análise e reflexão sobre a língua”, os PCN dão centralidade ao desenvolvimento da capacidade de análise e reflexão sobre as formas e usos da língua em diferentes contextos, bem como, de atividades de Epilinguagem e Metalinguagem (PCN, 1997, p. 78).

Caderno 02 – Unidade 01 do PNAIC (BRASIL, 2012, p. 27-35)	Leitura
	Produção de textos escritos
	Oralidade
	Análise Linguística
Descrição: Estes quatro eixos são relacionados diretamente com os “Direitos de Aprendizagem” que estão descritos no Caderno 02 – Unidade 01 do PNAIC (BRASIL, 2012). O eixo da “leitura” é o primeiro descrito neste documento, e o eixo da “análise linguística” é o quarto e último, semelhante aos PCN (1997).	
BNCC (BRASIL, 2017, p. 71-89)	Oralidade
	Leitura/Escuta
	Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)
	Análise linguística/semiótica (que envolve conhecimentos linguísticos – sobre o sistema de escrita, o sistema da língua e a norma-padrão –, textuais, discursivos e sobre os modos de organização e os elementos de outras semioses).
Descrição: Estruturam-se dentro do que eles chamam de “práticas de linguagem” (BRASIL, 2017). O eixo da “Oralidade é o primeiro na descrição do documento (2017), e o eixo da “Análise Linguística/semiótica” é o quarto e último” na estruturação. Ao eixo da “Oralidade”, a BNCC (2017) descreve a capacidade de expressão oral nos suportes e meios tecnológico-digitais (vlogs, podcasts, videoconferências, etc.). Além dos quatro eixos centrais, a BNCC agrega ao eixo da “Leitura” a “escuta”, pois, segundo prescrito no documento, é necessário desenvolver nos alunos a capacidade/habilidade de ouvir textos em diferentes gêneros e suportes. A BNCC (2017) também entende que a leitura visual de fotos, pinturas, filmes, etc., principalmente, nas telas dos atuais suportes tecnológicos, o que eles mencionam como leitura de multissemioses, é uma capacidade que deve ser desenvolvida (BRASIL, 2017, p. 72). Ao eixo da “Análise Linguística”, a BNCC (2017), agrega a “semiótica”, pois, segundo prescrito no documento, é necessário desenvolver nos aprendizes a capacidade de refletir e analisar o estilo e a composição dos textos, bem como, dos signos que compõem os textos, e os aspectos verbo visuais presentes na composição textual (BRASIL, 2017).	

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (BRASIL, 1997); Caderno Ano 02 - Unidade 01 do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (BRASIL, 2012); BNCC (BRASIL, 2017).

Ao eixo “produção”, a BNCC (BRASIL, 2017) agrega a “multissemiótica”, pois segundo o documento, na cultura digital atual, especificamente, é necessário possuir a capacidade/habilidade de escrever textos multissemióticos digitais, de produzir textos no espaço virtual.

Temos três documentos que embora girem em torno de um conceitual comum, que é a descrição dos quatro eixos centrais do ensino da língua portuguesa, traços na apresentação destes eixos sob a priorização de aspectos da cultura emergente, da cultura digital, designadamente, lhes singularizam. Como é o caso da BNCC, para ser específico, que agrega aos eixos da leitura, da produção de textos e da análise linguística a multissemiótica, os letramentos digitais e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Pois, segundo descrito no documento (BRASIL, 2017, p. 70-78), esses termos/objetos, decorrentes das mídias digitais, presentes em hipertextos, na internet, especificamente, são uma constante do atual cenário cultural. Assim, conforme

explicitado no documento (BRASIL, 2017, p. 70), se “[...] procura contemplar a cultura digital, diferentes linguagens e diferentes letramentos, desde aqueles basicamente lineares, com baixo nível de hipertextualidade, até aqueles que envolvem a hipermídia”. Há, logo, uma centralidade na BNCC no aspecto de utilização/produção dos recursos, instrumentos e técnicas presentes nas tecnologias digitais emergentes. Esta especificidade na BNCC, logo, se aproxima da abordagem que fizemos sobre a importância de se priorizar, na atualidade, os letramentos digitais na escola.

Seguindo na apresentação dos documentos, se observa que os PCN (BRASIL, 1997, p. 44) concatenam estes eixos como blocos de conteúdos. Um documento mais antigo, pensado em um contexto em que os letramentos digitais não eram composição dos processos de aprendizagem e do cenário social. Já o Caderno 02 – Unidade 01 do PNAIC (BRASIL, 2012, p. 27-41) é o único documento pensado para associar os quatro eixos de ensino da língua portuguesa ao desenvolvimento e garantia de capacidades/habilidades denominados de “Direitos de Aprendizagem” para a criança em processo de alfabetização, e, não distante, para os processos formativos de professores da alfabetização.

Sobre esta organização do ensino de língua portuguesa em quatro eixos, se entende, portanto, que o ensino segue uma sistemática organizacional interna, livre, logo, da aleatoriedade. Estes eixos devem ser trabalhados no processo de ensino básico escolar. Tendo em vista desenvolver nos alunos a apreensão de todas estas importantes habilidades/capacidades, que são imprescindíveis à aprendizagem contínua de um indivíduo humano (BRASIL, 2012). Mas, dentro desta organização do ensino de língua em quatro eixos é possível integrar, desenvolver também os letramentos digitais e/ou multiletramentos? Respondemos seguramente que sim! Para confirmar esta resposta, seguem exemplos de práticas que atestam que é possível trabalhar os letramentos digitais sob estes quatro eixos de ensino da língua portuguesa. Vejamos!

De acordo com a pesquisadora Ribeiro (2016), nas aulas de ensino de língua portuguesa a aprendizagem e o contato dos alunos com infográficos, ou gráficos, como são comumente chamados, é incipiente, ou quase nula. Este tipo de conteúdo/aprendizagem se restringe, destaca a autora, às aulas de geografia e de matemática. Contudo, afirma Ribeiro (2016), sendo o infográfico um texto que se estrutura em linguagem multimodal deve, logo, fazer parte das aulas de língua portuguesa. Ler e produzir infográficos precisa, assim, afirma Ribeiro (2016), ser uma constante das aulas de língua portuguesa. Desta forma, há, segundo afirma a pesquisadora, não só o contato e a produção de textos em linguagem multimodal, mas,

também, o letramento em suportes de elaboração de gráficos, bem como na produção escrita de textos deste cunho. Um destes suportes para leitura e elaboração de gráficos são, segundo a Ribeiro (2016), os softwares de edição, escrita e formatação de textos e gráficos *Excel* e *Word*, no computador. Recursos que permitem, então, práticas que oportunizam aos alunos os letramentos digitais e/ou multiletramentos. Letramentos digitais que se transcorrem sob o eixo da escrita.

Sob essa perspectiva, Ribeiro (2016) desenvolveu junto com colaboradores (graduandos em Letras na linha formação em tecnologias da edição do CEFET-MG) que trabalham com edição e designer gráfico na elaboração de textos multimodais e de gráficos em ambiente digital, a leitura e a produção de estudantes do Ensino Básico em infográficos²¹. Inicialmente, o transcurso investigativo se deu com estudantes do Ensino Médio, logo depois, com estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental²². Conforme relata a pesquisadora, aos alunos eram apresentados infográficos diversos para que realizassem a leitura e interpretassem os dados expostos. Esta foi, segundo a autora, uma forma de identificar primeiramente o nível de proficiência dos alunos em infográficos. Em seguida, foram apresentados situações-caso, como também, mais infográficos e organogramas, para que estes estudantes interpretassem e fizessem uma descrição pessoal por meio da elaboração de um gráfico retextualizado (em desenho) sobre o que compreenderam. Ou seja, os alunos deveriam retextualizar conforme as suas interpretações os infográficos e situações-caso expostos. A retextualização destes alunos se deu, segundo relatado pela pesquisadora (2016), em desenho no papel. Ao término das produções iniciais dos estudantes, junto aos colaboradores, estes alunos seguiram ao laboratório de informática para incrementar/ampliar, por meio dos softwares *Excel* e *Word*, às suas retextualizações dos infográficos. Desta forma, afirma e conclui Ribeiro (2016, p. 68) que,

O que ficou demonstrado, para esta equipe, foi que o computador pode auxiliar na execução de tarefas que não poderiam ser feitas ou acabadas à mão: assim como talvez possa oferecer opções prontas para situações em que seria preciso pesquisar e pensar mais.

²¹ RIBEIRO, Ana Elisa. **Textos multimodais: leitura e produção**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

²² Conforme descrito por Ribeiro (2016), a atenção e assessoria dos colaboradores com as crianças que realizaram estas atividades propostas foi maior. Naturalmente, as dificuldades de leitura e escrita de crianças em processo de alfabetização neste formato de texto multimodal são maiores. Bem como, na produção destes infográficos em suporte digital. Sendo assim, segundo descrito por Ribeiro (2016), alguns designers gráficos e desenhistas de informatização é que faziam a retextualização no computador das representações em desenho no papel destes alunos (c.f. RIBEIRO, 2016, p. 108-115).

O exemplo do experimento da pesquisadora ilustra que é possível já iniciar os alunos tanto dos níveis de ensino médio, como dos anos iniciais, nos letramentos digitais e/ou multiletramentos — no caso em específico, como vimos, na escrita de infográficos por meio dos softwares digitais Excel e Word — dentro do eixo da escrita. Ribeiro (2016, p. 123) conclui salientando ainda, que,

O que é importante então? Articular todos os modos de produzir textos. E isso pode ser muito incrementado na sala de aula. Aula de português, frise-se. Não excluindo das demais matérias escolares, é nesta seara das linguagens que se pode fazer uma reflexão informada, especializada e criativa sobre ler e escrever, especialmente textos multimodais, com todas as implicações deles. Afinal, escrever é um gesto.

Sob esta perspectiva se reforça, portanto, a relevância de já se trazer estes novos suportes/meios tecnológicos para a alfabetização. Conhecer os gestos de diferentes escritas nos diversos textos e suportes (impresso – tecnológico) é um dado que precisa, então, menciona a autora (2016) e, como veremos adiante, uma defesa também, da pesquisadora Isabel Frade (2004; 2012; 2015), integrar às aulas de língua portuguesa e, conseqüentemente, a alfabetização escolar. Vejamos mais.

Lorenzi e Pádua (2012) propuseram e aplicaram a estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º e 2º Anos), a escrita/elaboração de um conto infantil por meio do *blog* (mais especificamente, um *fotoblog*), na internet (c.f. LORENZI; PÁDUA, 2012 apud ROJO, 2012, p. 35-54). Segundo relato das pesquisadoras, primeiro foi apresentado aos estudantes diferentes exemplos de contos clássicos da literatura infantil, projetados em *data show*, como também, circularam vários livros de contos infantis impressos. Iniciou-se, logo, o processo de leitura destes contos infantis. Em sequência, se apresentou a ferramenta *blog*; uma introdução sobre a mecânica e dinâmica da ferramenta. Tudo, claro, acompanhado e direcionado pela alfabetizadora e as pesquisadoras. Os estudantes, relatam as autoras, se deslocaram até o laboratório de informática para usar softwares educativos, bem como, para escrever os nomes dos personagens do conto infantil para o *fotoblog* que será produzido. Orientados, estes estudantes elaboraram um roteiro em meio impresso sobre as cenas de um conto infantil em formato de *fotoblog*. Elaborado o roteiro descrevendo a sequência das cenas e atos, foram feitas fotos com os próprios estudantes protagonizando as cenas. As fotos, bem como, a edição na ferramenta *Photoshop*, para tratamento das imagens e colocação de efeitos nestas fotos (neve, bosques de árvores, etc.) foram feitos pelos pesquisadores. Feito estes percursos, as imagens do conto pensado conforme as cenas descritas no

roteiro pré-estabelecido pelos estudantes foram postadas pelos alunos em um *blog* criado por eles mesmos (Op., Cit., 2012, p. 35-54). Segundo as autoras, a proposta de elaboração de um *fotoblog* despertou nos alunos da alfabetização o interesse pela reescrita de contos literários em meio digital, bem como, o interesse pela editoração/estruturação de um *blog*, na internet²³.

Os pesquisadores Ortale, Fernandes e Martins (2008), da UNESP, com o objetivo de desenvolver o eixo da oralidade em turmas do 5º Ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do interior de São Paulo, aplicaram nestes alunos a utilização do programa *Microsoft Powerpoint*²⁴. O intuito desta experimentação foi, segundo os autores, desenvolver a capacidade nos alunos de “apresentações/exposições orais”. Desde a organização espacial dos slides, bem como os aspectos formais de uma apresentação oral, ao conhecimento da mecânica dos recursos do software. Além, é claro, de uma ciranda de apresentações dos alunos sobre diferentes temas. Esta experimentação, relatam, se intercorria semanalmente na escola. Aspectos de uma exposição oral, bem como da dinâmica organizacional de uma apresentação oral construída no software *Powerpoint* tiveram, segundo as autoras, um sobressalto na percepção até então tímida destes alunos.

Ortale, Fernandes e Martins (2008) construíram com os alunos do também 5º ano do Ensino Fundamental, atividades de utilização dos suportes tecnológicos para o desenvolvimento do eixo de análise linguística. Conforme relatam os pesquisadores, os alunos deveriam reconhecer marcas da linguagem coloquial presentes na letra da música “Samba do Arnesto”, de Adoniran Barbosa, como também, reconhecer traços da variedade linguística em cenas do filme “Cidade de Deus”, acessados pela internet. Feito este reconhecimento nos textos verbo-visuais apresentados, relatam que os discentes precisariam agora reescrevê-los, conforme a norma culta da língua, em um software de criação/edição de textos (Word). Há, logo, um processo de retextualização em suporte tecnológico, e, igualmente, conforme traçado, uma atividade de análise linguística. Ainda, segundo relatado pelas pesquisadoras, experimentou-se com estes alunos a construção de um blog na internet (ORTALE, FERNANDES, MARTINS, 2008).

²³ LORENZI, Gislaine Cristina Correr; PÁDUA, Tainá-Rekã Wanderley de. **BLOG NOS ANOS INICIAIS DO FUNDAMENTAL I**. In: _____. ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

²⁴ ORTALE, Fernanda Landucci; FERNANDES, Fábio Roberto; MARTINS, Raul Aragão. OS RECURSOS TECNOLÓGICOS E O ENSINO DA ORALIDADE. Ano de 2008 (Apresentação de trabalho em Evento Científico). Disponível em: <http://alb.org.br/arquivo-morto/anais-jornal/jornal4/comunicacoesPDF/54_oralidadeORTALE.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2019.

Embora estes experimentos com tecnologias ilustrados acima tenham sido direcionados para turmas do 5º ano do Ensino Fundamental, não aniquila, porém, a possibilidade de transpor estes exemplos de práticas para com crianças em processo de alfabetização. Basta, antes, que o professor alfabetizador adapte. Os softwares *Powerpoint*, bem como, o software de criação/edição de textos *Word* são encontráveis instalados em boa parcela dos computadores de laboratórios de informática espalhados pelas escolas públicas brasileiras. Temos, portanto, uma prática que se desenvolveu sob os eixos oralidade e análise linguística e que levam, destarte, aos letramentos digitais.

Braga e Ricarte (2005)²⁵, sob a perspectiva de Marcuschi (2001), acreditam ser a retextualização uma maneira de transpor a escrita em meio impresso para o meio digital, para o formato hipertextual, especificamente. Os pesquisadores após uma experimentação própria de leitura e segmentação textual de um hipertexto digital de cunho jornalístico — este experimento, contudo, afirmam, não foi aplicado em campo experimental (escolas, por exemplo) e nem a sujeitos de pesquisa (alunos, professores, por exemplo) — chegaram à conclusão de que, além de o hipertexto gerar no leitor a capacidade de transposição para vários outros modos e formatos, gera, também, o que eles chamam de “hiperleitura”, pois é, segundo os autores, um formato de texto que se cadencia em vários nós, em multissemioses, em multimodalidades. Que levam, portanto, o leitor a uma leitura que percorre vários caminhos e recursos. Tendo, assim, com o uso da hipertextualização digital, aos professores alfabetizadores, possibilidades para um trabalho nos eixos de leitura e de escrita.

As pesquisadoras Dias et al (2012) ilustram que é possível, por meio do clássico software de edição/criação de vídeos *Windows Movie Maker*, alunos criarem minicontos multimodais. Sugerem as pesquisadoras que o professor junto aos discentes pode realizar a leitura sequencial de minicontos multimodais na internet. Para que *a posteriori* montem um miniconto em vídeo. As autoras ilustram este tipo de sequência didática em um capítulo por título “Minicontos Multimodais”, citado em um livro organizado por Rojo (2012, p. 75-94).

Dias (2012) propõe, igualmente, uma sequência didática que se embasa na construção por estudantes do ensino básico de “Hipercontos Multissemióticos” se utilizando do software de edição, criação de vídeos *Windows Movie Maker* (c.f. DIAS, 2012 apud ROJO, 2012, p. 95-122).

²⁵ BRAGA, Denise Bértoli; RICARTE, Ivan L. M. Letramento na era digital: construindo sentidos através da interação com hipertextos. **Revista ANPOLL**, n. 18, p. 59-82, jan. - jun., 2005.

Zanchetta Jr. (2015) diz que uma das possibilidades de utilizar a internet na sala de aula é levando os alunos a lerem sobre os diversos e diferentes textos de cunho jornalístico acessível pelas redes digitais. O autor apresenta várias sequências didáticas que se organizam sob esta perspectiva. A sua proposta é de que o professor deve aproveitar a imensidade de textos jornalísticos que circulam na internet e pensar atividades de leitura com os alunos que explorem esses textos. Não trazer estes textos impressos, mas, sugere o autor, fazer com que os alunos acessem e leiam pelos suportes tecnológicos.

Há no mercado tecnológico atual softwares produzidos com a finalidade de desenvolver as habilidades de leitura e de escrita em crianças/estudantes que estão em processo de aprendizagem escolar. Esta é uma das propostas do Grupo de Pesquisas Linguagem, Ensino e Tecnologia (LENT)²⁶, da Universidade Estadual do Ceará (UECE). O objetivo deste grupo de pesquisas LENT é desenvolver softwares aplicáveis aos estudantes e professores dos anos inicial, fundamental e médio da Educação Básica. Os softwares produzidos pelo grupo LENT se estruturam tendo por base desenvolver nos alunos por meio dos recursos tecnológicos as capacidades de leitura, escrita, oralidade e análise linguística. Além de, consequentemente, fazer com que os recursos tecnológicos (softwares) circulem no espaço escolar. Estes softwares produzidos estão disponíveis para acesso e download na página online do grupo LENT²⁷, na internet, conforme ilustrado na imagem que segue.

²⁶ <https://grupolent.weebly.com/>

²⁷ <https://grupolent.weebly.com/objetos-de-aprendizagem.html>

Figura 4: Site do grupo LENT para download de softwares educacionais



Fonte: *print screen* de tela

Pelo site do grupo LENT, por exemplo, pode ser feito o download do software “O que vem a seguir?”, de autoria e estruturação do Projeto Condigital Língua Brasil / Ágora-Fortaleza – CE. A dinâmica deste software é, conforme os organizadores da ferramenta, desenvolver nos alunos a leitura investigativa. O software traz quatro opções de textos. Ao clicar em uma das opções, o aluno inicia uma dinâmica de leitura investigativa. O estudante deverá, segundo informes dos programadores do software, marcar no quadro “próxima sequência da história” a correta continuidade da história. Cada segmentação do texto deixa pistas das próximas partes da história que devem ser descobertas. A figura que segue ilustra a interface deste software citado.

Figura 6: Interface do software “Um ponto muda um conto?” do grupo LENT



Fonte: Projeto Condigital / Ágora-Fortaleza – CE, hospedado no site do grupo LENT, da UECE.

*Disponível em: <<https://grupolent.weebly.com/objetos-de-aprendizagem.html>>

Estas opções de softwares desenvolvidos pelo grupo LENT, como, também, os exemplos de práticas com o uso dos suportes tecnológicos referenciados em parágrafos anteriores, são alguns dos exemplos que confirmam que é possível trazer os recursos tecnológico-digitais às práticas de ensino-aprendizagem, às práticas da alfabetização, inclusive. São inúmeras as possibilidades, como vimos, de se promover os letramentos digitais já na alfabetização escolar. Bem como, de articular os recursos tecnológicos sob os quatro eixos de ensino de língua portuguesa.

Sendo assim, há além do desenvolvimento do domínio de letramentos digitais, o desenvolvimento das capacidades essenciais de aprendizagem (leitura, escrita, oralidade e análise linguística). Processos de aprendizagem que ocorrem em simultaneidade e em diversos suportes e multi formas/modos. A articulação com estes recursos/meios diversos, logo, deve ser uma das bases da alfabetização contemporânea. As pesquisadoras Weber, Santos e Cruz (2014, p. 61) concluem afirmando que,

O letramento digital é um elemento do contexto de uma alfabetização múltipla e consiste em favorecer aprendizagens sobre a tecnologia digital e as linguagens multimídia, para que a educação possa contemplar sua finalidade como ferramenta de transformação social.

Promover os multiletramentos será, portanto, um dos caminhos para a alfabetização na atualidade.

2.1. Tecnologias digitais e alfabetização, é possível?

Com base em alguns pressupostos teóricos, este subtópico versa sobre a problemática de se é possível integrar já na alfabetização a utilização de tecnologias digitais. Para respostas a esta prerrogativa, nos valem de abordagens teóricas das pesquisadoras Frade (2004; 2012; 2015) e Glória (2012), e das pesquisadoras Weber, Santos e Cruz (2014). Estes estudos centralizam em suas pesquisas quais são as formas/maneiras de adaptar a prática de ensino-aprendizagem na alfabetização aos novos suportes, recursos tecnológicos que circulam no atual contexto digital.

Mas, antes de adentrarmos nesta questão, vejamos o relato de uma situação que presenciamos.

Em uma determinada noite participávamos de um evento em uma igreja de um bairro da grande João Pessoa. Em um dos momentos do referido evento, um grupo de meninas se preparou para encenar gestualmente uma música. A encenação inicia. De repente, um menino de aproximadamente 04 anos de idade se levanta do banco em que estava sentado ao lado de seus pais e se direciona com um smartphone na mão à frente do grupo de moças. Este garoto desbloqueia o teclado do smartphone e de imediato aciona o ícone da câmera. Sem titubear, o garoto filma toda a encenação que acontecia naquele momento. Encerrada a apresentação, o garoto clica no stop para finalizar a filmagem da câmera e retorna para a tela inicial do smartphone. Em seguida, o garoto retorna para ao lado de seus pais e devolve o celular à mãe.

Figura 7: Criança e o smartphone



Fonte: Elaborada pelo autor.

Esta cena nos chamou atenção. Contudo, é um fato que se tornou corriqueiro entre as crianças e jovens deste contexto tecnológico. Eles são o que o pesquisador norte-americano Marc Prensky (2001) nomeou de “nativos digitais”. De acordo com o pesquisador Tapscott (2010, p. 29), estas crianças e jovens são a “geração digital”, ele afirma que “(...) enquanto as crianças da Geração Internet assimilaram a tecnologia porque cresceram com ela, nós, como adultos, tivemos de nos adaptar a ela — um tipo diferente e muito mais difícil de processo de aprendizado”. As tecnologias digitais hoje são quase uma automação biossocial desta atual geração de crianças e jovens. Conforme o Projeto Bei de Comunicação (2002), o contato das crianças com estes novos aparatos tecnológicos se inicia como se elas percebessem que aquilo é um brinquedo, e, que, ao tocarem e revirá-los, vão se apropriando processualmente de sua infra-estrutura, suas técnicas e aspectos. O Projeto Bei de Comunicação (2002, p. 13-14) destaca que,

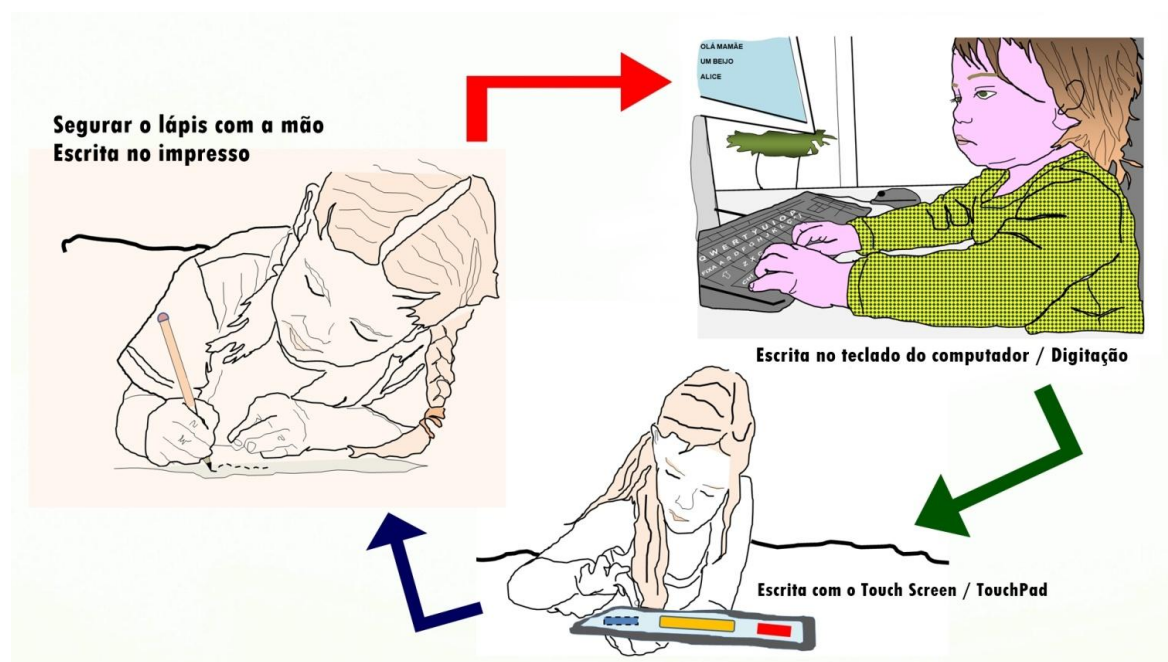
As crianças de hoje nos fornecem o melhor exemplo de como se deve mergulhar no universo da informática. Repare como elas usam o computador: é apenas mais um brinquedo. Pressionam as teclas, viram o mouse pelo avesso, abrem e fecham o drive do CD-ROM diversas vezes e por aí afora. Antes de se apavorar com a energia dessa garotada, tenha em mente que as crianças estão cobertas de razão. Ao tratarem o micro como um brinquedo, criam um vínculo de prazer com a máquina e nunca chegam a vê-la como um bicho-de-sete-cabeças.

Um contato inicial, embora ainda inocente e, claro, desprovido de uma apreensão concisa da sistemática espacial e virtual do suporte tecnológico, pois isto se dará processualmente como sabemos, mas, que, já faz parte do cenário diário que cerca esta criança. Este fato, logo, atesta também, que os suportes tecnológicos atuais fazem parte, estão ao lado, digamos, do processo de aprendizagem/de aquisição de habilidades essenciais desta criança. Ou seja, o processo de aquisição desta criança se dá, hoje, igualmente, por meio destes novos suportes tecnológicos. Então, por que não oportunizar já na alfabetização o diálogo com estes novos suportes tecnológicos? O que resultaria, como vimos, no domínio destas crianças dos letramentos digitais e/ou multiletramentos, levando-as ao uso significativo e autômato — e não só para entretenimento e/ou distração, como ocorre em muitos casos — da circunferência teórico-prática destas tecnologias, bem como e, principalmente, de utilizar-se destes novos recursos digitais em práticas sociais que se utilizam de tecnologias digitais (DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016).

Como vimos em teorizações de Freitas (2005), Rojo (2012), Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), Lévy (1999), Ramal (2002), etc., a escrita hipertextual, ou escrita e

leitura na tela digital e/ou nos suportes tecnológico-digitais é um fato circundante e presente nos processos de ensino-aprendizagem de crianças, jovens, bem como da apreensão de conhecimento atual. Hoje, a escrita se dá em três suportes: se escreve no impresso (papel) por intermédio da escrita manual, com o uso do lápis, a escrita quirográfica. A escrita na tela do computador/notebook digitando, teclando pelo teclado (hardware) de letras e números do computador, ou por meio de comandos exercidos pelo clique no mouse, uma escrita hipertextual, ou escrita no “ciberespaço”. E a escrita por meio do toque do dedo na tela, reconhecidamente chamada de *Touch Screen* ou *TouchPad*, nesta escrita se utiliza o teclado digital do suporte tecnológico. Portanto, o professor que alfabetiza atualmente deve estar atento a estas passagens da escrita.

Figura 8: Escrita em diferentes suportes



Fonte: Montagem e edição feitas pelo autor. Imagem da criança com o lápis extraída de *Brebca* em Adobe Stock (stock.adobe.com); Imagem da criança com o tablet extraída de *Ilike* em Adobe Stock (stock.adobe.com); Imagem da criança digitando no teclado do computador extraída de *Melpomene* em depositphotos (<https://br.depositphotos.com>).

Estas maneiras de escrita, bem como, os suportes/instrumentos de escrita, não se aniquilam, ou se tornam não mais usuais. Como ilustra a figura anterior, há um elo cíclico. Escrevemos à mão, no papel, como, no espaço virtual por meio do toque nas teclas do teclado de um computador, ou com o toque do dedo no teclado virtual. Freitas (2005, p. 17) nos diz que, “(...) as três²⁸, a cada instante e a cada lugar, se manifestam presentes e se misturam agora ao último polo, a informática”. Estamos sempre

²⁸ Esta menção da autora é para a oralidade, a escrita à mão e a tipografia. A autora chama de eras.

revisitando suportes e instrumentos/formas de escrita anteriores à escrita no meio digital. Os letramentos que obtivemos de habilidades anteriores à informatização continuam constantes em nosso percurso de aprendizagens, hoje, contudo, só se ampliam para multiletramentos, como já explicitado.

O que se percebe na cultura digital é que o processo de aquisição da escrita pode se intercorrer nestes múltiplos suportes. São processos que precisam ser norteados. São multissaberes e multi formas de escrita e de leitura que devem hoje circular no âmbito escolar e, por conseguinte, já no processo de alfabetização (FRADE, 2004; 2012; 2015). Assim sendo, a prerrogativa que fica é: A escola, enquanto lócus de multissaberes promove, ou, pelo menos estimula, a circulação dos letramentos digitais e/ou multiletramentos no processo de alfabetização?

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei 9.394/1996, capítulo II da Educação Básica, na Seção III do Ensino Fundamental, no Art. 32, Inciso II, diz:

Art. 32. – o ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante: *(Redação dada pela Lei nº 11.274, de 2006)*

I – o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, escrita e do cálculo;

II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, **da tecnologia**, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade (LDB, 1996, p. 32, **grifo nosso**).

Segundo prescrito na LDB de 1996, as tecnologias devem ter espaço no âmbito escolar, sendo, assim, um recurso de e para compreensão dos alunos. Deste modo, conforme explicitado no documento, as tecnologias devem circular na escola conjuntamente a processos, instrumentos tradicionais e letramentos já pré-existent ao meio de ensino-aprendizagem escolar. Recursos e instrumentos de aprendizagem dita habitual, ou tradicional da alfabetização escolar, precisam circular em parceria com as tecnologias digitais, no atual contexto tecnológico. Só se promove na escola o domínio de letramentos digitais e/ou multiletramentos, quando se há um espaço que propicie estes meios, recursos para tal apropriação.

Esta acepção acerca dos instrumentos e suportes de/para o desenvolvimento da escrita é destacada por Frade²⁹ (2004). Frade (2004, p. 03) afirma que,

²⁹ A observação de Isabel Frade (2004) nos suportes tecnológico-digitais dá mais centralidade e visibilidade a escrita. A autora também menciona os recursos digitais de utilização da leitura, fala/oralidade, eles também estão presentes na cultura digital, mas sempre retorna à escrita, que ela chama de “gestos de escrita nos suportes tecnológico-digitais”. Eis, portanto, o fato de sempre reportarmos a escrita nestes novos suportes tecnológicos, pois, nossos comentários seguem a abordagem mencionada pela

[...] Assim junto a capacidades de ordem conceitual existem alguns elementos técnicos importantes na apropriação da cultura escrita. Uma destas perspectivas refere-se aos artefatos utilizados para escrever. Assim os aparatos técnicos de escrita se cruzam com o aprendizado do sistema de notação, causando interferências mútuas.

Conforme explicitado pela autora, é preciso conhecer os mecanismos, os elementos que se processam durante o desenvolvimento desta escrita nos suportes. É, portanto, ter que conhecer a mecânica da escrituração ou, nos termos da autora, “dos artefatos que se utiliza para escrever”. O conhecer dessa mecânica em torno deste artefato usado na apropriação da escrita se cruza, afirma a autora, com o saber acerca da sistêmica organizacional (do SEA, especificamente) da escrita. E esta perspectiva sobre a dinâmica de apreensão da escrita nos suportes não é, portanto, diferente para os suportes tecnológicos digitais.

Frade (2004) menciona ainda que, o processo de apreensão da escrita nestes novos suportes tecnológicos se dá por meio de uma simultaneidade de ações. Primeiro, se grava os aspectos desta escrita, e segundo, se apreende a mecânica e/ou a operar sobre o instrumento, recurso tecnológico, especificamente. A autora menciona, também, as diferenças existentes entre os indivíduos que já são proficientes na escrita em suportes tecnológicos e os indivíduos iniciantes nesta mecânica e que ainda seguem em processo de aprendizagem do SEA. Para Frade (2004, p. 04),

(...) trata-se, primeiro, de “inscrever” e, junto, apropriar-se da mecânica do instrumento. O alfabetizado que aprende a digitar é diferente do aprendiz das primeiras letras (e dos primeiros textos!) que digita enquanto aprende a registrar um sistema.

Reconhecidamente se percebe, então, conforme trata a autora, que a iniciação na escrita em suportes tecnológicos reforça a apropriação de uma simultaneidade de processos (reconhecimento de um sistema de escrita, o SEA, e a notação de um aparato tecnológico de escrita). A defesa de Frade (2004) é que neste atual contexto tecnológico, as crianças (aprendizes) se apropriem do que ela chama de “gestos da escrita em ambiente tecnológico digital”. Conforme Frade (2004, p. 04-05),

Por outro lado, pode-se afirmar que a aprendizagem dos gestos desta nova escrita é uma forma de “alfabetização” necessária para que o escritor/leitor se torne um usuário efetivo da tecnologia. Para isto é preciso garantir o

aprendizado de algumas formas de uso da máquina, ensinando alguns códigos deste novo artefato: é necessário que se aprenda o que é um mouse, o funcionamento do teclado, os códigos para inicialização, gravação e término da tarefa, entre outras habilidades.

Assim, afirma a autora que, apropriar-se dos gestos desta nova escrita é uma alfabetização que pode ocorrer em simultâneo à alfabetização tradicional. Uma das formas de conjuntar estas apropriações é, ela menciona, articular dentro da alfabetização tradicional a introdução dos aspectos estruturais da máquina (hardwares), do computador, especificamente. Seria uma alfabetização (digital) dentro de outra alfabetização (tradicional). Uma tarefa que, portanto, pode ser pensada e executada pelos professores da alfabetização nos laboratórios de informática que estão em boa parcela das escolas públicas. Assim, Frade (2004, p. 09-10) conclui que, “(...) em síntese, para o aprendiz iniciante, com a utilização de novas tecnologias, seriam adquiridos outros gestos de escrita, que podem conviver com aqueles gestos típicos de uma cultura manuscrita”.

A autora (2004) destaca que os gestos desta nova modalidade de escrita articulam-se e convivem integralmente com os gestos da escrita à mão, sem, como pensam alguns, aniquilar-se. Conhecer os gestos desta nova escrita em suportes tecnológicos digitais é, portanto, o cerne do olhar perspectivo desta pesquisadora. E isto, defende a autora, pode já se articular no processo de alfabetização.

Outra abordagem de Frade (2004, p. 05) acerca do diálogo com tecnologias na alfabetização é de que esta se articule partindo do contato com as multissemioses que existem no espaço virtual. Ela afirma que,

(...) para crianças, o aprendizado que garante esta usabilidade é favorecido pelo nível de iconicidade presente na tela que, muitas vezes, passa ao largo de um conhecimento prévio da escrita. Isto aproxima a alfabetização via computador de um tipo de alfabetização audiovisual.

A perspectiva da autora parte, portanto, a noção de que a criança em processo de alfabetização pode ter contato com a multissemiótica computacional. Seria, portanto, uma alfabetização que transita tanto por meios e instrumentos digitais, quanto por meios impressos/tradicionais.

Frias-Guzmán (2015) usa a terminologia “multialfabetização”³⁰ para designar um tipo de alfabetização que se dá por meio do contato e aprendizagem em diferentes

³⁰ FRIAS-GUZMÁN, Maylin. Tendencias de la multialfabetización en los albores del siglo XXI: alfabetización mediática e informacional (AMI) como propuesta integradora. **Revista Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 20, n. 04, p. 15-34, out. / dez., 2015.

mídias, em diferentes suportes tecnológicos e espaços da virtualidade computacional. Percebe-se, assim, que é um tipo de alfabetização que se transcorre no e pelo contato produtivo-exploratório dos multi recursos audiovisuais presentes nas atuais tecnologias digitais³¹.

Para Frade (2004, p. 05), articular a prática de ensino na alfabetização com os suportes/recursos tecnológicos é desenvolver na criança uma simultaneidade de alfabetizações, “(...) para as crianças que se iniciam nestas práticas, podemos pensar numa simultaneidade profícua e talvez vista como tortuosa por nós, que fomos aculturados na escrita perene do impresso”. A forte cristalização da cultura escrita em alguns professores é, ainda, um fator de interferência para a integração dos recursos tecnológicos digitais ao processo de alfabetização. Contudo, adotar as tecnologias digitais é uma necessidade que emerge da cultura digital atual.

Articular estes novos recursos/instrumentos ao processo de ensino precisa integralmente do professor. O seu papel, portanto, não se apaga no contexto tecnológico digital. Dentro da apropriação do letramento digital, conforme Frade (2004, p. 05), o professor participará como mediador destes novos mecanismos e suportes de escrita, desempenhando o papel de escriba ao lado do aluno,

Antes de mais nada convém ressaltar que se supõe, como nas situações que envolvem o uso do manuscrito e do impresso, que as crianças possam utilizar o computador para interagir, para trocar correspondências, para buscar informações e tudo que essa nova cultura permite. Trata-se então, de um letramento digital. Esta é uma condição que pode, inicialmente, não depender de uma capacidade de escrever autonomamente. Para isto, um adulto ou o professor é que seriam os escribas que registrariam ou leitores que oralizam o texto para o aprendiz.

Não significa, assim, que, sendo este aluno “nativo digital” o percurso de domínio dos letramentos digitais na escola seja solto, ou desprovido de um professor, de um adulto que acompanhe/intermedeie este processo. Pelo contrário, o diálogo com as tecnologias digitais deve ser assessorado pelo professor. Como vimos, a não sistematização e monitoramento do professor em práticas deste cunho podem culminar no simples entretenimento dos alunos, ou na fácil dispersão (MORAN, 2013; FRADE, 2004; BRITO e PURIFICAÇÃO, 2011). O reconhecimento dos aspectos de softwares, bem como das técnicas que são geradas a partir deles, são práticas que podem fornecer

³¹ Esta também é a percepção das pesquisadoras Weber, Santos e Cruz (2014), quando afirmam que “esses pressupostos dependem das mídias que se apresentam ao navegador. Implicam uma alfabetização semiótica, a necessidade de compreender a natureza híbrida das hipermídias” (WEBER; SANTOS; CRUZ, 2014, p. 66).

proximidade entre professor e aluno para a construção de uma aprendizagem. Valente (1998, p. 92) destaca que,

[...] da análise dos softwares é possível entender que o aprender não deve estar restrito ao software, mas à interação professor-aluno-software. Alguns softwares apresentam características que favorecem a atuação do professor, como no caso da programação; outros, em que certas características não estão presentes e requerem um maior envolvimento do professor para auxiliar o aluno a aprender, como no caso do tutorial.

Assim, no reconhecimento da mecânica e operacionalização dos softwares digitais, entra em conjunção a presença do professor como auxiliador de todo este transcurso de aprendizagem do aluno nestes suportes. Uma aprendizagem, portanto, que o professor gerencia e constrói conjuntamente ao aluno. O reconhecimento de aspectos de editoração e formatação de textos em meio digital é uma ação que deve ser gerenciada pelo professor.

Usar os recursos tecnológicos digitais não é, segundo Frade e Glória (2012), supor que a alfabetização vai ocorrer de forma espontânea nestes novos suportes. A alfabetização, antes, precisa transcorrer a partir da presença de um professor alfabetizador mediando os instrumentos e processos inerentes a esta aprendizagem (GLÓRIA, FRADE, 2012).

Entende-se, assim, que o computador se mostra como uma ferramenta de grande valia para o desenvolvimento de capacidades de leitura, de escrita e edição de recursos audiovisuais. Então, por que já não explorar estes mecanismos já na alfabetização?

Tratando-se ainda sobre os aspectos de relevo dos suportes tecnológicos para a alfabetização, a pesquisadora Frade (2004) considera três aspectos do computador relevantes para a prática de alfabetização pautada nos suportes tecnológicos: “o som, imagem, a escrita e ao lado, a ampla interatividade”. Segundo a autora (2004, p. 07),

[...] destacamos - com riscos de uma simplificação - o potencial de, pelo menos, três recursos para o ensino inicial da escrita no contexto das novas tecnologias: o som (e nele a voz), a imagem e a escrita. Junto a estas possibilidades temos também o aumento do potencial de interatividade.

O som, destaca a autora, é um recurso que faz parte da maioria dos softwares e jogos do meio tecnológico. É comum encontrarmos um ícone ou dispositivo que oraliza, fala digitalmente a palavra, ou as funcionalidades escolhidas em jogos virtuais e softwares que se utilizam da escrita. Frade (2004, p. 08) reforça este aspecto quando diz

ainda que, “(...) com a oralização da frase pelo programa, o aprendiz tem a possibilidade de conferir e tentar “reler” o texto, acompanhando com o mouse a direção da leitura”. Um recurso que leva o aluno à reflexão sobre a sua escrita no meio digital. Nesta ação, assinala a autora, o aluno tem a opção de ouvir oralizada a sua produção escrita. No meio impresso o reconhecimento na criança sobre os aspectos de análise linguística só acontece, impreterivelmente, por meio da presença de um segundo sujeito, ou seja, do professor, ou de um adulto fazendo as sinalizações. Desta perspectiva das pesquisadoras, compreendemos, portanto, que, desta forma, o software ao oralizar para a criança a palavra ou texto que produziu, a conduz a uma reflexão sobre a sua produção escrita.

As sinalizações sobre os erros e acertos aparentes no momento de produção de um texto escrito em suporte digital são observáveis, principalmente, quando se escreve em softwares de produção/edição de textos; o *Word*, para ser mais específico. Este software de edição de textos em meio digital é uma versão ampliada, estendida e mais elaborada da antiga escrita em suporte datilógrafo, a escrita datilográfica. O *Word* possui uma gama de opções de edição/formatação para escrita. Ao escrever um texto neste recurso, o aprendiz pode ir associando outros elementos, como, imagens, sons, *links*, e, inclusive, observar os erros advindos, pois, o software sublinha em vermelho quando a palavra foi escrita de forma incorreta. Este recurso pode, logo, já pode ser levado em consideração como uma opção metodológica pelo professor alfabetizador durante uma aula no laboratório de informática, por exemplo.

Sobre a articulação destes recursos tecnológicos já na alfabetização, pensam Frade e Glória (2015) que, sendo a alfabetização um período onde se há o desenvolvimento de atividades para a maturação de habilidades motoras, como segurar o lápis no manuscrito, por exemplo, o toque das teclas do teclado de um computador pode sim já ser um gesto de escrita reconhecidamente aceito e desenvolvido durante esse processo. Afirmam as autoras (2015, p. 342) que,

O ato de teclar é muito diferente se comparado ao ato de escrever de forma manuscrita; é uma ação que compõe a multimodalidade, que é bem potencializada no texto digital. Quando se trata de crianças em período de alfabetização inicial, isso ganha um realce maior ainda se levarmos em consideração que gestos motores são complexos nessa fase. Portanto, muitas vezes teclar parece ser um gesto mais “tranquilo” de se realizar, mesmo quando, a princípio, a criança precisa se acostumar com a intensidade do toque.

As pesquisadoras pensam, assim, que o gesto de teclar pode se configurar para a criança como mais suave que o gesto de escrita à mão, no papel, de forma linear. Mas, evidentemente, a experimentação de ambos os gestos de escrita (manuscrita e em meio digital) precisam ser experienciados pela criança em processo de alfabetização. Um não pode ocorrer em detrimento do outro; que haja, como já explicitado, a simultaneidade de ambos os gestos de escrita na criança em processo de apropriação da escrita.

Glória e Frade (2015, p. 347) salientam que os suportes digitais movimentam no aprendiz o reconhecimento de especificidades que são peculiares destes novos recursos digitais de escrita,

[...] a cópia digitalizada acrescenta outros elementos construtivos. A novidade está no fato de que esse tipo de atividade feita no computador exige da criança pensar todos os elementos de formalização do registro digital da escrita. Assim, enquanto na cópia manuscrita a criança precisa apenas reproduzir o acento, a pontuação, a letra etc., na cópia digital, a mesma precisa saber, por exemplo, que para registrar a letra maiúscula deve apertar a tecla “caps lock” antes de teclar a letra.

A antecipação no clique do ícone do teclado para acentuar tonicamente a letra, conforme destacado na citação, é uma especificidade comum e singular do suporte tecnológico. Diferentemente do manuscrito, em que o aluno primeiro registra a letra e logo em seguida o acentoônico. Assim, oportunizar a aprendizagem da escrita em ambos os suportes (impresso e digital) é levar o aluno (aprendiz) a um reconhecimento de multi gestos de escrita, como, também, de reconhecimento da dinâmica de ambos os suportes de escrita.

O alfabetizador precisa, assim, levar a criança em processo de alfabetização a estas descobertas, tanto em meio impresso, como, em ambiente tecnológico-digital. A criança aculturada a estes novos mecanismos, recursos, suportes e letramentos seria, logo, reconhecida como multiletrada. Vimos que são processos, práticas e aprendizagens que podem se articular, que podem acontecer simultaneamente. Então, por que já não integrá-las de maneira conjunta no processo de alfabetização?³².

Antes de finalizarmos este subtópico, convém, ainda, citarmos a pesquisa qualitativa desenvolvida pelas professoras Glória e Frade (2015)³³, para um programa

³² Segundo Gianolla (2006), fatores como medo, insegurança e descrença nos atuais suportes tecnológicos presentes em professores de ambos os níveis de ensino são, ainda, fatores de interferência para a integração e/ou diálogo com as tecnologias digitais nas instituições escolares.

³³ GLÓRIA, Julianna Silva; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. A alfabetização e sua relação com o uso do computador: o suporte digital como mais um instrumento de ensino-aprendizagem da escrita. In: _____. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 03, p. 339-358, jul-set. 2015.

de pós-graduação da UFMG. Segundo as pesquisadoras, esta investigação teve por objetivo compreender os impactos e/ou implicações da introdução, utilização do computador como um suporte de escrita durante o processo de alfabetização (GLÓRIA e FRADE, 2015). Este transcurso investigativo-experimental ocorreu, segundo as autoras, em um ano. A ida dos alfabetizandos ao laboratório de informática da escola foi o espaço experimental das pesquisadoras. Glória e Frade (2015) observaram como os gestos de escrita no computador afetam a percepção e aprendizagem da escrita de crianças com idade de 06 anos que estão em processo de alfabetização.

Além de entrevistas com estes alunos, na tentativa de buscar respostas sobre as experimentações testadas, realizaram acompanhamento dos alunos durante os momentos de uso dos computadores no laboratório de informática. Nesses momentos solicitaram que os alunos fizessem um desenho no início e ao término do transcurso investigativo das mesmas. Como uma forma, também, de compreender se as percepções destes alunos acerca da escrita em suporte tecnológico mudaram, ou permaneceram as mesmas percepções. Os desenhos destes alunos ao término da pesquisa, segundo relatos das pesquisadoras, revelaram mudança de percepções acerca da escrita em suporte tecnológico-digital. Desde a facilidade e agilidade no ato de teclar, a multiplicidade de opções de escrita no computador, e a sedução pela interatividade computacional. Alguns alunos chegaram a explicitar às pesquisadoras que o ato de escrever pelo teclado do computador é menos doloroso do que escrever de forma manuscrita. Sob estes e outros aspectos advindos durante o transcurso investigativo executado, as pesquisadoras (2015, p. 344) chegaram às seguintes conclusões,

Ao observarmos, no laboratório de informática, a realização das práticas de cópia de texto com a turma, percebemos que as produzidas no computador contribuíram para que as crianças pusessem em relevo ou pensassem de outra forma alguns aspectos relacionados à pontuação ou à segmentação das palavras ou das frases. Experimentá-las no computador valorizou ainda mais determinados aspectos que analisamos, com o intuito de refletirmos sobre o quanto a cópia digital – e suas especificidades –, assim como a manuscrita, pode ser uma atividade significativa na fase de alfabetização.

Dentre as conclusões, as pesquisadoras Glória e Grade (2015) apontam que aspectos de estruturação da escrita, como, pontuação e segmentação de palavras e estruturas frasais se sobressaltaram entre as crianças que escreveram no suporte tecnológico, no computador, em específico³⁴. Os gestos de escrita em meio digital

³⁴ O andamento da experimentação, conforme explicitado pelas autoras (2015), seguiu a ordem de uma construção pré-estabelecida. Ou seja, alguns testes foram pré-elaborados. As autoras observaram, por

foram postos em relevo durante a experimentação das pesquisadoras. Glória e Frade (2015) descrevem que os aspectos característicos desta escrita realizada pelo teclado do computador, como por exemplo, registrar a acentuação gráfica que deve ser clicada antes da letra, o espaçamento entre as palavras na segmentação frasal são destacados pelo aluno quando este manuseia este tipo de escrita nestes novos suportes. São gestos, ressaltam Glória e Frade (2015, p. 346), diferentes da escrita no papel, da escrita à mão, que podem, portanto, já serem percebidos no transcorrer da alfabetização escolar, uma vez que,

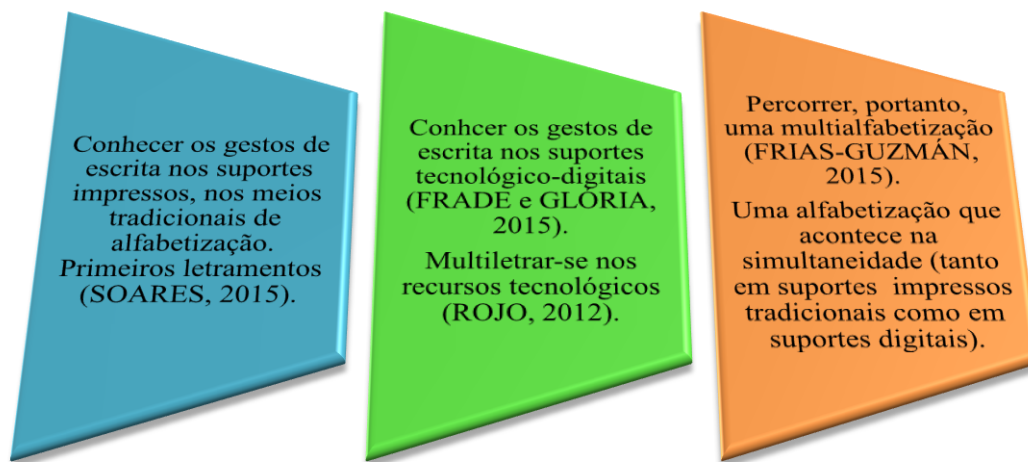
[...] ao levarmos os alunos, no início do processo de alfabetização, a realizarem um procedimento diferente do que ocorre no texto manuscrito para registrar o acento, contribuimos para que eles observassem com maior focalização algumas marcas gráficas que caracterizam o texto escrito. No computador, anteciparam o acento à letra digitalizada, e não o contrário, como acontece na escrita manuscrita; utilizaram outro tipo de gesto – teclar para fazer a pontuação, a letra maiúscula e a minúscula, entre outros.

O que se conclui, portanto, ao observar todas as acepções teóricas mencionadas, bem como, o exemplo da experimentação realizada pelas pesquisadoras Glória e Frade (2015) é que, adaptar a alfabetização aos novos suportes tecnológicos de leitura e escrita em ambiente digital precisa partir da construção de práticas que apresentem ao alfabetizando os gestos de escrita, bem como de leitura, de fala/escuta destes novos suportes tecnológicos — e nisto entram, segundo explicitado, as especificidades da escrita no teclado do computador, que é bem diferente de um registro manuscrito, a maneira como se estrutura o texto no software de textos, conhecer os multi recursos que podem ser agregados a esta escrita, saber a estrutura da hipertextualização digital como um todo e, conseqüentemente, a aprendizagem da ergonomia e as técnicas destes suportes tecnológico-digitais.

A figura que segue é uma síntese do que abordam os autores citados neste subtópico acerca do que seria pensar uma alfabetização que se articula na e pela simultaneidade entre os tradicionais meios, práticas, e os novos suportes, técnicas e os atuais instrumentos tecnológico-digitais. Vejamos.

exemplo, “a digitação no teclado do alfabeto, a digitação de pequenas frases no software de escrita e edição de textos no computador, a construção de pequenos textos, aspectos de acentuação gráfica, pontuação e segmentação de palavras no teclado do computador”, etc. (c.f. GLÓRIA e FRADE, 2015).

Figura 9: Uma alfabetização que acontece em simultaneidade de novos e tradicionais letramentos e suportes de escrita



Fonte: Elaborada pelo autor com base em Soares (2015), Frade e Glória (2015) e Frias-Guzmán (2015).

A figura ilustrada, bem como todas as menções teóricas, nos leva a pensar que, articular a aprendizagem destes novos gestos de escrita já na alfabetização é não somente preparar um espaço de multiletramentos, mas, sobretudo, criar uma alfabetização que acontece na simultaneidade de aprendizagens em ambos os suportes (impresso e digital) e no desenvolvimento de multi capacidades/habilidades. O alfabetizando, desta forma, tem a possibilidade de se tornar multiletrado. Para as pesquisadoras Weber, Santos e Cruz (2014, p. 67),

Esta alfabetização digital deve instrumentalizar professores e alunos para que possam ler e escrever multimídia, ou seja, tirar proveito da não linearidade promovida pela digitalização da informação e reforçar a comunicação bilateral, a interatividade, além de valorizar a criatividade de docentes e discentes, favorecendo a participação dos alunos em seu próprio processo de aprendizagem.

Compreende-se, portanto, que, formar alunos que leem e escrevem nos suportes impressos e digitais de forma autônoma e em práticas sociais que se utilizam destes novos recursos, será, logo, a nova empreitada para a alfabetização atual. Como vimos, não é uma tarefa impossível estabelecer este diálogo já no processo de alfabetização. A experimentação diária será o caminho para as descobertas, para os vindouros ganhos, ajustes e tomadas de consciência.

2.2. Um horizonte sobre os letramentos digitais: dados de pesquisas quantitativas

Neste subtópico citamos números de pesquisas quantitativas de órgãos internacionais, a citar, We Are Social e Hootsuite, que no ano de 2019 apresentaram o “Relatório Digital Global”, números que apresentam como anda o uso dos recursos tecnológicos no planeta. E, também, de órgãos nacionais, como, o INEP, que em 2019 divulgou dados do censo anual (referente a 2018) para o indicador “disponibilidade de recursos tecnológicos” nas redes de ensino brasileiras. O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC), um órgão nacional que realiza pesquisas quantitativas sobre a utilização das TIC nas escolas brasileiras, especificamente. E por fim, o IBGE, que, igualmente, divulgou dados de seu último censo (referente a 2018), sobre o uso das tecnologias na população brasileira.

Estas pesquisas quanti nos apresentam mais que um horizonte de como caminha a utilização dos recursos tecnológicos nas redes de ensino e esferas sociais do Brasil e do mundo. Servem, além disso, para confrontarmos estes dados com o contexto em que vivenciamos durante o nosso transcurso investigativo qualitativo.

Convém, antes, apresentarmos este dado sobre a magnitude da internet no mundo. No ano de 2001, foi destaque da Revista Superinteressante, a matéria “A Sociedade da Informação: De onde viemos já sabemos - mas para onde vamos mesmo?”. Segundo dados desta matéria, quatro das principais mídias, ou, como alguns teóricos nomeiam, tecnologias, levaram períodos de tempo característicos para um grande contingente de usuários (50 milhões, especificamente). O que nos chama atenção é que, conforme estes dados, o menor espaço de tempo para o alcance de 50 milhões de usuários no mundo foi da internet (c.f. SUPERINTERESSANTE, 2001). O que, logo, elucida a sua magnitude sobre as sociedades mundiais, em relação às tecnologias anteriores. Vejamos números desta matéria no quadro que segue:

Quadro 5: Pesquisa de revista sobre o “quantitativo de anos que cada mídia levou para atingir 50 milhões de usuários”

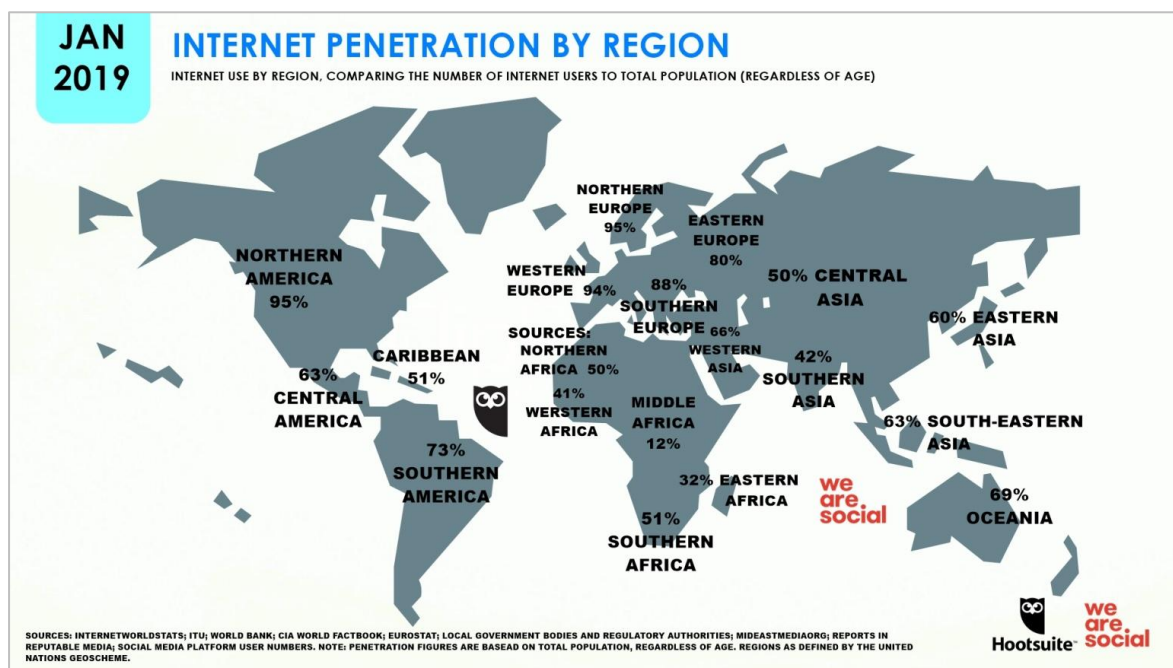
Mídia	Quantidade de anos
Telefone	70
Rádio	38
Televisão	13
Internet	5

Fonte: Revista Superinteressante, edição de março de 2001, matéria “A Sociedade da Informação: De onde viemos já sabemos - mas para onde vamos mesmo?”

Segundo a Revista Superinteressante (Edição de março de 2001), para se chegar ao cálculo conclusivo destes dados, se levaram em consideração os indicadores: “sistema vigente da época”, “contingente populacional da época” e “circulação comercial da época” (c.f. SUPERINTERESSANTE, 2001)³⁵. Mesmo assim, esta mega e acelerada abrangência do uso da internet chama atenção de sociólogos e pesquisadores da área. Lévy (1999) coloca a internet como “a rede de redes”, é como se esta tecnologia estivesse no topo da ordem hierárquica de tecnologias já existentes. Voltemos agora para os dados de pesquisas dos órgãos citados.

O “Relatório Global Digital 2019”, dos órgãos internacionais We Are Social e Hootsuite³⁶ mostra números de como anda a entrada, penetração da internet nos continentes mundiais. Vejamos os números desta pesquisa na ilustração que segue:

Figura 10: Dados da We Are Social e Hootsuite acerca da “Penetração da internet por regiões mundiais*, em 2019”



Fonte: Extraído de SIMON KEMP em We Are Social e Hootsuite.

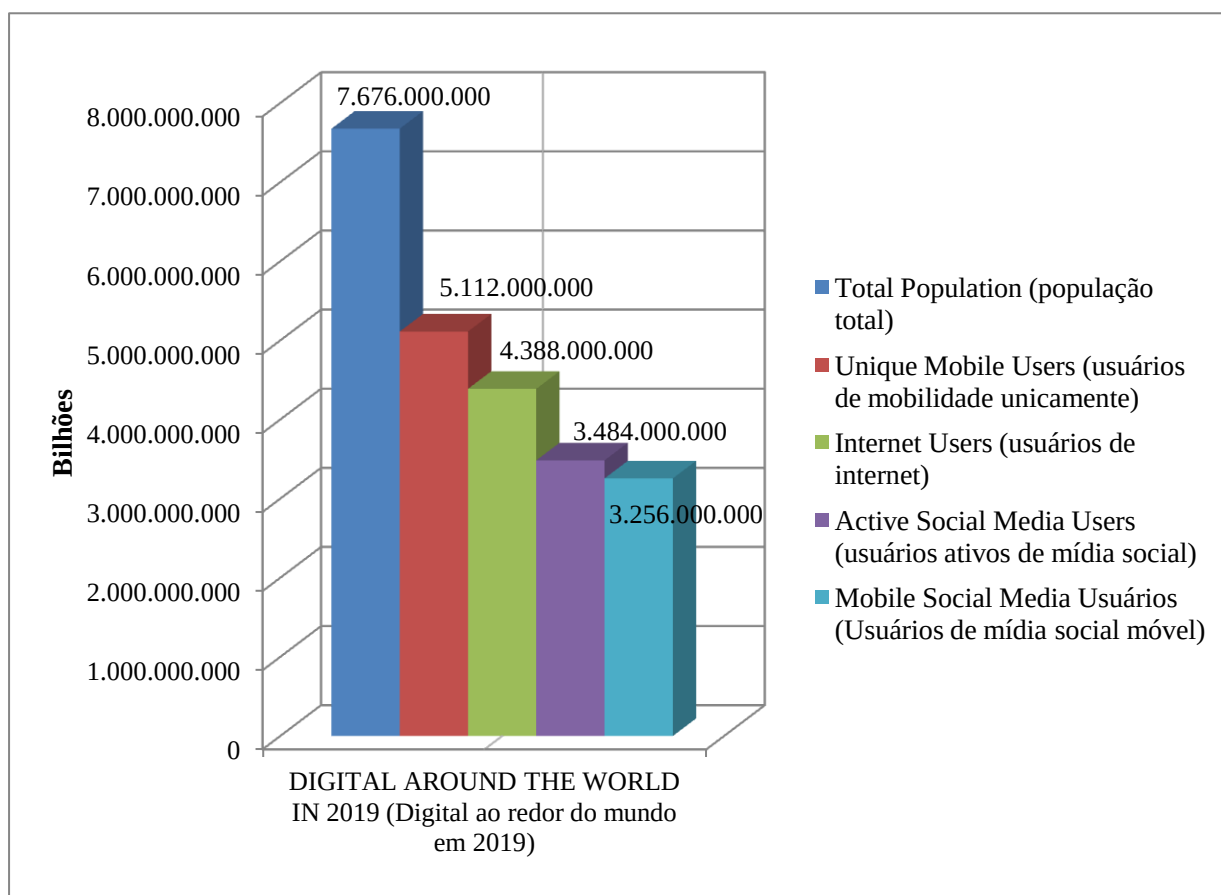
* Disponível em: <https://wearesocial.com/>

³⁵ Os dados expostos no **Quadro 4**, extraídos da Revista SUPERINTERESSANTE, se encontram disponíveis em matéria completa no link: <<https://super.abril.com.br/tecnologia/a-sociedade-da-informacao/>>. Acesso em: 10 fev. 2019.

³⁶ A We Are Social além de ser uma plataforma digital de pesquisas e divulgação de relatório anual de dados acerca da utilização dos recursos tecnológico-digitais no mundo e de aspectos sócio-demográficos mundiais, é uma empresa que também gerencia redes sociais, sua sede é Londres (c.f. WE ARE SOCIAL, 2019). O órgão Hootsuite tem sede em Vancouver, Canadá. Sua especialidade é gerenciar marcas nas principais mídias, redes sociais da atualidade (HOOTSUITE, 2019).

De acordo com os dados de pesquisa da Hootsuite e We Are Social, de 2019, ilustrados na figura exposta acima, na América do Sul, continente que comporta o Brasil, há um total de 73% de penetração (conforme estes órgãos, a população total da América do Sul é de 430 milhões de habitantes), de entrada da internet nos países latino-americanos. Um número expressivo para um continente categorizado como subdesenvolvido ou em ascensão econômica na escala de desenvolvimento econômico mundial. O gráfico que segue, extraído do “Relatório Global Digital 2019” dos órgãos We Ares Social e Hootsuite, informa em bilhões além do contingente populacional mundial, o uso mundial de quatro importantes indicadores relacionados ao uso dos recursos tecnológicos. Vejamos abaixo:

Gráfico 1³⁷: Dados** da “DIGITAL AROUND THE WORLD IN 2019*” da We Are Social e Hootsuite, 2019



Fonte: Extraído de SIMON KEMP em *We Are Social e Hootsuite*, 2019.

* Disponível em: <https://wearesocial.com/>

** Para os dados mencionados, os autores *We Are social e Hootsuite* trazem a seguinte nota:

³⁷ Esta versão de gráfico foi adaptada e traduzida para este trabalho, pois a amostragem original do site We Are Social, de Simon Kemp, apresenta os dados em formato de imagem e na língua inglesa. A versão original dos autores Hootsuite e We Are Social (servidores online) se encontra disponível no link: <<https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>>. Acesso em: 09 maio 2019. A nota abaixo do gráfico se refere aos colaboradores (sources) que, segundo os autores, ajudaram no levantamento dos dados referidos.

SOURCES: UNITED NATIONS; U.S. CENSUS BUREAU. MOBILE: GSMA INTELLIGENCE. INTERNET: INTERNETWORLDSTATS; ITU; WORLD BANK; CIA WORLD FACTBOOK; EUROSTAT; LOCAL GOVERNMENT BODIES AND REGULATORY AUTHORITIES; MIDEASTMEDIAORG; REPORTS IN REPUTABLE MEDIA. SOCIAL MEDIA: PLATFORMS' SELF SERVE ADVERTISING TOOLS; PRESS RELEASES AND INVESTOR EARNINGS ANNOUNCEMENTS; ARAB SOCIAL MEDIA REPORT; TECHRASA; NIKI AGHAEI; ROSERU. (ALL LATEST AVAILABLE DATA IN JANUARY 2019).

Vimos nos dados divulgados na revista Superinteressante (2001), que foram necessários apenas cinco anos para que o uso da internet alcançasse o contingente de 50 milhões de usuários no mundo (c.f. SUPERINTERESSANTE, 2001). Este magno alcance pode ser reafirmado nos números de pesquisa dos órgãos internacionais We Are Social e Hootsuite (2019), que mostram que mais da metade (mais de quatro bilhões) da população mundial utiliza a internet. Vemos, assim, que, as sociedades mundiais tornaram a vida em rede uma constante de suas vidas e ações diárias. E que, igualmente, os letramentos digitais tornaram-se parte da ergonomia humano-social da atualidade. A tabela que segue extraída, também, do “Relatório Global Digital 2019” dos órgãos We Are Social e Hootsuite diz que 57% da população mundial já estão conectadas à internet. Ainda, de acordo com estes dados, 52% da população mundial utiliza a forma de conexão por dados móveis, ou pelo celular e/ou smartphone. Vejamos a tabela que segue:

Tabela 1: Dados da We Are Social e Hootsuite acerca do “Uso global da internet”, 2019

Categories	Indicator: “GLOBAL INTERNET USE**** (Uso global de internet)	
	Percentage (%)	Billion
Total number of active internet users (Número total de usuários ativos da internet)	—	4.388
Internet users as a percentage of total population (Usuários da Internet como porcentagem da população total)	57%	—
Total number of active mobile internet users (Número total de usuários ativos de internet móvel)	—	3.986
Mobile internet users as a percentage of total population (Usuários de internet móvel como porcentagem da população total)	52%	—

Fonte: Extraído de SIMON KEMP em We Are Social e Hootsuite.

* Disponível em: <https://wearesocial.com/>

** Fontes de parceiros mencionados pelos autores para o levantamento destes dados: INTERNETWORLDSTATS; ITU; WORLD BANK; CIA WORLD FACTBOOK; EUROSTAT; LOCAL GOVERNMENT BODIES AND REGULATORY AUTHORITIES; MIDEASTMEDIAORG; REPORTS IN REPUTABLE MEDIA. MOBILE SHARE DATA: A COMBINATION OF DATA FROM GLOBALWEBINDEX (Q2 & Q3 2018) AND EXTRAPOLATED DATA FROM THE SELF-SERVE ADVERTISING TOOLS OF VARIOUS SOCIAL NETWORKS (JANUARY 2019). DATA FROM GLOBALWEBINDEX REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD SURVEY OF INTERNETUSERS AGED 16-64.

É possível acessar também, no “Relatório Global Digital 2019” dos órgãos We Are Social e Hootsuite, um panorama expresso em números de regiões e países em específico. Deste modo, veremos na tabela que segue dados deste relatório para o Brasil. Vejamos:

Tabela 2: Dados de pesquisa da We Are Social e Hootsuite do “Relatório Global Digital 2019” para o Brasil

Global Digital 2019 Reports to Brazil*	
Categorias	Números
Número total da população	211.6 milhões
Número de urbanização	87%
Número de usuários de internet	149.1 milhões
Usuários de internet como porcentagem da população total**	70% de penetração
Usuários ativos de mídia social	140.0 milhões 66% de penetração na população
Usuários de mídia social em dispositivos móveis	130.0 milhões 61% de penetração na população
Uso de dispositivos***	Smartphone: 67% Desktop Computer: 38% Tablet: 15%
Tempo médio diário gasto usando a internet através de qualquer dispositivo****	09h29m Ocupa a 2º posição em 41 países listados ³⁸
Tempo por dia gasto usando internet móvel	04h45m Ocupa a 3º posição em 41 países listados ¹⁵
Tempo diário gasto usando a internet em computadores	04h43m Ocupa a 4º posição em 41 países listados ¹⁵

Fonte: Extraído de SIMON KEMP em *We Are Social e Hootsuite, 2019*.

* Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>

** Fontes de parceiros mencionados pelos autores para o levantamento deste indicador: INTERNETWORLDSTATS; ITU; WORLD BANK; CIA WORLD FACTBOOK; EUROSTAT; LOCAL GOVERNMENT BODIES AND REGULATORY AUTHORITIES; MIDEASTMEDIAORG; REPORTS IN REPUTABLE MEDIA. MOBILE SHARE DATA: GLOBALWEBINDEX (Q2 & Q3 2018); AND EXPTRAPOLATIONS OF DATA PUBLISHED BY THE WORLD'S LARGEST SOCIAL MEDIA PLATFORMS VIA EARNINGS RELEASES AND SELF-SERVE ADVERTISING TO OLS. GLOBALWEBINDEX FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16-64.

*** Fontes de parceiros mencionados pelos autores para o levantamento deste indicador: GOOGLE CONSUMER BAROMETER (COLLECTED JANUARY 2018). NOTE: PLEASE SEE THE NOTES AT THE END OF THIS REPORT FOR MORE DETAILS OF HOW GOOGLE DEFINES ‘ADULT POPULATION’. ADVISORY: GOOGLE HAS NOT UPDATED ITS CONSUMER BAROMETER DATA SINCE OUR 2018 REPORTS, BUT WE BELIEVE THAT THE DATASET STILL OFFERS REPRESENTATIVE INSIGHTS INTO DIGITAL BEHAVIOURS IN THE FEATURED MARKETS.

**** Fontes de parceiros mencionados pelos autores para o levantamento deste indicador: GLOBALWEBINDEX (Q2 & Q3 2018). FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OS A BROAD SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16-64. TIMES ARE DAILY AVERAGES REPORTED IN HOURS AND MINUTES. NOTE: SOME ACTIVES MAY TAKE PLACE CONCURRENTLY.

³⁸ De acordo com a We Are Social e Hootsuite, sob revisão de Simon Kemp (2019), o Brasil ocupa estas posições em um ranking de 41 países listados e pesquisados neste indicador. A citar, Filipinas, África do Sul, Colômbia, Brasil, Taiwan, México, Portugal, Rússia, U.S.A., Emirados Árabes (U.A.E.), Singapura, Índia, Malásia, Egito, Indonésia, Argentina, Tailândia, Polônia, Nova Zelândia, Canadá, Reino Unido (U.K.), Itália, Suécia, Turquia, Dinamarca, Vietnã, World Wide (no mundo todo), Hong Kong, Irlanda, Bélgica, Austrália, França, Arábia Saudita, Alemanha, Espanha, Suíça, Países Baixos, Coreia do Norte, China e Japão.

Há, conforme os dados do “Global Digital 2019 Reports” da We Are Social e Hootsuite sobre o Brasil expressos acima, 70% de penetração e/ou entrada da internet no Brasil. Temos, portanto, mais da metade da população brasileira utilizando as redes virtuais. Ainda, de acordo com estes dados de pesquisa, os brasileiros passam cerca de 09 horas acessando a internet por algum dispositivo tecnológico, ocupando, assim, a 2ª posição em relação a 40 outros países analisados pelos órgãos citados.

Também, de acordo com os números do “Global Digital 2019 Reports” da We Are Social e Hootsuite sobre o Brasil, diz que 98% da população brasileira assistem vídeos online³⁹, o que, logo, conforme os dados deste relatório, diz que a rede social mais acessada pelos brasileiros é o YouTube (95%), seguidos de Facebook (90%), Whatsapp (89%) e Instagram (71%)⁴⁰. Ainda, segundo informes desta pesquisa, 16% da população brasileira jogam jogos transmitidos ao vivo pela internet⁴¹.

Passemos agora, para um órgão nacional de pesquisas e gerenciamento de aspectos educacionais, o INEP. De acordo com o INEP, o censo é realizado anualmente, a coleta dos dados se dá por meio do software Educacenso (software de levantamento de dados), em parceria com os diretórios estaduais e municipais escolares das 27 unidades federativas brasileiras⁴² (INEP, 2019). No ano de 2019 o portal do INEP, na internet, divulgou o resultado do censo referente ao ano de 2018. Um dos indicadores do censo escolar foi “disponibilidade de recursos tecnológicos nas escolas”. Vejamos o gráfico que segue:

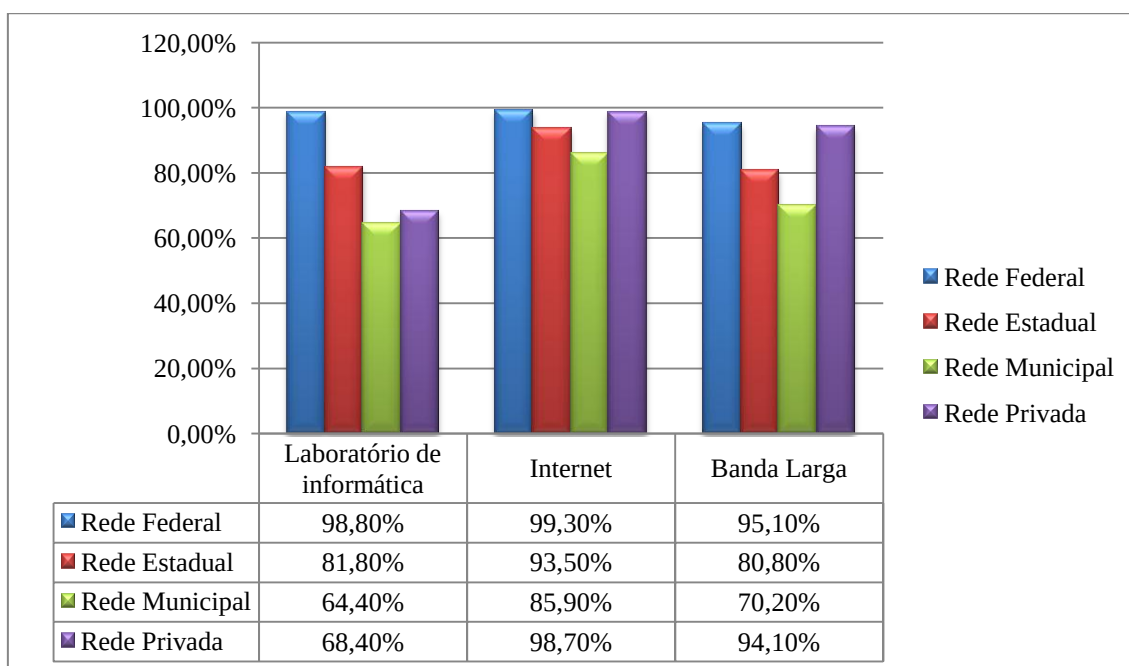
³⁹ Extraído de <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>

⁴⁰ Extraído de <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>

⁴¹ Extraído de <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>

⁴² As informações mencionadas foram retiradas do Portal do INEP na internet (<http://inep.gov.br/censo-escolar>).

Gráfico 2: Censo 2018 do INEP para o indicador “disponibilidade de recursos tecnológicos (laboratório de informática, internet e banda larga)⁴³”



Fonte: INEP, 2019

Conforme o INEP, os dados do censo escolar 2018 para este indicador revelam números expressivos, principalmente, para as redes públicas de ensino. Nós sabemos que um dos propósitos do Governo Federal com o PROINFO⁴⁴ foi equipar as escolas, especificamente, as escolas da rede pública de ensino do Brasil, com laboratórios de informática (c.f. BRITO e PURIFICAÇÃO, 2011), já que os letramentos digitais precisam na contemporaneidade digital fazer parte da escola. Nossa pergunta é: será que estes números atestam de fato a realidade tecnológica presente nas escolas públicas da atualidade? E mesmo com este expressivo número de presença dos recursos tecnológicos nas redes de ensino, há um contexto real de bom acesso à internet e aos bens tecnológicos entre professores, alunos e gestores educacionais, na escola? Veremos respostas para estas indagações mais adiante em nossa análise com base no contexto em que experienciamos em nossa pesquisa qualitativa. Queremos, assim, confrontar estes

⁴³ Dados extraídos do Portal do INEP. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_censo_escolar_2018.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

⁴⁴ O Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) é uma iniciativa do Governo Federal. Conforme Brito e Purificação (2011), este programa foi criado no ano de 1997, com o intuito de equipar as escolas públicas de todos os estados do Brasil com laboratórios de informática, como também, de criar Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTEs) estaduais para a formação e suporte de professores para o uso dos suportes tecnológicos na escola (BRITO e PRURIFICAÇÃO, 2011, p. 73).

números dos últimos censos com o contexto em que vivenciamos durante o nosso transcurso investigativo.

No ano de 2019, o IBGE divulgou números de seu último censo⁴⁵. De acordo com o IBGE (2016-2019), para o indicador “uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos domicílios brasileiros” (c.f. IBGE, 2019), os números são de:

- A internet é acessada em 69,3% dos 69.318 mil domicílios particulares permanentes do País. A utilização da Internet já estava disseminada na maioria dos domicílios em todas as Grandes Regiões, sendo usada em 76,7% das residências da Sudeste, 74,7% da Centro-Oeste e 71,3% da Sul, ficando em 62,4%, na Norte, e 56,6%, na Nordeste.
- Em 97,2% dos 48 070 mil domicílios em que havia acesso a Internet, o telefone móvel celular era utilizado para este fim. Ademais, Em 38,6% dos domicílios, somente esse meio era utilizado para acessar a Internet.
- Nas Grandes Regiões, em mais de 95% dos domicílios em que havia utilização da Internet, o telefone móvel celular era utilizado para acessá-la. Na região Nordeste a conexão por banda larga fixa é de 69,6 e a conexão por banda larga móvel foi de 68,3.
- Na região Nordeste 29,9% dos domicílios particulares permanentes possui um microcomputador. E 45,9% dos domicílios particulares permanentes da região Nordeste acessam a internet pelo microcomputador. Em 10,9% dos domicílios particulares permanentes da região Nordeste possui um *tablet*.

Mais da metade (69,3 %) da população brasileira que reside em moradia fixa urbana, conforme o IBGE, se conecta a internet (IBGE, 2016; 2019). Esta conexão, por conseguinte, segundo números deste órgão, é realizada pelos brasileiros em maior parte pelo telefone móvel e/ou celular, smartphone (IBGE, 2016; 2019).

Citamos também, dados do “Relatório de Coleta de Dados da pesquisa TIC Educação 2017”, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC)⁴⁶. Os dados de pesquisa do CETIC são levantados com base em indicadores, em sua maioria, relacionados ao uso das TIC no âmbito educacional (c.f. CETIC, 2017). O último censo divulgado pelo CETIC é referente ao ano de 2017. Segundo informa o CETIC (2017), a amostra da pesquisa foi de,

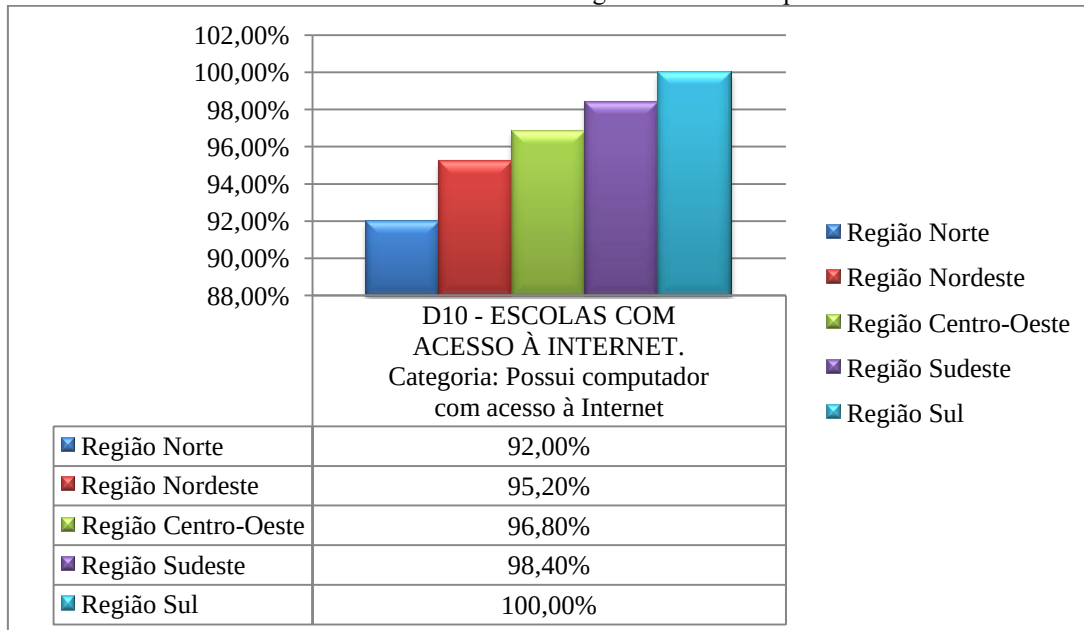
⁴⁵ Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/17270-pnad-continua.html?=&t=resultados>>. Acesso em 13 ago. 2019.

⁴⁶ De acordo com informações disponíveis na página online do CETIC, no link <https://www.cetic.br/sobre/>, este centro iniciou suas atividades no ano de 2005. Integrado ao Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (Nic.BR), ligado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), o CETIC tem por objetivo monitorar e investigar a utilização dos recursos tecnológico-digitais, em especial, o uso do computador e da internet, em instituições escolares (escolas das redes públicas e privadas de ensino) e algumas empresas e diretórios educacionais do Brasil (CETIC, 2019). O levantamento de dados se dá em forma de censo (o último divulgado foi do ano de 2017). Estes dados, por sua vez, são levantados conforme alguns indicadores. Estes indicadores são, especificamente, sobre o uso das tecnologias no setor educacional. Os dados de pesquisas são disponibilizados no Portal de Dados do CETIC (http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_EDU).

Abrangência nacional; com uma amostra selecionada de 1.347 escolas (este número engloba escolas das redes públicas e privadas participantes da coleta) das áreas urbanas e áreas rurais; o levantamento de dados se deu nos meses de setembro a dezembro de 2017; a amostra realizada foi de 957 escolas que responderam aos questionários de escolas e diretores; 884 escolas que responderam ao questionário de coordenadores pedagógicos; 1.015 professores respondentes; e 10.866 alunos respondentes (este número é referente a alunos do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental e, também, do 2º ano do Ensino Médio). O método de coleta foi entrevista presencial estruturada e preenchimento de questionário.

Dos números do último censo do CETIC (2017), citamos apenas indicadores da pesquisa deste órgão que se referem a professores e a utilização das TIC, e da presença e frequência no uso dos laboratórios de informática nas escolas da área urbana, no Brasil (c.f. CETIC 2017). De acordo com o CETIC (2017), dentro da amostra coletada, os números para o indicador “escolas brasileiras com acesso à internet” (c.f. CETIC, 2017) são de:

Gráfico 3: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D10 - escolas com acesso à internet* – Categoria: Possui computador com acesso à Internet”



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2017

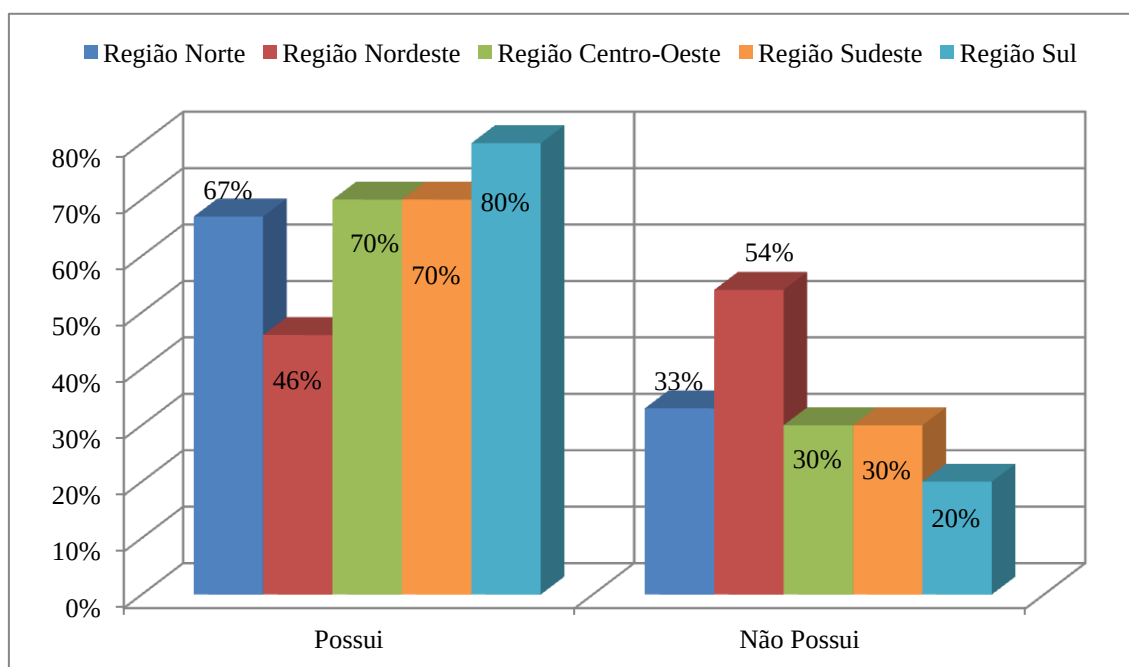
* Disponível em: < http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_EDU

Vemos, assim, que, segundo os números do CETIC (2017), o acesso à internet nas escolas da amostra coletada (1.347 escolas urbanas das cinco regiões do Brasil, segundo o CETIC, 2017) se expressa em números relativamente altos em todas as regiões brasileiras. Dentro da amostra coletada por este órgão de pesquisa em TIC os dados revelam que há um expressivo acesso à internet nestas escolas testadas. O número

da amostra de escolas testadas na pesquisa do CETIC (2017) é, sem dúvida, considerável para um censo de abrangência nacional. Sabe-se, porém, que o número de escolas públicas e privadas no Brasil, segundo dados do IBGE, é bem maior. Iremos cruzar estes números de pesquisa do CETIC, INEP, etc., na análise do contexto em que experienciamos nas escolas, durante o período de coleta dados para a nossa pesquisa.

O gráfico que segue traz números de pesquisa do CETIC (2017), dentro da amostra coletada, para o indicador “presença e ausência dos laboratórios de informática nas escolas” (c.f. CETIC, 2017). No gráfico do CETIC (2017) que segue os números são:

Gráfico 4: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D30B - escolas urbanas que possuem laboratório de informática”, nas categorias: “Possui” e “Não possui”



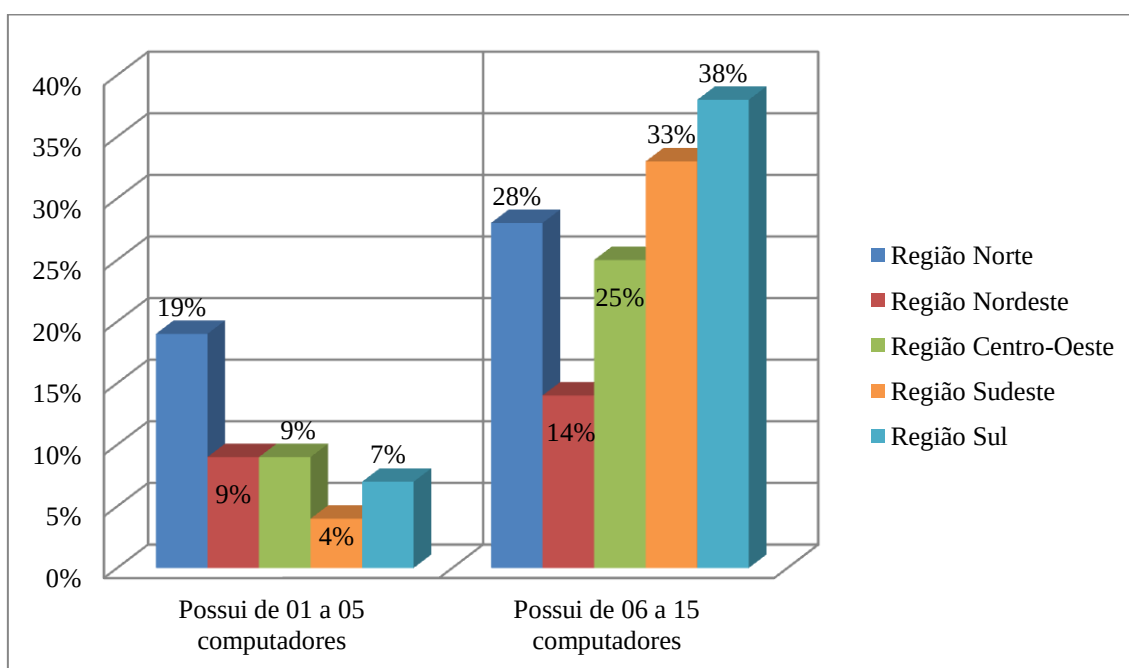
Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2017

Tomando por base estes números do CETIC (2017), nossa atenção se voltará para os números que se apresentaram para a região nordeste. De acordo com estes números, no ano de 2017 a ausência de laboratórios de informática nas escolas do nordeste da amostra testada pelo CETIC (2017) se apresentou em níveis altos (54%). Do ano de 2017, ano em que o CETIC (2017) coletou estes dados, para 2019, a pergunta que fazemos é: se houve sobressalto e/ou mudança nestes níveis altos de ausência de laboratórios de informática nas escolas? Segundo a nossa experiência durante visitas às

escolas em que coletamos dados para a nossa pesquisa, se confirma, ainda, que há escolas que estão com o laboratório de informática sucateado e desativado. Veremos mais sobre isto nos capítulos deste trabalho que trazem as análises de nossos dados coletados. Sigamos.

Os próximos números do CETIC (2017) são para o indicador “computadores em funcionamento nos laboratórios de informática das escolas” (c.f. CETIC, 2017). De acordo com o CETIC (2017), dentro da amostra coletada os números que se expressam para este indicador são:

Gráfico 5: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D30D - escolas urbanas, por número de computadores de mesa em funcionamento no laboratório de informática”, nas categorias: “Possui de 01 a 05 computadores” e “Possui de 06 a 15 computadores”



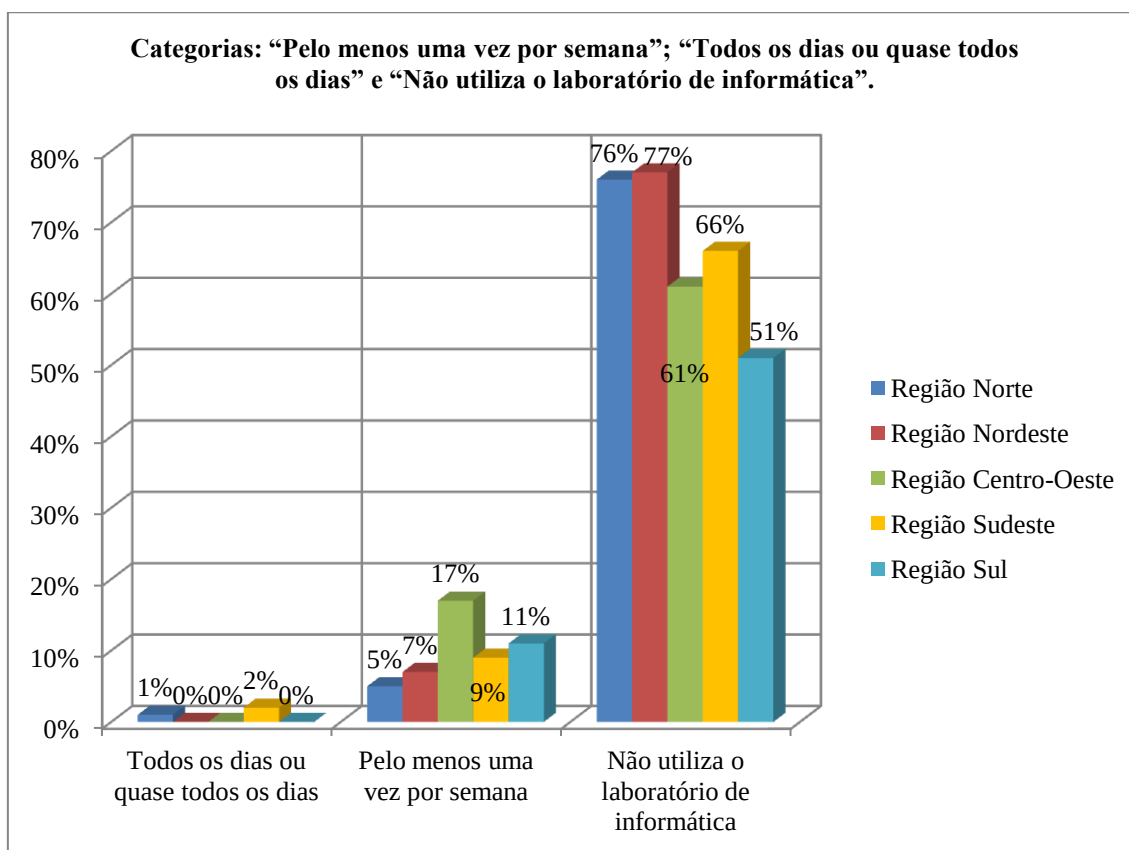
Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2017

Comparando os números para este indicador expresso acima e os números do gráfico 4 do CETIC (2017), percebemos que, segundo estes números, no ano de 2017 para a também Região Nordeste, a ausência de computadores e/ou dos suportes tecnológicos era grande. Não nos assustamos com estes números, pois esta foi uma realidade que constatamos em uma das escolas em que visitamos para coletar dados durante a nossa pesquisa do ano em transcurso. Seis dos dez professores que abordamos

relataram que na escola em que trabalham o laboratório de informática está desativado. Veremos adiante sobre isto.

O próximo gráfico do CETIC (2017) que segue traz números para o indicador “frequência de uso dos laboratórios de informática pelos professores na escola” (c.f. CETIC, 2017). Vejamos:

Gráfico 6: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “E4C - professores, por frequência de uso do laboratório de informática com os alunos”



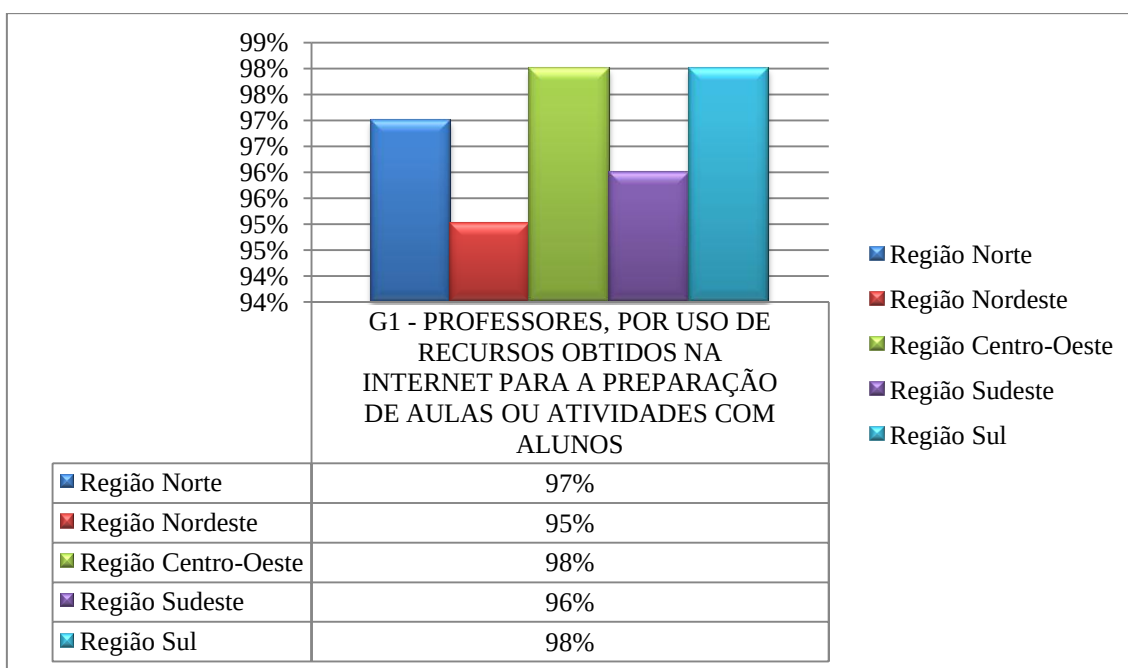
Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2017

Como vemos no gráfico do CETIC (2017), dentro da amostra coletada por este órgão, no ano de 2017 a não utilização dos laboratórios de informática na escola pelos professores se expressou em números altos para as cinco regiões brasileiras. O uso semanal destes suportes tecnológicos, também, se expressou em números baixos. Para 2019, de acordo com a experiência que tivemos durante a nossa coleta de dados, pois, conhecer a frequência do uso dos recursos tecnológicos pelos alfabetizadores na escola também, foi um indicador que utilizamos durante a nossa pesquisa, revelam que a não utilização dos laboratórios de informática ainda é alta entre os professores. Em duas

escolas públicas que estivemos, constatamos apenas o uso semanal destes laboratórios, para cumprir, segundo relato dos professores que abordamos, uma organização curricular da escola.

O próximo gráfico do CETIC (2017), expressa números para o indicador “obtenção de recursos na internet pelos professores para a preparação de aulas” (CETIC, 2017). De acordo com o CETIC (2017) os números para este indicador são:

Gráfico 7: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “G1 - professores, por uso de recursos obtidos na internet para a preparação de aulas ou atividades com alunos”



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2017.

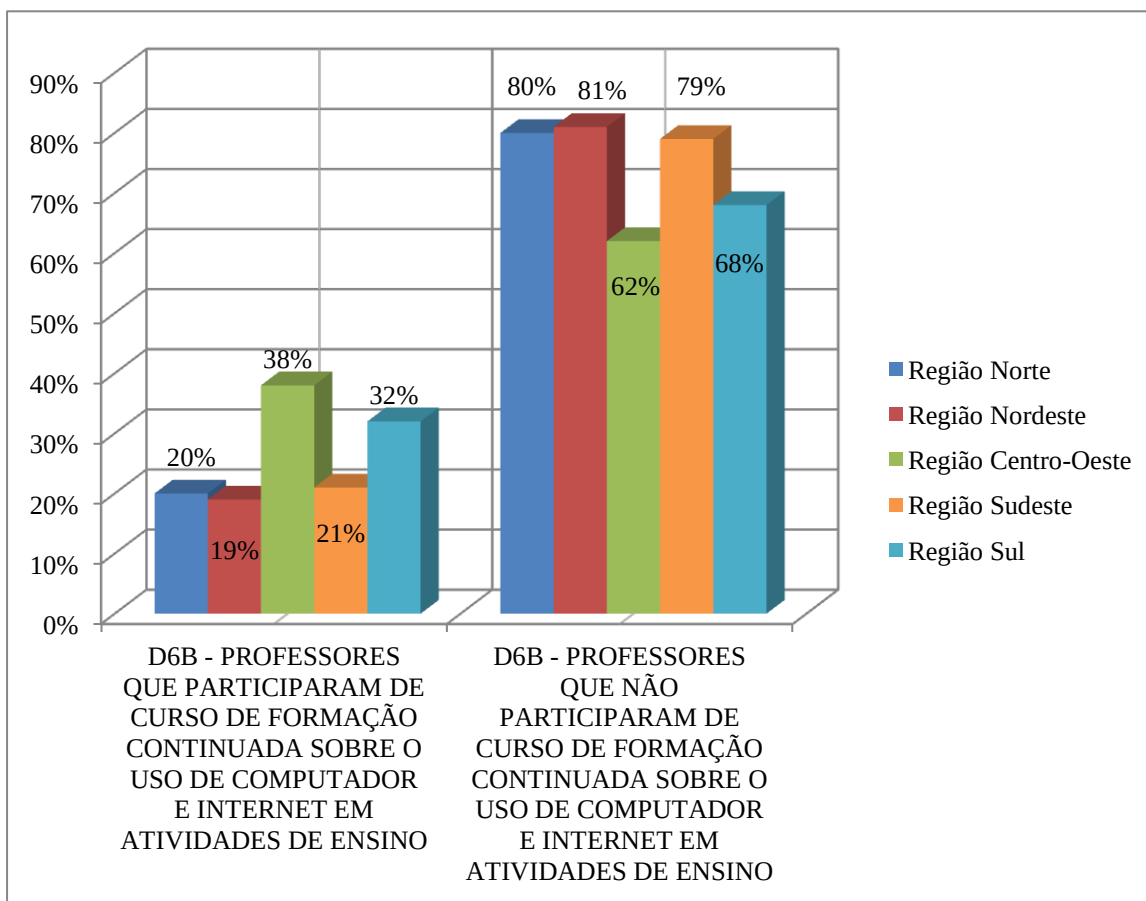
Conforme exposto nos números de pesquisa do CETIC (2017) ilustrados acima, para este indicador, dentro da amostra coletada, os números se apresentam em valores altos. Sabemos que se tornou comum entre os professores dos diversos níveis de ensino, já é uma constante, pesquisar na internet para preparar aulas e atividades escolares. Moran (2013), como já referenciado, afirma que a internet é uma fonte inesgotável de possibilidades metodológicas para o ensino. Professores, por conseguinte, tem-se utilizado desta fonte. Contudo, a nossa ressalva é de que, estes professores privilegiem em suas pesquisas na internet para preparar aulas, formas de atividades e práticas com tecnologias que valorizem e promovam os letramentos digitais e/ou multiletramentos nos alunos. Desta forma se evidencia, portanto, atividades de

relevo para o processo de ensino-aprendizagem com o uso de tecnologias. Vejamos um exemplo prática para este dado.

O professor pode buscar na internet formas de trabalhar com alunos dos anos iniciais, por exemplo, a construção/elaboração de um folder digital pelo software de edição/criação de textos Word. Além de trabalhar um gênero textual em um suporte tecnológico, promoverá nos alunos o letramento digital no software Word. Prossigamos.

O próximo gráfico do último censo do CETIC (2017) revela números para o indicador “participação e não participação de professores em processos formativos continuados de como se utilizar dos recursos tecnológico-digitais na escola” (CETIC, 2017). De acordo com o CETIC (2017):

Gráfico 8: Dados de pesquisa do CETIC referentes ao ano de 2017 por regiões do Brasil, para o indicador “D6B - professores que participaram e os que não participaram de curso de formação continuada sobre o uso de computador e internet em atividades de ensino”



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2017.

No ano de 2017, conforme pesquisa do CETIC (2017), na amostra coletada o número de professores que não participaram de programas e processos formativos continuados sobre como utilizar as tecnologias-digitais dentro da escola se expressou

em índices percentuais altos para as cinco regiões do Brasil. Na amostra do CETIC (2017) de 1.015 professores, poucos (expresso em percentual) testados relataram ter participado no ano de 2017 de uma formação continuada sobre como trabalhar na escola com tecnologias digitais (c.f. CETIC, 2017).

Conforme relato dos professores que nós abordamos em nossa pesquisa, a participação destes em programas e formações continuadas sobre como sistematizar práticas com o uso de TIC na escola é pouca, ou quase inexistente. Segundo relatam, seja por falta de tempo, ou por esquecimento dos órgãos estaduais e municipais de oportunizar para professores formações deste cunho. Estes são alguns dos fatores mencionados pelos professores que abordamos. A pesquisadora Kawamura (1990) defende que é necessária a qualificação do professor para que se utilize das tecnologias digitais dentro da escola. De acordo com a autora (1990, p. 14),

Em face da rapidez nas mudanças no processo de trabalho frente às inovações tecnológicas, a qualificação encontra limites estruturais no sistema educacional brasileiro, desde a impossibilidade material e humana de aquele equipar-se para acompanhar esse ritmo até constrangimentos ao nível internacional limitando as perspectivas de produção científica e tecnológica nos centros educacionais.

Segundo a autora, o atual contexto de massificação tecnológico-digital tem reconfigurado os espaços de atuação humanos de elaboração e desenvolvimento de práticas, em especial, o espaço educacional. Esta também é uma percepção das autoras Brito e Purificação (2011) e do filósofo Pierre Lévy (1999). Sendo assim, dentro do atual contexto da informatização que abrange também a escola, se faz necessário, conforme Kawamura (1990), preparar o professor para esta reconfiguração didático-espacial. Almeida e José de Almeida (1998) veem no processo de formação continuada um meio para preparar o professor para estes novos moldes que são advindos. Afirmam os autores (1998, p. 52, *grifos dos autores*) que,

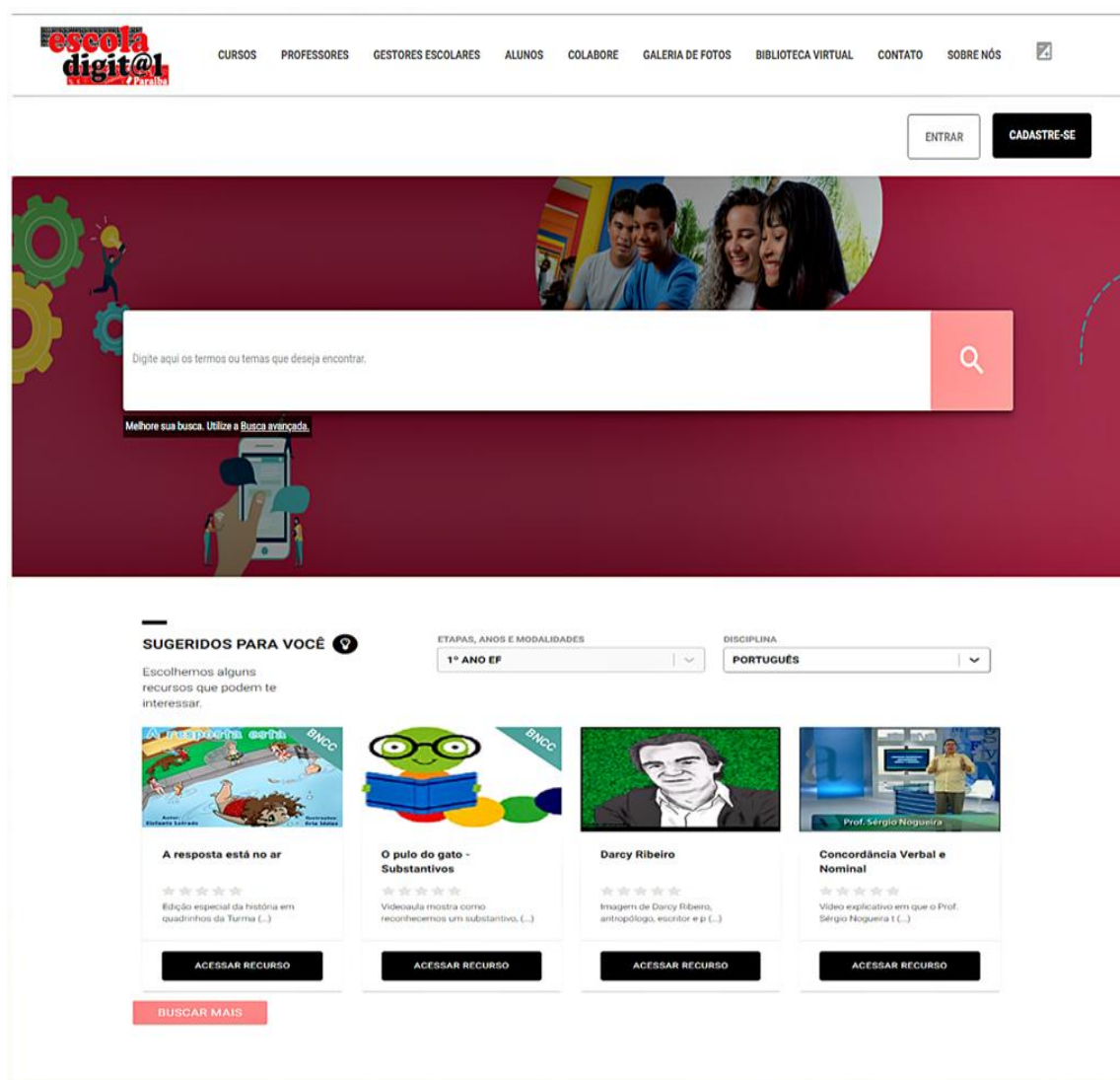
É preciso um processo de formação continuada do professor, que se realiza na articulação entre a exploração da tecnologia computacional, a ação pedagógica com o uso do computador e as teorias educacionais. O professor deve ter a oportunidade de discutir *como se aprende* e o *como se ensina*. Deve também ter a chance de poder compreender a própria prática e de transformá-la.

Este assunto, bem como, o acesso à internet na escola, a criação do laboratório de informática como um momento de e para os letramentos digitais nos impulsionam a

conversar sobre políticas públicas de gestão e monitoramento dos recursos informáticos nas escolas.

Como é de conhecimento, foram criadas as iniciativas governamentais e/ou programas que levaram às escolas laboratórios de informática, como, a Secretaria Especial de Informática (SEI) (ALMEIDA, 1987), o projeto pioneiro EDUCOM (KAWAMURA, 1990, p. 43) e o programa federal PROINFO e os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) (c.f. BRITO e PRUFICAÇÃO, 2011). No estado da Paraíba, há a iniciativa governamental estadual por nome ESCOLA DIGIT@L. Uma plataforma online que disponibiliza recursos e materiais informático-digitais para que professores dos diversos níveis de ensino apliquem em sala de aula. A figura que segue ilustra a interface da plataforma do ESCOLA DIGIT@L.

Figura 11: Interface do site do programa governamental Escola Digital



Fonte: print screen da tela do site Escola Digit@l.

Os programas, secretarias, núcleos e iniciativas governamentais citados são nominalmente reconhecidos como políticas que equiparam as escolas da rede pública de ensino com laboratórios de informática (computadores de mesa, *datashow*, notebooks, etc.), tendo em vista o acelerado e atual contexto tecnológico digital. O objetivo destas políticas se resume, logo, em uma política de implementação da informática educacional. Os computadores destes laboratórios de informática, isto é um dado que nós constatamos em nossas visitas às escolas, já vem das secretarias estadual e municipal educacionais com o sistema operacional Linux Educacional instalado. Todo o trabalho nos computadores do laboratório, portanto, se restringe a este pacote que já vem instalado pelas secretarias. De acordo com Brito e Purificação (2011, p. 72, *grifos das autoras*),

Mas ainda persiste, nos órgãos públicos ligados à educação e em escolas privadas, a aquisição de computadores atrelada à compra de pacotes fechados de *softwares* educacionais e à capacitação de professores, a qual fica, em muitos casos, restrita ao uso dos *softwares* oferecidos pela empresa vencedora da licitação.

Atesta-se, assim, segundo a citação referida, que a mecanização e estatização destes programas sobre estes laboratórios de informática instalados nas escolas são notórias. Não queremos, contudo, dizer que o sistema operacional Linux Educacional não é bom e nem funcional para o setor educacional. Nossa compreensão, pelo contrário é de que não há destas políticas assistencialismo sobre o que de fato resultaria em ganhos nos letramentos digitais dentro das escolas. Observa-se, e os professores que abordamos atestam esta percepção, que são políticas de não assistencialismo em como se utilizar de tecnologias dentro da escola, de não manutenção destes recursos e de não qualificação de professores nestes recursos. Veremos no relato de professores que abordamos, que a existência do sinal de internet nas escolas é quase nula, limitando, assim, de se alçar voos maiores nos letramentos digitais, nas escolas.

Nestes termos e conforme o relato dos alfabetizadores que abordamos, uma política de informatização na escola, em especial, na alfabetização, deve consistir, deste modo, em uma política de assistencialismo real e contínuo a professores, não só na qualificação para o uso com as tecnologias na escolas, mas, sobretudo, no acompanhamento dos ganhos em letramentos digitais que advirem. E, igualmente, como um suporte para a manutenção e implementação de um acesso à internet de qualidade nos laboratórios das escolas. Atividades na escola com o uso da internet e dos suportes tecnológicos bem assessorados pelos professores, como vimos com os pesquisadores

Frade (2004) Frías-Gusmán (2015), Rojo (2012), Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), resultam em letramentos digitais e em uma “multialfabetização”.

O que se pode concluir, portanto, olhando para os dados de pesquisa destes órgãos citados, é de que há um expressivo, elevado e extenso horizonte em números acerca da utilização dos recursos tecnológico digitais na contemporaneidade. Mas, que, ao mesmo, parecem ser índices díspares e tangentes à escola, quando se confronta estes números com a fala de alfabetizadores e com a experientiação — nós, pesquisadores, experienciamos — do real contexto que se há atualmente em muitas escolas públicas, com baixo, ou nenhum acesso à internet, ausência de técnicos, ausência de laboratórios e, também, de qualificação dos professores para uso destes novos recursos, instrumentos tecnológico-digitais.

3. DESCRIÇÃO DO PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Pensar a pesquisa é, antes, pensar todas as estratégias e meios que darão corpo ao percurso investigativo-científico. A pesquisadora Caseli (2011, p. 09, **grifo do autor**) destaca a relevância da metodologia afirmando que, “a **metodologia** apresenta, por meio do método (sequências de passos), a forma de percorrer o caminho que leva a essa validação e verificação na busca do conhecimento”. É na metodologia, portanto, afirma a autora, que ficam visíveis os passos que foram tomados para se chegar à validação e/ou constatação final da pesquisa transcorrida.

A este capítulo reservamos a descrição de nosso percurso metodológico. Com a finalidade de uma melhor organização na apresentação dos dados da pesquisa e das análises, dividimos em duas seções. Na primeira parte (terceiro capítulo) constam os aspectos metodológicos do transcurso investigativo. E na segunda parte (quarto capítulo), adentramos na apreciação dos dados levantados e nos resultados apontados.

3.1. A natureza da pesquisa

Esta pesquisa no que tange à abordagem (SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009), é do tipo pesquisa qualitativa. Encaixa-se na descrição de Fonseca (2002 apud SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009, p. 33), quando diz que a pesquisa qualitativa “se organiza com um maior enfoque na interpretação do objeto de pesquisa e no contexto”. Segundo Silveira e Córdova (2009, p. 32) a pesquisa qualitativa procura “descrever, compreender e explicar um dado fenômeno”. Quanto aos objetivos, segundo descrição de Gil (2007), esta pesquisa tangencia aspectos de pesquisas do cunho exploratória e explicativa (apud SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009). Exploratória, pois, conforme Gil (2007), envolve “entrevistas com pessoas (sujeitos) que têm relação direta com o problema investigado. E que, também, envolve análise de exemplos de práticas para estimular a compreensão”(apud SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009, p. 35). Explicativa, pois, segundo o autor (2007), “procura identificar e explicar os fatores que intercorrem na ocorrência do fenômeno investigado”(apud SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009, p. 35). Quanto ao procedimento, conforme descrição de Fonseca (2002), é uma pesquisa de campo. Envolve, segundo o autor, “a coleta de dados com pessoas” (apud SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009).

3.2. Os colaboradores/participantes da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram, ao total, 17 professores da alfabetização da Rede Pública de ensino, de João Pessoa. A aplicação dos instrumentos de pesquisa se deu em três grupos de sujeitos, a saber:

- 1) O primeiro grupo de sujeitos foi de 07 professoras do ciclo da alfabetização, especificamente do 3º Ano do Ensino Fundamental, da rede municipal de ensino, que participavam de um evento municipal de educação. Este primeiro grupo de sete professoras participou, apenas, da técnica de representação de significados.
- 2) O segundo grupo de sujeitos foi de 10 professores do ciclo da alfabetização, sendo 06 professores de uma escola da rede estadual localizada no Bairro dos Estados, de João Pessoa, e 04 professores da rede municipal de ensino, 03 de uma escola do bairro do Grotão, e 01 de uma escola do Bairro dos Novais. Esses 10 professores participaram das entrevistas gravadas.
- 3) O terceiro grupo de sujeitos contou com 03 dos 04 professores da rede municipal. Esses três professores participaram do momento de observação da prática por meio de filmagem. As três professoras que participaram deste momento de observação da prática, também estão presentes no segundo grupo de professores que participaram das entrevistas gravadas.

O quadro que segue traz um perfil de cada uma das sete professoras alfabetizadoras que participaram da aplicação da técnica de representação de significados.

Quadro 6: Perfis do primeiro grupo de 07 professores que participaram da técnica

Professor(a)	Gênero	Idade	Tempo de atuação profissional	Formação	Série em que atua
PA	Feminino	41 anos	21 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização
PB	Feminino	41 anos	11 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização
PC	Feminino	55 anos	15 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização
PD	Feminino	53 anos	18 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização
PE	Feminino	37 anos	10 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização
PF	Feminino	57 anos	07 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização
PG	Feminino	39 anos	18 anos	Formação superior em Pedagogia	3º ano do Ensino Fundamental. Ciclo da Alfabetização

Fonte: Elaborado pelo autor.

Estas sete professoras alfabetizadoras nos foram apresentados por uma gestora educacional durante um evento de educação da rede municipal de ensino em João Pessoa. Solicitamos da gestora, sete professores que atuam no ciclo da alfabetização em escolas públicas da cidade. Nosso critério de escolha neste primeiro grupo de professores foi, portanto, que fossem alfabetizadores da rede pública de ensino.

O segundo grupo de professores para as entrevistas individuais, contou com 10 professores da alfabetização, sendo 06 de uma escola da rede estadual no Bairro dos Estados, 03 de uma escola da rede municipal no bairro do Grotão, e 01 professora de uma escola da rede municipal no Bairro dos Novais. O quadro que segue apresenta os perfis deste segundo grupo de professores participantes.

Quadro 7: Perfis do segundo grupo de 10 professores que participaram das entrevistas

Professor(a)	Série em que atua	Gênero	Idade	Formação	Tempo em que exerce a docência na Educação Básica	Possui curso básico de informática	Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada
P1	3º Ano	Feminino	49 anos	Antigo Magistério. Formação superior em Pedagogia.	Mais de 10 anos	SIM	Sim. Programas “Liga pela Paz” e “SOMA”
P2	3º Ano	Feminino	49 anos	Superior completo em Pedagogia. Especialização em andamento.	Mais de 10 anos	SIM	NÃO
P3	4º Ano	Feminino	38 anos	Superior completo em Pedagogia	Mais de 07 anos	SIM	NÃO
P4	4º Ano	Masculino	22 anos	Superior em andamento em Pedagogia	Menos de 01 ano	NÃO	NÃO
P5	1º Ano	Feminino	45 anos	Superior completo em Pedagogia. Especialização incompleta em Supervisão e Orientação.	15 anos	SIM	Sim. “PNAIC”
P6	2º Ano	Feminino	61 anos	Superior completo em Pedagogia	Mais de 30 anos	NÃO	Sim. Programas “PNAIC” e “SOMA”.
P7	1º Ano	Feminino	42 anos	Superior completo em Pedagogia	Mais de 10 anos	SIM	Sim. Programa “PNAIC”.

P8	5º Ano	Feminino	49 anos	Superior completo em Geografia. Especialização completa na área de Geografia.	25 anos	SIM	Sim. “PNAIC” e “Formação da Vivo”.
P9	1º Ano	Feminino	45 anos	Superior completo em Pedagogia. E especialização na área da Psicopedagogia.	Mais de 10 anos	SIM	Sim. “Pró-Letramento”.
P10	1º ANO	Feminino	35 anos	Nível superior em Pedagogia. E especialização incompleta em Supervisão escolar	Mais de 06 anos	SIM	Sim. PNAIC; Formação da EJA

Fonte: Elaborado pelo autor.

O critério de escolha neste segundo grupo de dez professores foi de que atuem, ou já tivessem atuado no ciclo da alfabetização de escolas públicas da cidade de João Pessoa. Ou seja, de que sejam professores alfabetizadores. E de que usem, igualmente, ou já tenham se utilizado na escola, dos recursos informáticos.

Só três professoras alfabetizadoras dentre os dez professores que entrevistamos — seis professores da escola estadual não utilizam o laboratório, pois o mesmo se encontra desativado, e uma das três professoras da escola municipal do Grotão que entrevistamos relatou não utilizar semanalmente o laboratório — mencionaram utilizar o laboratório de informática, na escola. Assim, a observação da prática só se transcorreu com três alfabetizadoras. Duas professoras foram da escola municipal do bairro do Grotão, e uma alfabetizadora do Bairro dos Novais.

3.3. Levantamento/coleta dos dados

Os dados levantados e/ou coleta de dados se deram por meio de três procedimentos:

- O primeiro procedimento metodológico foi a técnica de representação de significados para o termo “tecnologias digitais”, com elaboração prévia de ficha de experimento aplicado a um primeiro grupo de sujeitos composto por 07 professoras do ciclo da alfabetização;
- O segundo procedimento foram as entrevistas individuais gravadas por software de gravação de voz, com roteiro elaborado, em agendamento pré-estabelecido, aplicado a um segundo grupo de sujeitos composto por 10 professores de três escolas públicas de João Pessoa;

- c) O terceiro procedimento foi a filmagem da observação de práticas de utilização do laboratório de informática de um terceiro grupo de 03 professoras alfabetizadoras (que também participaram das entrevistas) de duas escolas municipais de João Pessoa.

Sobre a técnica de representação de significados aplicada, convém fazermos algumas especificações. Há o método “rede semântica” (c.f. VERA-NORIEGA et al, 2005), a técnica que aplicamos, contudo, não pôde ser caracterizada como uma “rede semântica”. Pois só viemos a conhecer em profundidade os aspectos estruturais (“tamanho da rede semântica [TR]”, “núcleo da rede semântica [NR]”, “valor do peso semântico [PS] e a “distância semântica quantitativa [DSQ]”, conforme descrição de Vera-Noriega et al [2005]) deste método, já transcorrido a aplicação do instrumento elaborado. O que, logo, resultou na incompletude destes aspectos estruturais durante a aplicação, para poder caracterizar de fato uma “rede semântica”. Sendo assim, a técnica que aplicamos não é uma “rede semântica”.

Não seguido os moldes que caracterizam uma “rede semântica” e para não perder esses dados que levantamos, adaptamos a ideia. Esses dados, pensamos, poderiam ser aproveitados em uma análise, mesmo que breve. Deste modo, mantivemos este instrumento de coleta de dados como um dos aspectos metodológicos de nosso transcurso investigativo.

3.3.1. Instrumentos para a coleta de dados

A entrevista foi do tipo semi-estruturada. Conforme descrição de Gerhardt et al (2009, p.72), em entrevistas deste cunho, as perguntas feitas seguem a ordem de “um roteiro previamente elaborado”, contudo, o entrevistado (sujeito da pesquisa) “tem liberdade de falar livremente sobre os desdobramentos que surgiam no ato da entrevista” (GERHARDT et al, 2009, p. 72). A primeira parte do roteiro de perguntas por título “perfil dos sujeitos da pesquisa” foi extraída do trabalho de Oliveira (2018)⁴⁷. As perguntas da segunda parte do roteiro foram feitas com base na leitura do texto de Brito e Purificação (2011)⁴⁸. O roteiro de perguntas se encontra nos anexos.

As datas de elaboração e aplicação dos procedimentos acima mencionados se transcorreram conforme o quadro que segue:

⁴⁷ Extraído do projeto de pesquisa de mestrado em Serviço Social apresentado pela autora.

⁴⁸ BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um (re)pensar**. Curitiba: Intersaberes, 2011.

Quadro 8: Cronograma de elaboração e aplicação dos instrumentos de coleta de dados

Procedimento	Data de elaboração e/ou aplicação	Escola ou Local	Quantidade de sujeitos abordados	Duração e/ou tempo de execução
Elaboração de ficha para a técnica de representação de significados	04/07/2018	–	–	–
Aplicação da técnica de representação de significados	06/07/2018	Evento de professores da Rede Municipal de ensino de João Pessoa	07 professoras.	30 minutos
Elaboração de roteiro para entrevista	23/06/2018	–	–	–
Entrevistas com professores alfabetizadores	Conferir Quadro 7	01 Escola Estadual; Duas escolas Municipais.	10 Professores. Escola Estadual: 06 professores; Escola Municipal 01: 03 professoras; Escola Municipal 02: 01 professora.	Conferir Quadro 7
Filmagem da prática	P7: Dia 19/03/2019. P8: Dia 18/03/2019. P10: Dia 27/03/2019.	02 Escolas da Rede Municipal.	03 professoras da rede municipal de ensino.	Prática da professora P7: 28m29s de filmagem. Prática da professora P8: 01m11s de filmagem. Prática da Professora P10: 25m29s de filmagem.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dias em que foram realizadas as entrevistas com os professores se transcorreram conforme quadro que segue.

Quadro 9: Cronograma e tempo das entrevistas

Professor entrevistado	Esfera de ensino	Dia da entrevista	Duração da gravação da entrevista
P1	Estadual	20/08/2018	11m25s
P2	Estadual	22/08/2018	02m27s
P3	Estadual	23/08/2018	09m08s
P4	Estadual	24/08/2018	10m59s
P5	Estadual	03/09/2018	04m57s
P6	Estadual	04/09/2018	06m10s
P7	Municipal	13/02/2019	19m26s
P8	Municipal	20/02/2019	04m44s
P9	Municipal	20/02/2019	04m02s
P10	Municipal	27/03/2019	08m11s

Fonte: Elaborado pelo autor.

A transcrição do áudio das gravações se deu em parte por meio do software de edição de textos Word e pelo software de transcrição de áudio “SpeechTexter”⁴⁹. A transcrição das filmagens foi feita pelo software de edição de textos Word, da Microsoft. Dividimos em cenas, para facilitar a transcrição.

3.3.2. Locais e período de execução da pesquisa

Concernente aos locais e período de execução da pesquisa, a aplicação da técnica de representação de significados ocorreu com sete professoras durante um evento para professores da Rede Municipal que se realizou na Estação Cabo Branco – Ciência, Cultura e Artes, do bairro do Cabo Branco, na manhã do dia 06 do mês de julho de 2018.

A realização das entrevistas aconteceu em três escolas da rede pública de ensino de João Pessoa⁵⁰. A primeira escola pertence à esfera estadual de ensino, localizada no Bairro dos Estados da cidade de João Pessoa. A segunda escola pertence à esfera municipal de ensino, localizada no bairro do Grotão. A terceira escola, também da esfera municipal de ensino, está localizada no Bairro dos Novais.

Na escola da Rede Estadual, a realização das entrevistas com 06 professores alfabetizadores aconteceram nas manhãs do mês de agosto e início do mês de setembro do ano de 2018. As idas tiveram agendamento prévio, com dias e horários pré-estabelecidos em conversa com a supervisão da escola. Na referida escola, nossas idas eram diárias, totalizando um máximo de duas semanas de permanência na escola.

Na primeira escola da rede municipal, a realização das entrevistas com 03 professoras alfabetizadoras aconteceram nas manhãs dos dias 13 e 20 de fevereiro do ano de 2019.

Na segunda escola municipal, a realização da entrevista com uma professora alfabetizadora ocorreu na tarde do dia 27 de março de 2019.

⁴⁹ É um software (aplicativo) que converte áudio, o som da fala em texto escrito. É desenvolvido pela *SpeechTexter* e roda em smartphones com sistema operacional *Android*. O download pode ser feito pelo *Google Play Store* nos celulares e no site www.speechtexter.com. Este software é multilíngue.

⁵⁰ Na seção **Anexos** desta dissertação consta as três cartas de anuência com mais detalhes sobre as referidas escolas. Por questões de ética em pesquisas, não mencionaremos os nomes das instituições parceiras no corpo textual deste trabalho.

Quadro 10: Demonstrativo dos locais e período de execução da pesquisa

Escola ou Local	Período	Quantidade de sujeitos abordados	Procedimento realizado
Evento com professores da rede municipal	Manhã do dia 06/07/2018.	07	Aplicação da técnica de representação de significados.
Estadual	De 20 à 24/07/2018. E dias 03 e 04/09/2018.	06	Entrevistas gravadas.
Municipal 01	Dias 13 e 20/02/2019 as entrevistas. Dia 18/03/2019 a primeira prática filmada. Dia 19/03/2019 a segunda prática filmada.	03	03 entrevistas gravadas. 02 práticas filmadas.
Municipal 02	27/03/2019 (os dois procedimentos).	01	01 entrevista gravada. 01 prática filmada.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os critérios de escolha destas três escolas públicas foram:

- Uma escola da rede estadual de ensino de um bairro considerado “nobre” da cidade de João Pessoa. Que possua ciclo da alfabetização e, conseqüentemente, professores alfabetizadores, e que há, ou já teve, laboratórios de informática, recursos tecnológicos, etc.
- Duas escolas da rede municipal de ensino de dois bairros de “periferia” da cidade de João Pessoa, com o ciclo da alfabetização e professores alfabetizadores, em que há, ou já teve, laboratórios de informática, recursos tecnológicos, etc.

3.4. Corpus de pesquisa

O corpus desta pesquisa está constituído conforme quadro que segue.

Quadro 11: Corpus da pesquisa

Instrumentos/Dados	Sujeitos alvo; Campos; Esferas
Dados oriundos de uma técnica de representação de significados	07 Professores(as) do Ciclo da Alfabetização da rede municipal de ensino
Respostas oriundas de entrevistas gravadas	10 Professores(as) Alfabetizadores(as) da Rede Pública de Ensino (estado e município)
Cenas de filmagens da observação da prática no laboratório de informática	03 Professoras da rede municipal de ensino

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.5. Riscos e benefícios da pesquisa

Esta pesquisa não corresponde nenhum risco a integridade física e moral dos sujeitos participantes, como também, das instituições parceiras. A aplicação dos instrumentos de coleta de dados (entrevistas e filmagem da prática) se deu de forma acadêmica, responsável, em conversa prévia e agendada; todos os sujeitos foram esclarecidos acerca dos procedimentos realizados. A exposição e análise dos dados levantados se deram conforme os padrões de ética e conduta em pesquisas instituídas pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal da Paraíba.

Toda a execução do plano de pesquisa proposto só ocorreu após aprovação por meio de parecer consubstancial da Plataforma Brasil⁵¹ (ANEXO A).

Os áudios da gravação de voz das entrevistas e as filmagens realizadas foram transportados em dispositivos móveis de memória (gravador, smartphone, pen drive, cartão de memória). Não houve a perda, nem o extravio destes dados durante o deslocamento.

Como benefícios, apontamos que este trabalho fornece a professores, como, igualmente, a estudiosos e pesquisadores que se interessam por pesquisas que versam sobre os letramentos digitais, sobre o uso de tecnologias na alfabetização, uma fonte de dados, a descrição de práticas, e respostas sobre a problemática da inserção de tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem, um fato que emerge da atual informatização tecnológica. E, principalmente, um trabalho que traz o registro de vozes (concepções) de alfabetizadores da escola pública sobre o diálogo com as tecnologias digitais já no processo de alfabetização escolar. Um estudo que aborda um tema circular em nosso atual contexto histórico (difusão tecnológica), portanto, de imprescindível leitura.

⁵¹ Plataforma online do Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) para submissão de projetos de pesquisa científica. Site: <http://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf>. Após cadastro na plataforma, o pesquisador submete um projeto para que passe por aferição ética. Um procedimento indispensável, pois fornece segurança ao transcurso da pesquisa.

4. O USO DE TECNOLOGIAS NA COMPREENSÃO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES: ANÁLISE DOS DADOS LEVANTADOS

Este capítulo é destinado à análise e discussão dos dados levantados durante o período de coleta. Para uma maior organização na apresentação e apreciação destes dados, dividimos este capítulo em três seções. Na primeira seção, discorreremos com a descrição e análise dos dados oriundos de uma técnica de representação de significados. Na segunda seção, adentraremos na análise das entrevistas. E na terceira e última seção deste capítulo, finalizaremos com a apresentação e a análise das filmagens de três práticas observadas.

4.1. Análise dos dados oriundos de uma técnica de representação de significados

Para exemplificar as pesquisas que partem da busca por representações de significados, gostaríamos de mencionar o estudo por título “Informática na educação: representações sociais do cotidiano”, organizado pela pesquisadora Gianolla (2006). A autora buscou em pessoas da sociedade, professores, jovens, crianças, usuários proficientes e, também, os não usuários das tecnologias digitais, em matérias das principais revistas do meio midiático, representações para o termo tecnologias digitais. Gianolla (2006) quis entender as tecnologias digitais pela representação social cotidiana que se há sobre elas. Com sua pesquisa finalizada, a autora conclui dizendo que,

Diante das questões apresentadas, podemos concluir que a representação social da informática é parte fundamental a ser considerada, quando se deseja discutir os modos de utilização ou de não-utilização de seus recursos, nos diversos contextos sociais (GIANOLLA, 2006, p. 114)

Assim, nas representações e percepções sociais sobre este tema/termo, foi que a pesquisadora compreendeu o que leva ao uso, como também, o não uso da informática em setores e esferas sociais, como por exemplo, na educação.

Para descobrir alguns dos significados e representações para o termo/assunto tecnologias digitais, buscamos quais são as representações em significados professores do ciclo da alfabetização sobre. Para este alcance, elaboramos uma ficha (em anexo) e aplicamos esta técnica de representação de significados a um primeiro grupo de sujeitos, composto por 07 professoras do 3º ano do Ensino Fundamental da Rede Municipal de ensino de João Pessoa, que participavam de um evento municipal de educação. Pedimos

para que cada uma das 07 professoras escrevesse na ficha quais são os cinco primeiros significados que atribuem quando escutam a palavra TECNOLOGIAS DIGITAIS⁵². Estas professoras participantes foram nomeadas de PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG. Os significados advindos na percepção destas professoras para representar este termo/assunto foram:

Quadro 12: Representação de significados para o termo tecnologias digitais

Termo/ Palavra	Significados advindos na percepção das professoras						
	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG
Tecnologias Digitais	Desafio	Vídeos	Vídeo	Notebook	Conhecimento	Necessário	Instrumentos
	Novidades	Mídias	Aula de informática	Net	Vídeo	Urgente	Aprendizagem
	Aprendizagem	Informação	Filme	Jogos educativos	Jogos	Cautela	Facilitadores
	Modernidade	Atualização	Mídia	Conhecimento	Habilidade	Limite	Vivências
	Conhecimento	Prática	Tele-aula	Tablet	Filme educativo	Importante	Realidade

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em uma leitura do quadro acima, observamos que, na percepção da PA, o termo “tecnologias digitais” significa “desafios”. Coincidentemente, uma significação que também é mencionada pelo pesquisador Moran (2013), como vimos. Nestes termos, podemos entender que, tecnologias digitais significam na percepção desta professora, meios, instrumentos que exigem novas capacidades e habilidades não fáceis, mas, que podem ser adquiridos por intermédio da experimentação diária. Orientar atividades nestas novas tecnologias representa na percepção desta professora, presumimos, atividades não fáceis. Este fato é discutido por Moran (2013), como referenciado em capítulos anteriores. De acordo com Gianolla (2006, p. 60), o medo e a insegurança, sentimentos de dependência e impotência na manipulação das tecnologias digitais são fatores recorrentes, ainda, entre os profissionais da educação. O pesquisador Tapscott (2010, p. 29) salienta que “(...) nós, como adultos, tivemos de nos adaptar a ela — um tipo diferente e muito mais difícil de processo de aprendizado”.

Nas percepções das PA e PG, o termo “tecnologias digitais” significa “aprendizagem”. Como, igualmente, na percepção da PA e das PD e PE, “tecnologias” digitais significam “conhecimento”. Na percepção destas professoras, as tecnologias

⁵² Antes de solicitarmos que estas professoras escrevessem cinco significados para o termo tecnologias digitais, pedimos que escrevessem cinco significados para uma palavra aleatória a que delimitamos. A palavra aleatória foi MAÇÃ. Consiste em uma dinâmica da técnica, escrever primeiro sobre uma palavra aleatória e logo em seguida sobre a palavra, termo delimitado.

digitais representam novos meios de e para aprendizagem/conhecimento. Aprendizagem de não somente das habilidades e técnicas de utilização destes novos meios/recursos informáticos, de domínio nos letramentos digitais e multiletramentos nas tecnologias digitais, como vimos em Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), Rojo (2012), mas, também, como vimos em Frade (2004; 2012; 2015), de aprendizagem dos gestos de escrita e de leitura nos suportes tecnológicos. Lévy (1999) afirma que precisamos conhecer e aprender sobre a “ciberfilosofia” (conhecimentos específicos sobre as tecnologias digitais). Esta representação incide diretamente com a percepção das PD e PE quando acreditam significar as tecnologias digitais “conhecimentos”. São recursos informáticos, como sabemos, que geram amplitude de conhecimentos gerais e de mundo por meio das vastas opções de pesquisa, bem como, de catalogação de livros e enciclopédias virtuais, de leituras hipertextuais disponíveis na internet.

Na percepção da PA, o termo “tecnologias digitais” significa “novidades” e “modernidade”. Na percepção da PB, “tecnologias digitais” significam “atualização”. A percepção de que as tecnologias digitais compreendem o novo é uma representação de todos os inseridos neste atual contexto tecnológico digital. Quando olhamos para tecnologias anteriores, como o rádio, a televisão, o telefone, etc., vemos que as tecnologias que se apresentam hoje são, sem dúvida, novidades. Digamos que esta é uma representação global para este termo. Esta é uma percepção, também, de Lévy (1999), como vimos, quando compreende que as tecnologias digitais representam a modernidade. E, igualmente, das pesquisadoras Weber, Santos, Cruz (2014), e Santaella (2009), que atribuem às tecnologias como a cultura moderna ascendente. A percepção da PB de que as tecnologias digitais significam “atualização” tem inclinação com a compreensão de Lévy (1999), quando este afirma que utilizar as tecnologias digitais hoje é estar atualizado à “cibercultura” ascendente. Na percepção de Tapscott (2010), nós, não imigrantes à informatização, mas, adaptados, precisamos estar atualizados às tecnologias digitais que estão em voga. A PG menciona “realidade” como expressão para “tecnologias digitais”. A era digital, como expresso em Lévy (1999), é a nossa realidade contemporânea.

Na percepção da PB as “tecnologias digitais” significam, também, “vídeos”, “mídia”, “informação”, como, do mesmo modo, na percepção da PC que menciona “vídeo”, “mídia” e a PE que menciona “vídeo”, igualmente. Uma representatividade clara das conhecidas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), bem como, da vastidão multimídia, audiovisual e informacional das redes de internet e dos suportes tecnológicos digitais. Essas representações vimos nos estudos teóricos do pesquisador

Lévy (1999), quando descreve de forma proficiente os aspectos multimídia informacional das atuais tecnologias (“ciberespaço”, “virtualização”), e com os pesquisadores Dudeney, Hockly, Pegrum (2016) e Rojo (2012). A pesquisadora Rojo (2012) afirma que a construção da definição de “multiletramentos” tem relação com o aspecto multimídia presente nas tecnologias digitais. Frias-Guzmán (2015), como já referenciado, define “multialfabetização” para designar uma alfabetização que acontece, também, por meio de recursos multimídia informacionais (vídeo, áudio, hipertextos, etc.).

A PB atribui ao termo “tecnologias digitais” o significado “prática”. Esta percepção dialoga com a expressão “vivências” atribuída pela PG. Neste sentido, conforme a percepção destas professoras, fica evidente que as tecnologias digitais demandam a prática, rotineira e costumeira, a experimentação diária, a vivência cotidiana. Os letramentos digitais nos suportes tecnológicos, como vimos, exigem de seus usuários a utilização e a manobra cotidiana destes mecanismos e recursos informáticos. Para que ocorram não só a apreensão dos aspectos estruturais destas tecnologias digitais, mas, sobretudo, como já referenciado neste estudo, a habilidade de manusear as técnicas destes recursos digitais em práticas sociais (DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016). Sob esta percepção, menciona Almeida (1987, p. 76) que, “(...) concretamente a escola, assim como existe, tem que dosar experimentação e descoberta com cargas de informação e conteúdos que permitam novas descobertas e sínteses”.

Na percepção da PC, as “tecnologias digitais” significam “aula de informática” e “tele-aula”. Essa representação de que as tecnologias digitais compreendem a virtualização das aulas é uma percepção que começou a ganhar força a partir da criação das plataformas de Educação a Distância (EAD), que tornaram o ensino não presencial, ou semi-presencial, com horários, disciplinas e tutores que se adaptam aos usuários; um transcurso de ensino-aprendizagem que se dá impreterivelmente pela internet. Como também, pela disseminação das videoaulas, na rede social *YouTube*, por exemplo, e dos populares *podcasts* e *webquests*, espalhados aos milhares pela internet, disponível e acessível a todos. Essa percepção é comentada e descrita pelas pesquisadoras Gomez (2010), que analisa estes novos espaços virtuais de ensino e atuação docente e discente em rede (c.f. GOMEZ, 2010), e de Gonçalves (2011), que em seus estudos dá visibilidade a dinâmica organizacional da EAD (GONÇALVES, 2011)⁵³.

⁵³ GONÇALVES, Maria Ilse Rodrigues. **Educação na cibercultura**. Curitiba – PR: CRV, 2011.

A PC e a PE utilizam as palavras “filme” e “filme educativo”, também, como significados para o termo “tecnologias digitais”. Sem dúvida, as tecnologias digitais ampliaram o acesso e distribuição virtual da cinematografia e filmografia, seja de cunho educativo, como, em diversos outros gêneros. Depois da instalação dos laboratórios de informática nas escolas, a apresentação de filmes educativos, bem como, de documentários, tornou-se uma constante das práticas escolares.

A PD utilizou “notebook”, “net” e “tablet” para significar as “tecnologias digitais”. Coincidentemente, a PG utilizou “instrumentos” como um dos significados para o “termo tecnologias”. Esta percepção das professoras descreve alguns dos vastos instrumentos tecnológicos produzidos na era digital. Como sabemos, o notebook é um instrumento tecnológico que inaugurou a chamada “portabilidade computacional”, computadores móveis, a net é uma dentre milhares de atribuições para se referir à internet, o *tablet* é um suporte tecnológico todo executado pelo toque dos dedos, o chamado *touch screen*, dispensa o mouse e o teclado físico, tendo o teclado digital como movimentador de escrita na tela.

Este dado reforça, conforme destacado, a popularidade que há destes instrumentos entre os professores. Deixando claro, portanto, que o uso do notebook, do *tablet* e da internet é essencial para a prática do professor.

As PD e PE mencionaram “jogos educativos” e “jogos” para significar o termo “tecnologias digitais”. Os jogos em espaço virtual, ou “ciberespaço” são uma constante da era digital, seduzindo com sua interface multidimensional a milhares de jovens e crianças. Esta percepção também é descrita por Lévy (1999), quando detalha em seus estudos sobre a disseminação dos jogos no “ciberespaço”. Os jogos em espaço virtual ganham, assim, espaço dentro da prática de professores. Os jogos virtuais são, em sua maioria, fonte de entretenimento para crianças, jovens e, também, entre adultos. Que têm buscado nos jogos da internet o entretenimento. Entre os professores participantes da pesquisa, porém, se destaca que os jogos são, também, uma fonte de e para a aprendizagem.

A PE traz a expressão “habilidade” para significar o termo “tecnologias” digitais. Como já mencionado em parágrafos anteriores, na concepção dos pesquisadores Dudeney, Hockly e Pegrum (2016) e, igualmente, Rojo (2012), as tecnologias demandam a apreensão de habilidades específicas e inerentes à sua

utilização. O domínio das habilidades de utilização dos recursos e instrumentos informáticos em prática sociais que se utilizam destes aparatos tecnológicos, como também, da mecânica estrutural dos suportes tecnológico-digitais são, portanto, os letramentos digitais e/ou multiletramentos. A percepção desta professora, logo, é de que das tecnologias digitais incidem os letramentos digitais. Por não ser nativo digital, o professor percebe, assim, a necessidade de desenvolver habilidades nestes novos instrumentos informáticos.

A PG atribui “facilitadores” como um dos significados para o termo tecnologias digitais. É evidente, que as tecnologias digitais surgem como meios de facilitar e ampliar ao homem processos, aprendizagens e técnicas diversas. Além de facilitadores, os suportes tecnológicos, em especial, o computador, na percepção de Almeida (1987, p. 80), “só faz amplificar os processos já existentes”. Preencher um formulário hoje pelo computador nos softwares de edição/criação de textos é muito mais rápido e fácil.

A PF ao mesmo tempo em que utiliza as expressões “necessário”, “urgente” e “importante” para significar o termo “tecnologias digitais” diz, também, que significam “cautela” e “limite”. A percepção desta professora dialoga diretamente com a concepção de Lévy (1999), quando afirma ser o aprendizado de e por tecnologias digitais necessários, importante e urgente na “cibercultura”. Como vimos na definição de Lévy (1999), para manter as práticas atualizadas ao que emerge na sociedade contemporânea, é preciso conhecer a cultura digital. Atribuir às tecnologias digitais os significados de cautela e limite é muito recorrente entre psicólogos, psiquiatras e terapeutas comportamentais, médicos, neuropsiquiatras, etc., que estudam os impactos negativos das tecnologias na vida, comportamento e aprendizagem das crianças e jovens. Segundo estes profissionais, os aspectos negativos da utilização diária dos suportes tecnológicos são a baixa concentração em disciplinas e conteúdos programáticos escolares, o isolamento social, o sedentarismo, problemas de má postura na coluna vertebral, mudanças de humor, e problemas na visão⁵⁴ devido à forte exposição às telas de computadores, tablets, smartphones, etc., estes aspectos são descritos e investigados pelos(as) pesquisadores(as) Estefenon e Eisenstein (2008), Alvarez (2008), Lima (2008), Custódio da Silva (2008), Quaglia (2008), Kronbauer (2008), Pereira (2008), Barrios (2008) Azzi (2008), Vecchia (2008). Conforme a psicóloga Alvarez (2008) apud

⁵⁴ Esta é uma abordagem de ESTEFENON, Susana Graciela Bruno; EISENSTEIN, Evelyn. **Geração digital: riscos e benefícios das novas tecnologias para crianças e os adolescentes**. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2008.

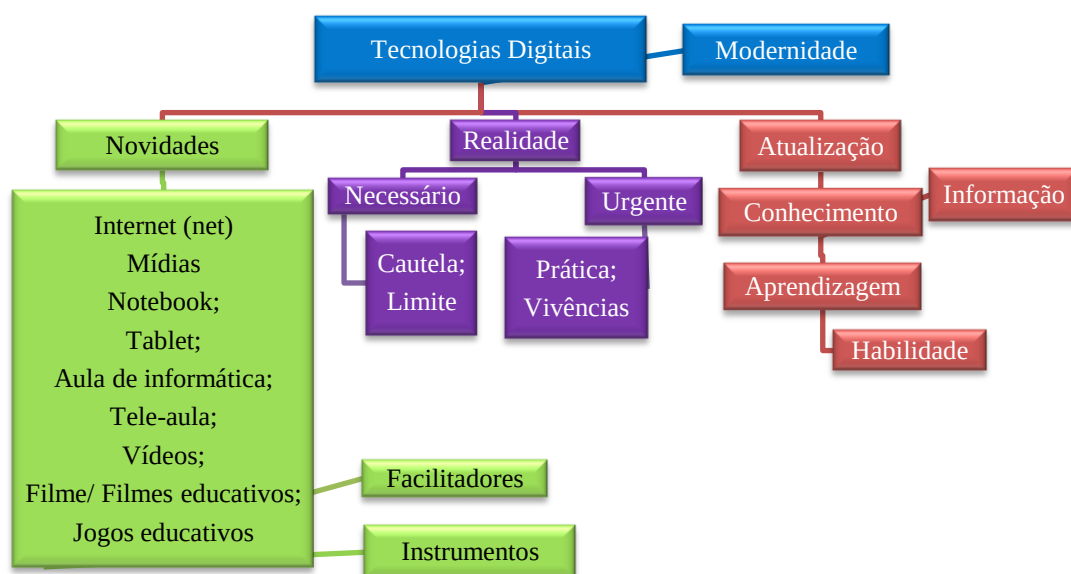
ESTEFENON, 2008, p. 73), “percebemos então a linha tênue que separa o uso produtivo e equilibrado da dependência da internet — esta, sim, patológica”. Assim, na percepção da psicóloga, a internet se caracteriza, também, como um fator patológico.

A percepção da professora PF é, também, sobre o estigma de medo e descrença que se cristalizou entre os professores e educadores de que as tecnologias digitais enfraquecem e/ou amornam nos alunos a aprendizagem de capacidades e habilidades essenciais e primeiras ao processo de aquisição. A visão teórica de Zaremba (2006, p. 219) para este aspecto é,

Como tudo que é novo, a “Escrita Digital”, e a nova lógica que ela vem instaurando, gera, ao mesmo tempo, preocupação e esperança. Perda da habilidade motora para escrever à mão e perigos para alfabetização, impessoalidade e frieza no relacionamento com os outros estão entre as consequências negativas temidas por alguns sujeitos.

Naturalmente, este outro lado das tecnologias digitais, dos aspectos ditos como negativos, para ser mais específico, hão de se apresentar também na percepção dos professores. A relativização das tecnologias, como vimos em alguns teóricos citados neste estudo, não é um fato nulo. Fatores positivos e negativos das tecnologias digitais estarão sempre na percepção não só de professores, mas de todos os que se predispõem a pesquisar e estudar os fatores psicossociais das tecnologias digitais.

A partir das representações que surgiram na percepção dessas professoras alfabetizadoras sobre o termo “tecnologias digitais”, elaboramos um mapa conceitual como uma forma de esquematizar as ideias/conceitos que apareceram. Vejamos a figura que segue.

Figura 12: Mapa Conceitual

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observando a representação que essas alfabetizadoras fazem para a palavra “tecnologias digitais”, se percebe que alguns significados atribuídos são unânimes se repetindo entre essas professoras, ganhando, assim, um peso maior de representatividade. Como por exemplo, as palavras “aprendizagem”, “conhecimento”, “vídeos”, “filmes/filmes educativos” e “jogos/jogos educativos”. O que se destaca, também, é que há positividade nas representações que são feitas, bem como precisão na correlação de sentidos.

Explicando o mapa conceitual que formamos a partir das representações que surgiram, agrupamos esses termos/elementos conforme maior significância, o peso de representação e correlação, na percepção destes alfabetizadores. As tecnologias digitais, assim, vêm no topo desse mapa conceitual ao lado da expressão “modernidade”, pois essa é uma percepção que se instaurou não só na compreensão desses professores, mas, também, uma explicação do campo das ciências sociais, de que as tecnologias digitais atestam a entrada da modernidade, ou do mundo moderno. Em sequência nessa rede, a representação “novidades” que liga todos os elementos “internet”, “mídias”, os suportes “notebook”, “aula de informática”, “tele-aula”, “vídeos”, “filme/filmes educativos” e “jogos educativos”, representados, igualmente, na percepção desses professores, como “instrumentos” e “facilitadores” de e para a ampliação e o desenvolvimento de processos de aprendizagem e de apreensão de novas capacidades/habilidades.

Outro dado nessa representação é de que esses são alguns dos principais elementos de contato/acesso à informatização pelos professores na escola. Possuindo, assim, na percepção deles, maior representatividade de expressão. São elementos de sua realidade escolar e cotidiana, que são mais acessíveis e utilizados por esses professores. São elementos tecnológicos que esses professores estão mais aculturados. Isto revela, portanto, que são esses os elementos que compõem em maior grau o universo de representação e usabilidade de tecnologias digitais entre os alfabetizadores, carregando um maior peso de significância entre eles.

Ao lado da representação “novidades”, se conectam as representações “realidade”, um significado que, na compreensão desses professores, diz respeito ao que se há em circulação entre as sociedades, na atualidade, conectado às expressões “necessário” e “urgente”, atestando, presumimos, que, na percepção desses alfabetizadores as tecnologias digitais compreendem não só fator da realidade contemporânea, mas, principalmente, fator de uma necessidade urgente não só ao processo de ensino-aprendizagem escolar, mas, também, à vida e o convívio em sociedade. Esse necessário conecta as expressões “cautela” e “limite”, pois, presumimos, é uma das noções que circulam entre os professores e os usuários de tecnologias acerca do conscientizar-se sobre o uso desenfreado e patológico desses novos recursos. A representação “urgente” conecta as significações “prática” e “vivências”, pois, segundo pensam esses alfabetizadores, é no uso corriqueiro e na experimentação diária que se vai apreendendo as técnicas/usualidades desses novos recursos, bem como, as descobertas dos fatores de positividade e negatividade desses novos instrumentos para a aprendizagem.

E “atualização”, que em correlação ao termo “realidade”, diz respeito, representam esses professores, ao ter que se adaptar/(re)adaptar, descobrir, ao novo tecnológico que é parte dessa realidade contemporânea. Essa representação conecta as expressões “conhecimento”/“informação” e “aprendizagem”, significações que se repetiram entre esses professores. Pois imaginamos que entre esses professores recai não só a percepção de que precisa estar aberto ao saber/reconhecer das tecnologias digitais, mas, uma forma de buscar e estar atualizado nelas, nesses novos recursos, instrumentos que se ascendem na contemporaneidade tecnológica. Culminando, portanto, na expressão “habilidade” que se conecta a “aprendizagem”, revelando, logo, a compreensão de letramentos digitais e multiletramentos que se definem, como vimos, na habilidade de manusear parcial ou proficiente os recursos e técnicas das tecnologias digitais.

Observando as representações desses professores alfabetizadores, concluímos que, as tecnologias digitais se representam entre eles não só pelos elementos que estes alfabetizadores estão mais aculturados, pois fazem parte de seus espaços/contextos reais de utilização e prática diária desses novos recursos na escola; são recursos mais presentes no ambiente escolar e que eles sabem manusear, mas, também, representam o grau de proximidade que eles têm com os letramentos digitais. Um grau de letramento nas tecnologias digitais ainda baixo. Contudo, esses professores não negam a importância em se dar a conhecer e apreender sobre os letramentos digitais, revelando, assim, carências em como se apropriar desses novos letramentos.

4.2. Análise das entrevistas com professores(as)

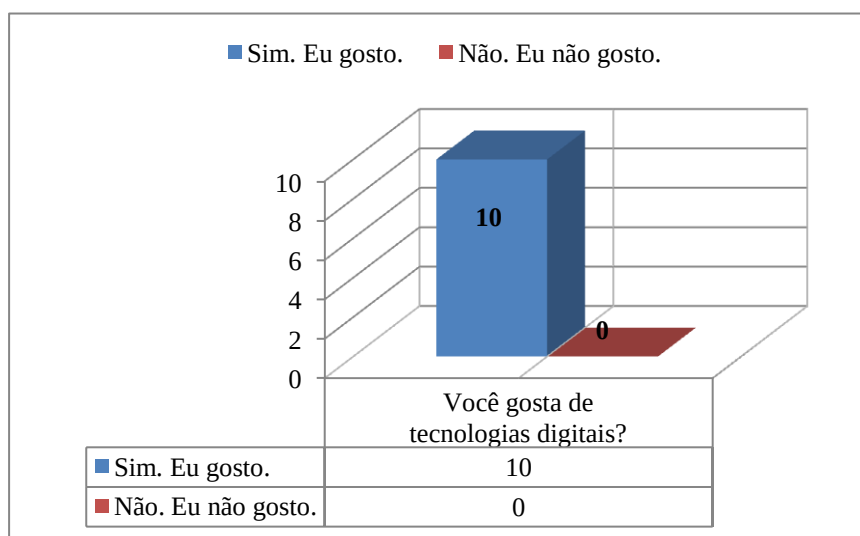
Neste subtópico, adentramos na análise das entrevistas feitas com dez professores da alfabetização, de três escolas (sendo, 06 professores da esfera estadual e 04 da esfera municipal) da rede pública de ensino da cidade de João Pessoa.

Para entrevistar professores da alfabetização, utilizamos uma entrevista semi-estruturada (c.f. GERHARDT et al, 2009, p. 72). Ou seja, seguimos a uma sequência de dez perguntas pré-estabelecidas relacionadas ao nosso objeto de estudo, porém, o professor alfabetizador participante da pesquisa teve liberdade para citar e opinar sobre outros aspectos além dos pré-selecionados no roteiro, que surgiram durante o ato da entrevista. Com estes professores tivemos uma conversa prévia, com apresentação prévia do roteiro de perguntas e da dinâmica estrutural da entrevista. As respostas foram captadas por meio de um software de gravação de voz, em um aparelho de celular. Os áudios das respostas destes professores foram transcritos pelo software de edição/criação de textos *Microsoft Word*. Sigamos!

Na entrevista, a primeira das dez perguntas feita a estes professores alfabetizadores foi: Você gosta de tecnologias digitais?

O nosso objetivo em trazer esta pergunta inicial foi sob o pressuposto de que há alfabetizadores que gostam e se utilizam das tecnologias digitais, sentem a sedução de manusear e aplicar práticas com tecnologias digitais, como, também, de que há alfabetizadores que sentem aversão às tecnologias digitais, enxergando-as como instrumentos que afetam a leitura e a escrita de crianças em processo de alfabetização. As respostas destes dez professores são ilustradas no formato de um gráfico que segue:

Gráfico 9: Respostas de alfabetizadores para a pergunta “Você gosta de tecnologias?”



Fonte: Elaborado pelo autor.

É unânime, conforme se observa no gráfico acima, que estes dez alfabetizadores gostam de tecnologias digitais. Deste modo, se observa que as tecnologias digitais têm utilização, seja cotidiana, ou escolar, como veremos mais adiante, destes professores. Logo, na concepção destes alfabetizadores, as tecnologias digitais não compreendem fator de aversão e/ou de não-utilização. Separamos alguns recortes das respostas destes alfabetizadores que sintetizam este dado, como também, apresentam mais concepções acerca. Vejamos:

Pesquisador: Você gosta de tecnologias digitais?

P1: Bom dia. Sim, eu gosto! Eu gosto porque facilita. Facilita a... o nosso planejamento.

P2: Sim. Porque ela traz novidade e conhecimento para o aluno dentro da sala de aula. E a inovação de conhecimento.

P3: Gosto. Veio para nos auxiliar. Faz com que o aprendizado melhore, embora nós ainda... como somos da época Y, eles já são da época X, então estamos nos aprimorando. Pra mim assim, eu em particular estou engatinhando. Ainda temos muito, como professores, que evoluir, numa constante evolução.

P4: Sim. Às tecnologias digitais precisamos nos adequar.

P5: Sim! Gosto muito!

P6: Com certeza.

P7: Gosto sim. Gosto, mas é aquela coisa, né, eu ainda sou muito leiga em vários aspectos, né.

P8: Sim, gosto. Porque eu acho que é um meio de a gente se apropriar mais dos conhecimentos.

P9: Gosto. Eu percebo que tem ajudado muito no âmbito escolar.

P10: Olha, a princípio, eu tinha uma certa rejeição, por não saber utilizar as tecnologias. Mas, hoje, eu não digo que eu seja uma expertise no assunto, mas eu já vejo a tecnologia com outros olhos. Então, eu gosto sim das tecnologias na minha sala de aula.

Diante destas respostas, fica claro, portanto, que na compreensão destes(as) professores(as) as tecnologias digitais funcionam como facilitadores não só do planejamento de práticas docentes, mas, também, como vimos em referenciais citados, de processos e da aprendizagem de capacidades/habilidades que são indispensáveis ao processo de alfabetização. Nestes termos, as tecnologias digitais compreendem instrumentos de e para a facilitação de processos de aprendizagem. Coincidentemente, esta compreensão também, como vimos no subcapítulo anterior, surgiu em um dos significados atribuídos por uma das professoras participantes da técnica.

A compreensão de que as tecnologias digitais são meios/recursos que proporcionam novidades ao aluno em processo de escolarização, bem como, de que são inovações que surgem para ampliar/aprimorar conhecimento e capacidades já existentes, fazem parte das concepções destes alfabetizadores. Nas concepções dos(as) P3, P4, P7 e

P10 as tecnologias digitais são recursos que exigem adaptação e/ou readaptação. Como vimos em Tapscott (2010), aos não nativos, mas, adaptados às tecnologias digitais, é preciso adaptar-se. Esta, logo, é uma compreensão que faz parte do imaginário conceptual de alfabetizadores contemporâneos. A P10 menciona a sua rejeição inicial às tecnologias digitais, por não saber utilizá-las, afirma. Mas, continua a professora, com a experimentação diária foi descortinando concepções até então não descobertas.

Sendo assim, por estas respostas, conclui-se, que, o lugar das tecnologias digitais na compreensão destes(as) professores(as) alfabetizadores(as) é de que são novidades/ inovações que operam como facilitadores dentro do processo de ensino-aprendizagem. E que correspondem, também, a recursos que exigem adaptação e/ou readaptação.

Como segunda pergunta da entrevista, perguntamos a estes(as) professores(as) se: Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Esta pergunta foi elaborada com base nas abordagens teóricas de Lévy (1999), Rojo (2012), Ramal (2002), Tapscott (2010), Cantini et al (2012), Murta, Martins e Abreu (2012), quando mencionam que a escola enquanto lócus de circulação de multissaberes se abre para o que está em voga, em circulação na sociedade, e de que, por outro lado, a escola levanta muros para os saberes e tecnologias de circulação social advindos, fechando-se em conteúdos programáticos escolares estanques desprovidos de um diálogo vivo com situações sociais de leitura e escrita cotidianas. Como respostas destes(as) professores(as), obtivemos:

Pesquisador: Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

P1: Sim. É possível e é necessário.

P2: Sim. Podemos trabalhar com as duas juntas, porque uma complementa a outra (...).

P3: Conciliamos as duas práticas, eu acho que é..., precisamos sim colocar isso em prática. (...) Na era em que nós estamos não existe mais aquele quadro – professor; professor – quadro – Nós precisamos nos aprimorar, nós precisamos mais disso em sala.

P4: Sim! Eu acho que é conciliável. Tudo que vem pra fomentar ainda mais, para engrandecer o processo de ensino-aprendizagem é ótimo. Vai dar uma dor de cabeça, vai! Porque o período de adequação vai tirar a gente da zona de conforto (...).

P5: Sim! Devemos trazer o novo para a sala de aula (...).

P6: Sim! Porque assim, o velho nunca vai deixar de existir, eu tenho essa opinião. Você sempre tem, tem que estar mesclando, né. (...) Tem aqueles (alunos) que só aprendem com o tradicional, tem aqueles que só aprendem com uma metodologia mais nova.

P7: E ao mesmo tempo eles brincam ali, e é engraçado que eles interagem, um comenta com os outros quando chega na sala de aula. “Ah, o meu foi assim”. “No meu teve isso”.

P8: Sim, claro! Porque a gente sempre está no laboratório de informática adaptando isso.

P9: Sim! É possível (...).

P10: Sim! A tecnologia só veio a aprimorar o que a gente já faz em sala de aula. O que eu trabalho em sala de aula quando eu trago para o laboratório de informática só vem a acrescentar no entendimento da minha criança.

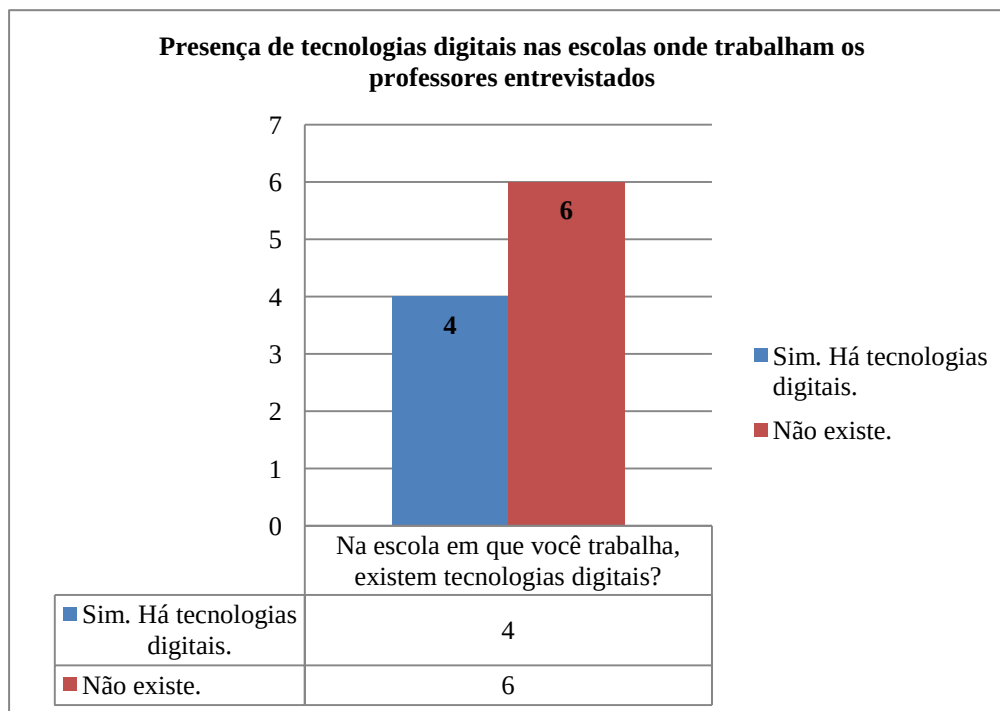
Pelas respostas dos dez professores alfabetizadores, se observa, então, que as tecnologias digitais podem sim se articular na escola às práticas tradicionais de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita. Nenhum dos dez professores enxerga as tecnologias digitais como um fator de interferência para a alfabetização. Portanto, as tecnologias digitais podem ter espaço ao lado das práticas tradicionais de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita, na escola. Por estas respostas, se compreende que as tecnologias digitais são conciliáveis aos processos tradicionais de ensino. Estes professores não contestam e nem aniquilam a concepção de que as tecnologias digitais podem caminhar ao lado das práticas tradicionais. Como vimos em Frade (2004), as tecnologias digitais podem caminhar de forma simultânea com práticas tradicionais dentro do processo de alfabetização.

Na percepção da(o) P2 há uma relação de complementaridade entre as tecnologias digitais e as práticas de ensino tradicionais. Neste sentido, as tecnologias são concebidas como complementaridade. Esta é uma acepção muito comum entre professores. Acreditam ter nas tecnologias um complemento para conteúdos programáticos desenvolvidos em sala de aula. A percepção da(o) P3 é de que o espaço de organização escolar tradicional precisa se articular, hoje, com os novos suportes tecnológicos. A P6 enfatiza que as práticas tradicionais de alfabetização nunca deixarão de existir, contudo, por intermédio de uma mescla de antigos e novos instrumentos, segundo a professora, vai-se obtendo uma prática que se desenvolve por meio de tradicionais e novos meios. De acordo com o(a) P7, o espaço de utilização de tecnologias digitais compreende também um momento em que as crianças brincam, interagem. Neste sentido, compreende-se que as tecnologias digitais são recursos que favorecem práticas de aprendizagem pela brincadeira interativa em meio digital. Há na(o) P8 a consciência de que conciliar as tecnologias digitais às praticas tradicionais de ensino se intercorre por meio da adaptação escolar diária. O laboratório de informática, como citado, é um espaço imprescindível para esta conciliação. Conforme a(o) P10, as

tecnologias digitais são recursos que ampliam processos de aprendizagem de capacidades já pré-existentes. Funcionam, afirma a professora, como catalisadores de aprendizagens. Esta percepção, vimos em teorizações do pesquisador Almeida (1987).

Como terceira pergunta, sondamos destes professores a presença, ou não, de tecnologias digitais nas escolas onde eles trabalham. As respostas obtidas são descritas abaixo em formato de um gráfico.

Gráfico 10: Presença de tecnologias digitais nas escolas onde trabalham os professores entrevistados



Fonte: Elaborado pelo autor.

Seis professores pertencentes a uma escola da rede estadual de ensino da cidade de João Pessoa nos relataram que o laboratório de informática está sucateado e desativado. A escola possui em funcionamento apenas um computador de utilização da equipe gestora. Relatam também, que o serviço de internet na escola é péssimo e quase nulo, e de que não há o profissional responsável (técnico/monitor de informática) para monitorar uma sala de informática. Seguem estes relatos:

P1: Existe sim, mas no momento, infelizmente, não está funcionando. Nós temos o laboratório de informática com vários computadores, mas não temos, primeiramente, o profissional adequado, pra mexer com isso aí, pra dar aula certa a eles. E também os aparelhos não funcionam, infelizmente.

P2: Está desativado. Os alunos estão sem o acesso.

P3: O laboratório de informática está desativado.

P4: Com internet? Ainda não! Porque é isso que complica o andamento do processo.

P5: Não existe.

P6: (...) infelizmente, não temos. Tem assim, na sala da..., temos na sala da direção, e temos também na nossa sala. Mas, internet não funciona, às vezes funciona, às vezes não, aí fica complicado.

P7: Temos um laboratório de informática com computadores, datashow, caixa de som, etc.

P8: Há o laboratório de informática.

P9: Há o laboratório de informática.

P10: Há o laboratório de informática.

Olhando para o relato dos seis professores da escola da rede estadual de ensino de João Pessoa em que estivemos, e observando os números dos últimos censos dos órgãos nacionais de pesquisa INEP e CETIC, que mostram números expressivos⁵⁵ sobre a presença e utilização dos recursos tecnológico-digitais nas escolas, nos surge uma inquietação pessoal ao pensar, ou presumir, que há falhas nesta representação numérica destas pesquisas quantitativas. Ou de que os números destas pesquisas não refletem em precisão, um contexto real de presença e de uso destes recursos tecnológicos que se intercorre em muitas escolas públicas brasileiras. Contexto este em que nós presenciamos e experienciamos enquanto pesquisadores, por exemplo. Estas são questões que nos permitimos refletir e deixamos para a reflexão dos futuros leitores deste trabalho. Prossigamos então!

Quatro professores das duas escolas da rede municipal de ensino em que estivemos relataram que as escolas em que trabalham possuem sim um laboratório de informática equipado com computadores, data show, notebooks e impressoras. Constatamos esta informação. Em visita a estes laboratórios de informática destas duas escolas municipais fizemos um mapeamento, conforme quadros e figuras que seguem. Contudo, o acesso à internet nestas escolas é fraco, de baixa velocidade de conexão, relatam os professores.

Esperávamos encontrar três laboratórios de informática nestas três escolas (uma escola da rede estadual e duas escolas da rede municipal) em que executamos a nossa pesquisa, contudo, conforme relatado pelos seis professores da escola estadual, o laboratório de informática se encontra sucateado e desativado.

⁵⁵ Como vimos, segundo números do INEP (2019), nas escolas da rede estadual de ensino do Brasil há a presença de: laboratório de informática - 81,80%; Internet - 93,50%; Banda larga - 80,80% (INEP, 2019). Segundo o último censo do CETIC (2017), na região nordeste 95,20% das escolas das três redes de ensino (estadual, municipal e privada) tem laboratório de informática com acesso à internet (CETIC, 2017).

Quadro 13: Mapeamento do laboratório de informática de uma escola da rede municipal no bairro do Grotão, em João Pessoa

Itens tecnológicos (hardwares e softwares)	Quantidade	Utilização
Computador de mesa (monitor, teclado, mouse, caixinhas de saída de som)	16	Os computadores estão em perfeito estado de conservação. Todos funcionando. Semanalmente, todos os professores e alunos de todas as séries têm aulas no laboratório. Um técnico em informática assessora o laboratório.
Internet	Possui. Velocidade e conexão fraca.	Há acesso a internet no laboratório de informática, contudo, a velocidade de conexão na escola é fraca e quase nula, segundo relatado pelos professores e o técnico. O uso é restrito e assessorado pelo responsável pelo laboratório.
Notebook	01	Uso de professores e do técnico em informática.
Impressora	01	De uso da secretaria da escola e dos professores para fotocopiar material didático
Softwares	Mais de 10	Nos computadores da sala de informática encontramos instalados os softwares: - Linux Educacional 6.0; - Navegadores Google Chrome e Mozilla Firefox; - Software de edição/criação de textos Libre Office; - Jogo Educativo Tux Typing. Além dos drives mais usuais de um computador convencional.
Tela de projeção	01	Localizada no laboratório de informática. Usada diariamente.
Datashow ou Projetor	01	De uso do laboratório de informática.
Caixa de som amplificada	01	Usada no laboratório de informática e em eventos internos da escola.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 13: Laboratório de informática de uma escola municipal do bairro do Grotão, em João Pessoa



Fonte: Elaborada pelo autor.

Quadro 14: Mapeamento do laboratório de informática de uma escola da rede municipal no bairro dos Novais, em João Pessoa

Itens tecnológicos (hardwares e softwares)	Quantidade	Utilização
Computador de mesa (monitor, teclado, mouse, caixinhas de saída de som, etc.)	22	Todos em uso no laboratório de informática. Computadores em bom estado de conservação.
Internet	Possui. Velocidade de conexão baixa.	Há acesso a internet no laboratório de informática, contudo, a velocidade de conexão na escola é fraca e quase nula, segundo relatado pelos professores e o técnico. O uso é restrito e assessorado pelos responsáveis pelo laboratório.
Notebook	02	01 notebook é de uso da direção escolar e o outro do monitor de informática.
Impressora	01	01 impressora de grande porte localizada na sala da direção para uso da secretaria e do corpo docente da escola. Usada para fotocópias.
Softwares	05 identificados	Nos computadores do laboratório verificamos instalados o software de edição de textos LibreOffice. O software de leitura de arquivos digitais (PDF) Adobe Reader. O software de navegação em sites Mozilla Firefox. O software de jogos Tux Typing. O software GConjugue, específico para a conjugação dos verbos da Língua Portuguesa. Integram o sistema operacional Linux Educacional 6.0 instalado nos computadores.
Tela de projeção	00	Não consta
Datashow ou Projetor	01	De uso do laboratório de informática, principalmente, para a transmissão de vídeos.
Caixa de som amplificada	01	Usada no laboratório de informática.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 14: Laboratório de informática de uma escola municipal do bairro dos Novais, em João Pessoa

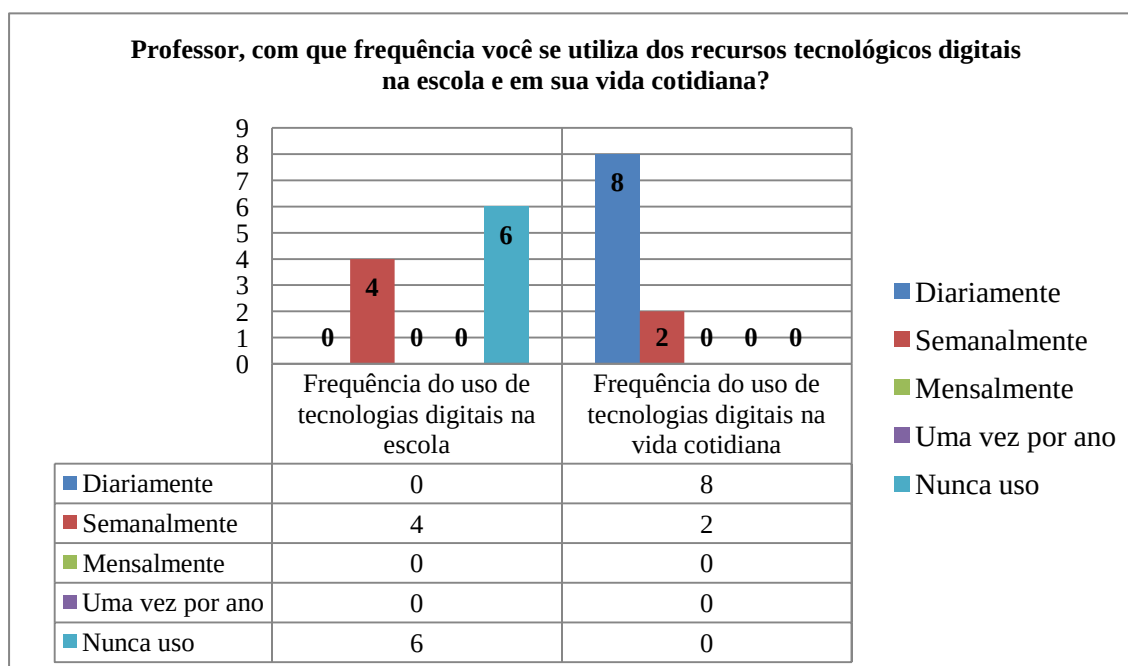


Fonte: Elaborada pelo autor.

Pelo mapeamento que realizamos dos laboratórios de informática das duas escolas municipais que visitamos, constatamos que essas escolas estão bem equipadas com recursos informáticos, suportes tecnológicos em bom funcionamento e com a presença de monitores/técnicos de informática. Os recursos que dispõem estes dois laboratórios de informática permitem aos professores dessas escolas a possibilidade de pensar práticas dentro dos letramentos digitais e/ou multiletramentos. Na análise da observação da prática, veremos se este dado já se evidencia nestas duas escolas municipais que possuem estes laboratórios de informática.

Retomando a sequência de perguntas da entrevista, perguntamos a estes professores com que frequência eles se utilizam dos recursos tecnológicos na escola e, também, na vida cotidiana, já que, conforme vimos no relato de seis professores de uma escola da esfera estadual de ensino, o laboratório de informática da escola em que trabalham se encontra sucateado e desativado. As respostas obtidas por estes professores também estão descritas em formato de um gráfico que segue.

Gráfico 11: Frequência da utilização dos recursos tecnológicos digitais na escola e na vida cotidiana dos professores entrevistados



Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo respostas destes professores, eles se utilizam das tecnologias digitais com maior frequência na vida cotidiana, fora da escola. O uso frequente das tecnologias na escola é, conforme relato destes professores, baixo. E mesmo as escolas que possuem o laboratório de informática em funcionamento, os professores seguem com os alunos uma vez na semana, pois assim se estruturou na organização curricular da escola. O que,

logo, nos leva a acreditar que ainda estamos longe de ver na alfabetização práticas diárias de letramentos digitais. O relato destes professores dialoga diretamente com os números da última pesquisa do CETIC (2017), citados em capítulos anteriores. Os números de pesquisa do CETIC para o indicador “uso diário e semanal dos recursos tecnológicos na escola” revelaram valores percentuais ínfimos (de 0% a 17%, segundo o CETIC, 2017) para escolas das cinco regiões do Brasil, na amostra pesquisada. Já, segundo os números do CETIC (2017), para o indicador “não utilizo o laboratório de informática”, os números se revelam altos, de 51% a 76%, conforme o órgão de pesquisa CETIC (2017)⁵⁶.

Os seis professores da escola da rede estadual cujo laboratório de informática está desativado, se veem, portanto, limitados de se utilizar dos recursos tecnológicos na escola. Utilizam, mencionam estes professores, com frequência na vida cotidiana. Desprovidos na escola destes recursos, os professores da escola estadual, conseqüentemente, continuam utilizando antigas práticas de alfabetização, como por exemplo, preencher o quadro de giz para que os alunos copiem e leituras assistemáticas, conforme mencionam as professoras da escola estadual:

P1: Olha, eu utilizo diariamente. Porque eu acho que nós professores temos que estar sempre a..., a par dos novos assuntos, estar sempre assim..., atualizados, né (...).

P2: No meu smartphone.

P3: Nós temos a... o laboratório de informática, que no momento está parado (...).

P4: Eu não uso muito as minhas aulas com recursos tecnológicos, mas para preparar as minhas atividades eu sempre dou uma busca em textos recentes. (...) Gosto muito de copiar no quadro.

P5: Na minha vida eu uso quase todos os dias, porque eu, eu... também utilizo para planejar as aulas que em muitos livros não têm. Eu vou procurar o recurso da tecnologia para melhorar o meu plano de aula.

P6: (...) quero fazer algo diferente na sala de aula, então eu busco, eu vou lá, vou no Google.

P7: Utilizo o laboratório de informática da escola semanalmente.

P8: Utilizo o laboratório de informática da escola semanalmente.

P9: Utilizo o laboratório de informática da escola semanalmente.

P10: Utilizo o laboratório de informática da escola semanalmente.

Como vemos nas respostas das alfabetizadoras da escola estadual, a não oferta e/ou não disponibilidade de tecnologias digitais na escola direciona estes alfabetizadores a continuarem se utilizando de práticas tradicionais, como o retirar do quadro, por

⁵⁶ < http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_EDU

exemplo. Diminuindo, assim, a possibilidade de uma alfabetização que se articule com os letramentos digitais. O alfabetizador P4 deixa este fato bem claro em sua resposta.

Entretanto, conforme mencionam os(as) P5 e P6, fora da escola, os professores pesquisam na internet recursos para auxiliar e incrementar a construção e o planejamento de suas aulas e atividades, tornando-se, deste modo, uma prática constante da rotina destes alfabetizadores. Este dado se revelou em números expressivos na pesquisa do CETIC (2017). Segundo esses dados, entre professores das cinco regiões brasileiras se revelam os valores de 95% - 98%, para o indicador “obtenção de recursos na internet por parte de professores para a preparação de aulas” (CETIC, 2017). Nestes termos, o lugar das tecnologias digitais na compreensão de professores alfabetizadores é de que estas são recursos de e para auxílio na preparação de aulas e atividades. O pesquisador Moran (2013), como vimos, afirma que a internet proporciona inúmeras possibilidades de opções metodológicas para o ensino. A internet, como se sabe, se tornou um recurso/instrumento bastante utilizado na preparação e elaboração de atividades escolares pelos professores.

Na quinta pergunta, ouvimos de professores se: Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Em torno desta questão, como sabemos, as premissas de teóricos e estudiosos da área se dividem. Alguns são otimistas e abertos, como por exemplo, Valente (1998, p. 87), ao afirmar que “(...) escrevemos de forma mais aberta, hipertextual, conectada, multilinguística, aproximando texto e imagem”. E também Rojo (2012), Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), Marcuschi (2001), Lévy (1999), Silva (2002), Freitas (2005), Ramal (2002), Frade e Glória (2012); pesquisadores que compõem o quadro dos teóricos que são otimistas com práticas que dialogam com os letramentos digitais. A pesquisadora Estefenon (2008), por outro lado, tem uma visão não otimista, negativa, para a prática de leitura e de escrita diárias em suportes tecnológico-digitais.

Na percepção dos dez professores entrevistados foi unânime a resposta de que as tecnologias digitais potencializam a leitura e a escrita dos alfabetizandos. Vejamos:

P1: Com certeza! Na minha opinião potencializa. Por quê? Porque você vem de rotinas de um livro, livro, livro, a escrita e a leitura normais. A escrita normal, né. Então, se você usa uma tecnologia dessas, tanto ele vai estar aprendendo a mexer, a..., a interagir com isso aí

P2: Eleva. Porque a gente constrói conhecimentos novos, inovadores pra dentro da sala de aula.

P3: Potencializa, não retarda. A partir do momento que eu sei dosar em sala de aula. Eu doso e não há problema nenhum (...).

P4: Eu acredito que sim! Potencializa. Como eu falei na questão anterior, vai nos dar uma dor de cabeça, enquanto professores para nos articularmos pra tudo isso. Se o professor tem essa aceitação do novo, o professor vai saber muito bem lidar.

P5: Vai potencializar. Porque ela contribui para que o aluno escreva palavras mais certas (...).

P6: Não, vai ajudar bastante, né. Porque aí é..., a... tecnologia a gente sabe que hoje quando você usa corretamente, né, ajuda bastante.

P7: Não, ele potencializa, né. É como eu falei pra você, ele soma, né. É muito importante a gente saber trabalhar isto.

P8: (...) eu acho que não retarda. Porque como eu já falei anteriormente, é um enriquecimento de conhecimentos.

P9: Potencializa!

P10: Com certeza vai potencializar! E muito!

A ressalva da professora P3 é de que este uso seja dosado, ou seja, de forma articulada, assessorada e com a finalidade de promover uma aprendizagem produtiva. Conforme vimos em Frade (2004), necessita de uma sistematicidade e, igualmente, do monitoramento do professor sobre o que realmente será de relevo à aprendizagem do aluno. Que tenha como fim a aprendizagem significativa e, destarte, o domínio de multiletramentos nos suportes tecnológicos. Como afirmam Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), que a finalidade de se estabelecer diálogos com as tecnologias digitais seja primeira e unicamente de promover os letramentos digitais, preparando, portanto, os alunos para que se apropriem da mecânica e das técnicas da informatização, e usem, consequentemente, das habilidades de leitura e de escrita adquiridas nos suportes tecnológicos de forma autônoma em práticas sociais que se utilizam destes novos recursos, conforme abordam os pesquisadores Dudeney, Hockly, Pegrum (2016), Rojo, (2012) e Frade (2004).

Por estes suportes, temos, hoje, a oportunidade de ler de forma não linear, mas, em vários sentidos, percorrendo recursos multimodais e de extensão não limitada (ROJO, 2012; MORAN, 2013, RAMAL, 2008; FREITAS, 2005). Bem como, de escrever de forma flexível, remontando textos, imagens, sons, em um processo de editoração/formatação hipertextual (LÉVY, 1999; DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016; FREITAS, 2005, FRADE, 2012; MARCUSCHI, 2001). Almeida (1987) diz que os suportes tecnológicos ampliam processos e capacidades já existentes. Tomando por base esta premissa, temos hoje, logo, escritas e leituras amplificadas.

Na sexta pergunta, buscamos a compreensão destes professores sobre: Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

É evidente que o uso de tecnologias na escola ainda não é pleno, constante. Há fatores que impedem, ou não proporcionam uma maior integração dos recursos informáticos dentro da escola. E mesmo os professores das escolas que possuem um laboratório de informática se veem restritos e limitados de alçar maiores voos com estes suportes tecnológicos, pois a organização curricular escolar é quem dita este uso, como também, não há um bom acesso à internet, a falta de um monitor de informática são alguns dos pressupostos levantados acerca da ainda pequena utilização de tecnologias digitais na escola. Diante deste exposto, na percepção de professores da alfabetização temos:

P1: Nós temos o laboratório com aparelhos, mas não tem o profissional adequado.

P2: Os professores e alunos estão sem o laboratório de informática.

P3: O entrave é a falta do conhecimento. (...) Que a gente tenha respaldo para saber dosar isto. Saiba realmente orientá-los (...).

P4: (...) falta de vontade.

P5: (...) tá desativado todos os computadores. Não tem o professor de informática, que isso tem que ter, com certeza. (...) Porque não tem esse professor e tá desativado aqui a sala, não temos recursos nenhum até agora.

P6: Nós não temos computadores. Nós não temos profissionais para direcionar, para nos ajudar.

P7: (...) como eu falei é a internet que dificulta muito, né. Porque não é uma internet boa para que a gente possa trabalhar.

P8: (...) aqui nesta escola o que dificulta um pouco é a questão de não ter a internet para uma fonte de pesquisa maior.

P10: Eu acredito que seja a manutenção. (...) Nós já temos o laboratório, nós temos os computadores, mas quando acontece qualquer... Isso aqui são máquinas! Então quando acontece qualquer coisa, a demora em consertar, para resolver o problema é muito grande. E com isso só quem sai perdendo são os alunos.

Na compreensão destes professores, os entraves existenciais que impedem uma maior utilização das tecnologias digitais na escola são o não acesso à internet, ou a baixa velocidade de conexão, a ausência do profissional de informática para assessorar o laboratório e auxiliar estes professores no que for necessário e a não manutenção dos laboratórios, resultando, como já mencionado, em laboratórios sucateados e desativados nas escolas. Como é de ciência, não basta haver na escola um laboratório de informática bem equipado, com computadores em perfeito estado se não há a internet. O espaço torna-se um amontoado de computadores, apenas. A internet, como vimos, oportuniza a construção, exploração de atividades maiores nos suportes tecnológico-digitais. A abertura para a adoção ao novo tecnológico, também foi mencionada por um dos professores, como vemos. Esta também é uma percepção de Lévy (1999), quando

afirma que um dos primeiros passos da integração tecnológica às práticas é a mudança de postura.

Sobre este fato, permitam-nos conversar um pouco mais sobre a emergência de políticas públicas que respaldam o uso da internet, bem como, a utilização dos artefatos tecnológicos na escola. São poucas ou quase inexistentes as políticas públicas que gestam e monitoram estes recursos tecnológicos nas escolas. As respostas de alfabetizadores da rede pública de ensino deixam este fato manifesto. Os dados dos últimos censos do INEP (2019) e do CETIC (2017), como vimos em capítulos anteriores, expressam números altos acerca do uso da internet nas escolas. As respostas dos professores alfabetizadores descrevem outra realidade.

Citamos em capítulos anteriores alguns dos programas, secretarias e iniciativas governamentais brasileiras que foram criadas com o objetivo de equipar escolas e instituições de ensino com laboratórios de informática e aparatos tecnológicos. Com base no que atestam estas professoras entrevistadas, a nossa preocupação é se de fato há na prática políticas que acompanham o andamento e a manutenção dos recursos tecnológicos (computadores, sinal de internet, etc.) na escola, bem como, o envio e a preparação de técnicos e monitores de informática a estas escolas para dar suporte aos professores, e de preparar estes professores para que utilizem estes suportes e recursos tecnológicos sob a perspectiva de desenvolver nos alunos letramentos digitais e/ou multiletramentos. De acordo com Fróes (1998, p. 63),

Não se trata, portanto, de fazer do professor um especialista em Informática, mas de criar condições para que se aproprie, dentro do processo de construção de sua competência, gradativamente, das formas de utilização dos referidos recursos informatizados: somente uma tal apropriação da tecnologia pelos educadores poderá gerar novas possibilidades de sua utilização educacional .

Fróes (1998) alerta que o professor seja acompanhado com meios, pessoas (técnicos) e processos formativos continuados que lhe proporcionem os melhores e possíveis caminhos de ser um agente de uma alfabetização múltipla (alfabetização tradicional e alfabetização tecnológica) na contemporaneidade digital. Para que, portanto, diminuam os índices destes entraves na informatização escolar mencionados por estes alfabetizadores. Nestes termos, entendemos que uma política pública que gesta a informatização na escola é aquela que não só assessora estes aparatos tecnológicos em todos os seus aspectos funcionais e de manutenção, mas, sobretudo, funciona primordialmente como um suporte ao professor, articulando a estes profissionais, o que

realmente é necessário e primeiro hoje na aprendizagem por meio de tecnologias digitais.

Na sétima pergunta, ouvimos de professores alfabetizadores quais são os recursos tecnológico-digitais (softwares, sites, plataformas, hipertextos, etc.) mais usuais e conhecidos por eles. Poucos dentre os dez professores entrevistados conseguiram mencionar com precisão quais são os instrumentos e recursos tecnológico-digitais que mais utilizam cotidianamente. Vejamos as respostas de alguns destes professores:

Pesquisador: Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

P1: Visito a plataforma de textos digitais do site do banco Itaú. Pesquiso bastante na rede social YouTube.

P2: Tem *escola conectada*; tem o *Itaú*; tem... o *YouTube*. Têm vários, mas é que agora fugiu de mente. Mas, foram estes três que eu me lembrei.

P3: Sim! Temos um que colocamos em prática, são as vídeo aulas.

P4: (...) eu me lembro de um do *Kahoot*. Esse *Kahoot* é ótimo, porque você pode planejar uma atividade e no momento da aula haver uma competiçãozinha (...).

P5: Eu conheço os “*professores da educação infantil*”, que ele vem com muitos trabalhos, trabalhando com brincadeiras em sala de aula.

P6: eu sinto muita dificuldade em, justamente, estar lidando com a tecnologia. Eu, eu..., lido com as coisas mais básicas, né. Que é justamente como eu já falei, eu vou no *Google* que ali eu pesquiso o que eu quero. Mas, assim, eu dizer que eu vou em sites, eu sou sincera, eu não sei não.

P7: Ah, com certeza! Youtube é um deles. Já visitei o Site do banco Itaú, para verificar os livros digitais. Eu já o acessei também. Quando não há o livro na escola, eu procuro na internet.

P8: Joguinhos. Tem o da matemática, por exemplo, das quatro operações. É um que eu uso muito. Porque as crianças tem muita dificuldade, principalmente quando chega na multiplicação, na divisão.

P9: (...) o que eu tenho usado é pesquisar no Google sobre as atividades voltadas para o conteúdo que eu estou abordando em sala.

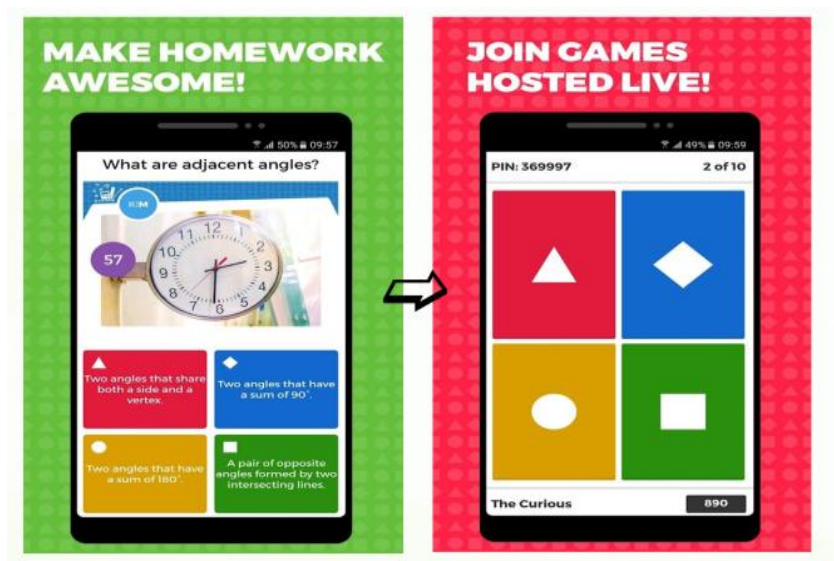
P10: Olha, eu conheço sim, não posso te citar o nome, porque, honestamente, eu não me preocupei em saber o nome daquele programa.

Dentre os mencionados, aparecem a rede social de visualização e compartilhamento de vídeos na internet YouTube. Esta plataforma de vídeos popularizou-se entre os professores. É muito comum presenciar práticas de professores com algum vídeo do YouTube seja para ilustrar ou abordar um determinado conteúdo, tema com os alunos. Como vimos nos números de pesquisa do “Relatório Global Digital 2019” dos órgãos internacionais We Are Social e Hootsuite, no Brasil, o YouTube (95%) salta na frente como a rede mais acessada pelos brasileiros (c.f. WE

ARE SOCIAL e HOOTSUITE, 2019). As videoaulas, como citado, são notoriedade, também, entre as práticas de professores. Muitos professores possuem, ainda, a equivocada compreensão de que o momento do laboratório de informática é para a visualização de vídeos. Videoaula não é, necessariamente, a ciranda de apresentação de vídeos diversos para os alunos. Veremos mais sobre isto na observação de uma prática.

Outro professor menciona o software Kahoot. É um jogo de aprendizagem online. Este software tem se popularizado entre os jovens, crianças e professores, pois possui uma interface atrativa, interativa e em idiomas variados. O jogo sequencia perguntas sobre um determinado tema, ou, temas variados. O jogador deve clicar na figura que corresponde à resposta correta. Cada pergunta possui um tempo limite para a resposta. A cada resposta correta o jogador vai acumulando pontos. Ao término do jogo uma janela se apresenta mostrando quem venceu a partida de perguntas e respostas com o maior número de acertos, e o ranking da competição. Um jogo bastante interativo, pode ser jogado online, ou ter instalado. Na página oficial do jogo⁵⁷, o usuário faz um cadastro (gratuito) de acesso ao jogo, para elaborar uma partida. O usuário monta as perguntas e vai introduzindo no jogo quem serão os participantes competidores. Este software é executável tanto em computadores como em *smartphones*, celulares e *tablets* que possuem instalado o sistema operacional Android. Professores se utilizam do software *Kahoot* para testar nos alunos se conseguiram fixar assuntos e conteúdos abordados em sala de aula. A figura que segue ilustra a interface do jogo.

Figura 15: Interface do jogo *Kahoot*

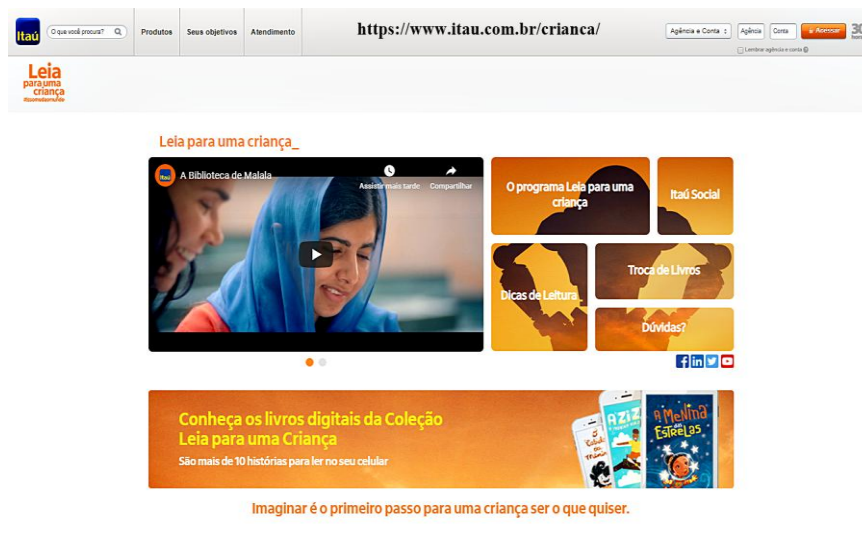


Fonte: Site Baixaki

⁵⁷ <https://kahoot.com/>. No site Baixaki (<https://www.baixaki.com.br/android/download/kahoot-.htm>) também é possível fazer o download do *Kahoot* para sistema Android.

O site do Banco Itaú para crianças comporta vários livros em formato digital, que podem ser lidos no computador, ou pelo celular. A figura que segue ilustra a interface do site citado pela professora.

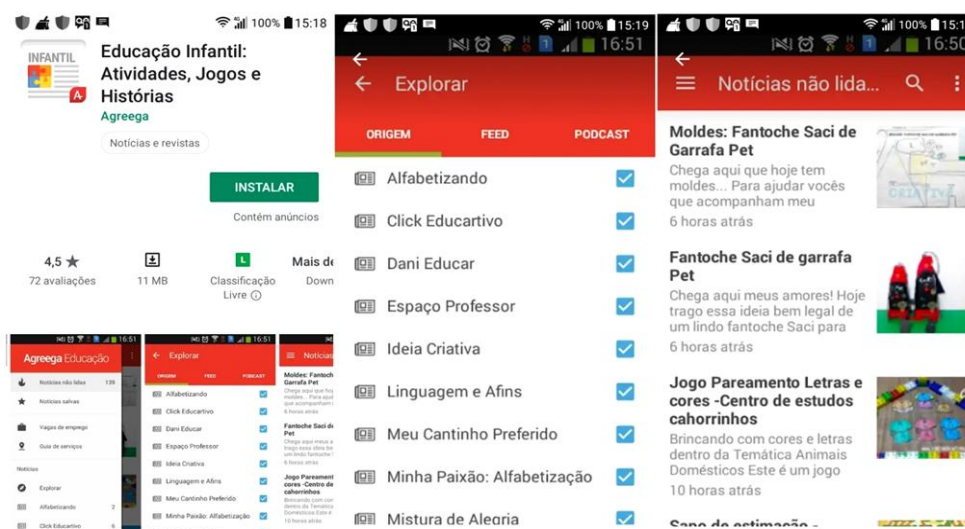
Figura 16: Interface do site <https://www.itaú.com.br/crianca/>



Fonte: print screen da tela do site do Itaú.

O nome correto do aplicativo mencionado pela P5 é “Educação Infantil: Atividades, Jogos e Histórias”. É desenvolvido pela Empresa Agreega. O software pode ser baixado pelo *Google Play Store* dos smartphones que possuem sistema operacional Android. O software traz opções de materiais e atividades para se trabalhar com crianças que estão na Educação Infantil. A figura que segue ilustra a interface do aplicativo.

Figura 17: Interface de um software para a Educação Infantil



Fonte: Agreega. Screenshot de tela. Disponível no Google Play Store.

Dando sequência, como oitava pergunta, ouvimos dos professores o que os seus colegas, seja do setor educacional, como de outros setores afins, se referem no dia a dia sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos. Seguem as respostas que obtivemos:

Pesquisador: Como seus colegas reportam, no dia-a-dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

P1: (...) a maioria já foi a favor. Se sentem bem, buscam, é... trabalham numa boa com estes recursos. Eu tive só duas experiências de amigas que, por não saberem manusear, é... esses recursos é... ficaram assim... sem poder trabalhar, né.

P2: Muitos deles acham muito bom, porque traz para a escola inovação. E muitos deles também não querem nem se aprofundar na internet.

P3: (...) Muitos infelizmente acabam abusando de maneira pejorativa.

P4: Com relação aos recursos no dia-a-dia, eu vejo que algumas professoras, alguns profissionais se delimitam a pesquisou na internet imprimiu, pesquisou na internet imprimiu. Não se lembra de enaltecer, por exemplo, “- olha gente essa atividade eu via assim na internet, eu dei uma pesquisada sobre isso, isso...”. Isso também é bom transparecer.

P5: (...) E os meus colegas eles gostam do recurso, sempre trabalhamos com eles. Desde que eles vieram pra gente, eles acrescentaram muito para o nosso currículo.

P6: (...) eles falam que realmente é muito bom, né. Que ajuda a engrandecer, né, profissionalmente.

P7: Bom, até hoje eu nunca ouvi ninguém falar mal, né. Porque assim... Eu não sei se é porque a gente aqui na escola sempre trabalhou assim, desta forma (...).

P8: (...) muitos acham que vale a pena a gente investir para esse lado, como eu já falei. Há a questão do conhecimento maior, do aprofundamento nas questões que a gente propõe no dia-a-dia.

P9: O comentário em si é que tem ajudado, né.

P10: Olhe, alguns colegas gostam sim. Outros, pela dificuldade que eles têm de... do manuseio mesmo, de saber ou não mexer na máquina, às vezes são mais resistentes. Mas, em sua maioria, gostam.

Pelas respostas destes alfabetizadores observamos que a distinção no gostar, ou não das pessoas por tecnologias digitais, está na não usualidade destes recursos, ou não proficiência nestes novos recursos. Ou seja, a não usualidade dos recursos tecnológicos pelas pessoas pode gerar, assim, a repulsa. Por outro lado, o contato diário com estes novos recursos, a descoberta dessas novas técnicas, gera a aceitação e a adaptação. Uma dualidade, portanto, que repousa sobre a forma de utilização e contato que se há com as tecnologias digitais. Prossigamos.

A nona pergunta retoma uma problemática instaurada na pergunta seis, que buscava ouvir na percepção de alfabetizadores, quais são os entraves que impedem de as tecnologias serem uma constante do processo de ensino-aprendizagem escolar. Por esta pergunta os professores levantaram a problemática de que carecem urgentemente da elaboração de políticas públicas que gestem e sanem os problemas de acesso à internet na escola, o sucateamento de laboratórios, o envio de técnicos de informática e,

igualmente, mais suporte formativo ao professor nestes novos recursos. Sob estes fatos mencionados e na premissa levantada pela pesquisadora Kawamura (1990), quando afirma que a implementação e utilização de tecnologias digitais na escola exige a criação de uma política educacional de informatização, elaboramos a pergunta “O que significa uma política de informatização na alfabetização?”.

Pesquisador: O que significa uma política de informatização na alfabetização?

P1: (...) Olhe, pra mim significa trazer a informática ao dia-a-dia do aluno (...).

P2: É maravilhoso! Porém, nós temos muita dificuldade. Porque só tem na teoria, na prática não. Só tá em fase experimental. Porque a tecnologia, ela tem que está todo dia-a-dia na sala de aula.

P3: Trazer a tecnologia pra gente, pra sala. Que sejam com os livros, os livros digitais. Sejam com a caderneta, que hoje a gente registra tudo online. O pai tem acesso, coordenação tem acesso. Seja com um *pen drive*, com a aula digital.

P4: (...) uma funcionalidade, um meio onde uniríamos o ensino-aprendizagem com os recursos tecnológicos. Não só para criar robô, construir ferro, fazer algo disso na sala, não! Simplesmente fazer crescer o ensino-aprendizagem junto à modernidade. Isso seria de suma importância, porque os estudantes usariam o tão desejado, esperado celular, que quando eu estou na escola não vejo a hora de chegar em casa para mexer; ele usaria desse recurso para crescer em ensino-aprendizagem. A política de informatização seria isso, implementar, por assim dizer, implementar no processo de alfabetização, de ensino-aprendizagem recursos tecnológicos, e não só material de livros, não somente abecedário, não somente recursos materiais que a gente pode pegar. Mas sim aquele recurso que está dentro, por trás da internet.

P5: Seria que, todos os alunos possuísem um notebook para que no meio da aula, ou no começo da aula, fossem pesquisadas atividades, e eles não copiarão tanto. Porque eles chegam a copiar muito, tirar do quadro, porque ele não tem o recurso da informática. E aí a gente poderia fazer, procurar textos, palavras, frases, desenhos, a daí eles iriam formar..., quer dizer, a aula iria ficar mais criativa e os alunos iriam gostar mais, né. Porque o recurso da informática eles amam!

P6: Excelente! Mas, é como eu falei, tendo as pessoas que nos deem subsídio a isso, né. Porque nem todo mundo sabe lidar, né. Então, é preciso profissionais que estejam conosco, principalmente, dentro de uma sala de aula para nos ajudar.

P7: (...) Eu acho assim, muito, muito importante é... assim... As crianças, mas, não só as crianças, a gente também, adultos, ter aquela noção de como trabalhar, de como melhorar, né, esta questão da tecnologia, né. Politizar, né. Eu já li sobre esta questão. Dentro da escola como fora dela, também. Porque o mundo ele tá aberto para isso, e quem não tiver um pouco desse conhecimento, né, um pouco dessa política, a gente tá fora do mercado. Então é uma das coisas que ele... que a... Secretaria impõe que a gente, professores, temos que nos reciclar a cada dia. Seja ela, didaticamente, ou seja, ela é... na área da informática, né. Porque a gente tem que tá aprendendo, tem que tá sempre conhecendo mais (...).

P8: Pra mim significa transmitir conhecimentos, aprendizagens, influencia muito na aprendizagem do aluno.

P9: Informatizar é sempre a gente estar trazendo para a sala, né, um vídeo voltado para a aula.

P10: (...) Que todos tenham o direito, que todos possam efetivamente utilizar. Quando acontecer alguma coisa, que esse conserto venha de imediato, já que é importante, já que vai fazer o aluno crescer. Então, que isso aconteça.

Não houve precisão nas respostas destes alfabetizadores sobre o que de fato seria uma política de informatização, eles chegam a titubear em suas respostas.

Contudo, fatores como “presença diária de tecnologias na escola”, “suporte de um profissional da informática”, “digitalização de instrumentos e recursos didáticos” são expressos em algumas respostas. A professora P3 menciona em sua fala que o registro das aulas e notas dos alunos na caderna já é pelo meio virtual. Uma prática que já é realidade da gestão estadual de ensino público do estado da Paraíba, afirma. Assim, as cadernetas impressas estão não só cedendo espaço para as cadernetas digitais, preenchidas no computador, possibilitando aos pais acompanharem a distância o andamento em notas e envolvimento de seus filhos nas atividades escolares, como, também, levando estes alfabetizadores a terem que se adequar/adaptar ao novo sistema de registro de aulas em meio digital.

Como décima e última pergunta, ouvimos destes alfabetizadores “que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?”. Seguem as respostas destes alfabetizadores:

Pesquisador: Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

P1: os governantes eles têm que tomar a decisão de, realmente, dar essa importância a tecnologia na escola. O alunado tem que ter contato com o digital. Ele tem que saber manusear, ele tem que saber qual é a importância, realmente, no seu dia-a-dia, é... sua vida.

P2: Que o aluno tenha acesso à internet, como é?... Contínuo.

P3: enquanto eu, nós professores nos conscientizarmos, termos a plena convicção e conhecimento de causa disso, que a tecnologia veio para nos auxiliar, não veio para nos barrar, para nos tirar de sala de aula, não! A tecnologia ela não anda sozinha e nem o professor hoje anda sozinho sem a tecnologia.

P4: se nós professores tirássemos um tempinho durante as nossas aulas na semana e trabalhássemos na questão da... informática, já seria um pequeno passo em uma escadaria enorme.

P5: Que todos os alunos tenham essa, essa... esse material em mãos, para que através deles possamos pesquisar uns textos, e através destes textos a gente interpretar, fazer a interpretação desses textos.

P6: É... O governo teria que nos dar este suporte, né. É, é... Colocar profissionais. Trazer a informática para dentro da escola, porque aqui nós não temos, né. São computadores e profissionais para nos dar este subsídio, para realmente a gente por em prática, né. Ter internet, porque às vezes tem, às vezes não tem. No momento nós não temos, né.

P7: Se a gente tivesse uma internet boa, com certeza nosso trabalho seria bem melhor. E outra coisa também, nós como professores precisamos de um notebook, porque muitas vezes a gente tá aqui na sala de aula e a gente precisa pesquisar alguma coisa para mostrar, ou em nossa aula vaga mesmo, pesquisar e planejá-las, entendeu?

P8: Como proposta que... Não sei assim te dizer como...

P9: (...) Vamos dizer, se ele tiver o próprio aparelho, se ele tiver essa facilidade concreta, né. Porque nem todas as crianças ainda tem essa, essa... Facilidade de ter, de possuir, o aparelho. Para ser inserido realmente em tudo.

P10: Primeiramente, é o que eu falei anteriormente, o... Direito de todos, né. Que todos tenham é... Esqueci a palavra... A oportunidade de utilizar. Que tenha em todas as escolas, efetivamente. Que não adianta... hoje, o meu aluno estuda aqui comigo, ele tem, eu utilizo esse recurso com ele, mas ele de

repente vai para outra escola que talvez não tenha o recurso. Que tenha uma formação para os professores, para que os professores, não só os monitores de informática, mas que os professores de sala de aula tenham uma formação para aprimorar o conhecimento. Porque nós não podemos negar que é difícil, não é fácil. O entendimento não é fácil. Então, primeiro, tem-se que investir neste professor que vai passar esta atividade para este aluno, junto com os monitores de informática, quem sabe?

A professora P2 continua reforçando que na escola exista o acesso pleno e de qualidade da internet. Esta proposta retoma, portanto, que é necessária a criação de uma política para gestar a efetivação deste recurso (internet) na escola. Desprovidos do acesso à internet na escola os alfabetizadores tem pouca, ou quase nulas as chances de pensar práticas com os alfabetizandos para o desenvolvimento dos letramentos digitais. O P3 tem a consciência e conscientiza a outros professores que o trabalho atual com tecnologias não pode ser restrito e/ou aniquilado pela escola. A ressalva deste professor, portanto, é sobre a tomada de consciência que os letramentos digitais devem sim integrar o processo de alfabetização na contemporaneidade. Na fala do professor fica claro também outro aspecto já citado por Moran (2013), o de que o papel do professor não se apaga na era tecnológica, antes, se robustece de novas e amplas possibilidades de e para a mediação.

Dentro das atividades para o desenvolvimento dos letramentos digitais, este alfabetizador terá papel imprescindível, agindo como um elo nesta construção de aprendizagem que acontecerá sempre de forma parceira entre aluno e professor (c.f. MORAN, 2013). Tentando, assim, catalisar no aluno o desenvolvimento de novas habilidades e capacidades de uso nos suportes tecnológico-digitais.

Concluimos, portanto, que todos estes dez alfabetizadores entrevistados possuem claramente a percepção de que agregar tecnologias digitais hoje à alfabetização eleva a aprendizagem de competências nos alfabetizandos, bem como, a apreensão de novas capacidades e habilidades (letramentos digitais), proporcionando à criança dentro do âmbito escolar um espaço que gera uma multialfabetização (FRÍAZ-GUSMÁN, 2015); um espaço de aprendizagem, destarte, na multimodalidade digital.

Há, contudo, ainda, isto é observável na fala destes professores, um despreparo para intermediar os letramentos digitais em suas práticas de alfabetização. Primeira e indispensável concepção que se deve haver quando se quer agregar as tecnologias digitais, é que os letramentos digitais devem se evidenciar nos alfabetizandos. Não havendo a evidenciação destes letramentos nos alunos, teremos, assim, como afirmam Brito e Purificação (2011), nas tecnologias digitais somente meios para mascarar problemas aparentes.

4.3. Análise de cenas da filmagem de práticas no laboratório de informática

Neste subtópico, adentramos na apreciação das cenas oriundas da filmagem que fizemos durante a observação de práticas do terceiro grupo composto por três professoras⁵⁸, quando estas utilizaram o laboratório de informática das escolas em que trabalham. Observamos o momento do laboratório de informática das professoras P7, P8 e P10⁵⁹. Só tivemos a oportunidade de observar uma aula destas três professoras no laboratório de informática, devido ao curto espaço de tempo para a execução deste transcurso investigativo (Mestrado).

Primeiro, descrevemos informações básicas (quantidade de alunos presentes na atividade, duração da atividade, mediação da atividade, etc.) sobre como transcorreu a aula no laboratório de informática. E em seguida, iniciaremos como a análise das cenas desta observação.

Convém, antes, mencionarmos que a nossa apreciação destes dados parte dos seguintes critérios de análise: a) são práticas que promovem o desenvolvimento de letramentos digitais e/ou multiletramentos nos alunos? b) os alunos leem e escrevem nos suportes tecnológicos? c) há por parte do professor o engajamento com a aula, ou ele se mantém distante e os alunos apenas se entretêm nos suportes tecnológicos? d) há a ampliação de algum assunto, tema, conteúdo que foi abordado em sala de aula? e) grau de envolvimento dos alunos nos suportes tecnológicos; f) a pesquisa nos suportes tecnológicos é gerada? g) há a introdução dos aspectos estruturais e das técnicas de utilização destes suportes com os alunos? h) algum gênero textual, ou hipertexto é produzido entre alunos e professor nestes suportes?

Todos estes critérios são estabelecidos com base nas menções teóricas de pesquisadores referenciadas neste trabalho (a saber, Dudeney, Hockly, Pegrum, 2016; Rojo, 2012; Frade, 2004; Frade e Glória, 2012; 2015; Moran, 2013; Lévy, 1999), que versam sobre como consiste uma prática pautada no domínio de letramentos digitais e/ou multiletramentos.

A análise das práticas observadas é dividida por cenas (CENA 01, CENA 02...). Pois durante a filmagem, por diversas vezes éramos interrompidos pelos alunos e parávamos a gravação. Pausamos em alguns momentos para fazer algumas anotações. Não realizamos uma filmagem direta, ininterrupta, há pausas. Assim, a filmagem ficou dividida em cenas com uma duração média de 01 a 15 minutos. Com estas fatias no

⁵⁸ Estas três professoras também estão no segundo grupo dos professores que participaram das entrevistas.

⁵⁹ As P7 e P8 pertencem a uma mesma escola da rede municipal. Observamos a prática destas duas professoras em dias separados. A P10 é pertencente à outra escola, também, da rede municipal de ensino em outro bairro de João Pessoa. As escolas são mencionadas na descrição metodológica.

registro filmado, achamos viável fazer a análise por cenas. Prossigamos com a apreciação.

PROFESSOR(A) OBSERVADO(A) N°: P8

Informações sobre a prática observada:

Esfera: ESCOLA MUNICIPAL

Duração da filmagem da prática observada: 01m11s

Turma: 5º ANO do Ensino Fundamental

Quantidade de alunos da turma: 35

Quantidade de alunos presentes no dia da aula observada: 28

Atividade: Cordel

Apresentação à turma do vídeo “João Grilo e o Sertão de Mossoró”⁶⁰. O vídeo tem duração de 20m47s.

Contexto: Antes de iniciar no laboratório de informática, conforme relato da P8, em sala de aula, foi feita uma sondagem sobre o gênero literário “cordel”. Ainda, de acordo com a professora citada, a apresentação à turma do vídeo mencionado teve como objetivo elucidar aspectos estéticos do cordel, como por exemplo, rimas, entonação, a maneira como o cordel é lido e encenado. No laboratório de informática a aula se iniciou às 07h35m.

Contexto: No laboratório foram apresentados dois vídeos, ambos acessados do YouTube. O primeiro, mostra uma adaptação teatral para o cordel intitulado “Proezas de João Grilo”, dos cordelistas João Ferreira de Lima (2006) e João Martins de Athayde (2006)⁶¹.

CENA 01

Contexto: A P8 inicia com uma breve apresentação sobre o que será mostrado no vídeo. Após esta exposição, a referida Professora pede para que o monitor de informática localize no YouTube o vídeo. O monitor prontamente localiza e inicia a exibição. Os alunos ficam fitados na exibição do vídeo. Não há nenhuma interrupção, questionamentos ou inquietação por parte dos discentes. Dispostos sobre filas em frente à tela de projeção, os alunos assistem atentamente a exibição da encenação teatral do cordel citado.

Figura 18: Cordel “Proezas de João Grilo”



Fonte: Eduardo Miranda em *Pinterest*

⁶⁰ Este vídeo está hospedado na rede social YouTube por Arnoud Pinto. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Vqf-QLit1rM>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

⁶¹ Cordel completo disponível em: <<http://docvirt.com/docreader.net/docreader.aspx?bib=CordelFCRB&pasta=Joao%20Ferreira%20de%20Lima&pesq=/>>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

Figura 19: Vídeo “João Grilo de Mossoró”



Fonte: print screen de tela do YouTube.

Figura 20: Exibição do primeiro vídeo no laboratório de informática na aula da professora P8



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: Encerrada a exibição deste primeiro vídeo, a P8 fala um pouco sobre o vídeo seguinte (02):

P8: “Bom, vocês viram neste primeiro vídeo uma encenação teatral sobre o cordel “João Grilo e o Sertão de Mossoró” que nós realizamos a leitura em sala de aula. Agora vocês verão um vídeo que explica um pouco sobre o que é o cordel”.

Contexto: Feita a breve apresentação sobre o segundo vídeo que será exibido, a P8 pede para que o monitor de informática localize no YouTube e exiba. O segundo vídeo exibido tem por título “CORDEL – O QUE É?”⁶², do canal Estilo e Literatura, no YouTube. O vídeo tem duração de 09m48s. O conceito,

⁶² Vídeo completo disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=coK3Coxsqco>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

como também, questões estruturais e estéticas do gênero cordel são elucidados no vídeo citado. O vídeo se inicia, contudo, diferente do primeiro vídeo, entre os alunos se nota inquietação e dispersão. Conversam entre si sobre assuntos paralelos. Os discentes prestam atenção no vídeo exibido, mas não com o mesmo deslumbre que tiveram no primeiro. O vídeo é mais de cunho teórico.

Figura 21: Vídeo “CORDEL – O QUE É?”



Fonte: print screen de tela do YouTube.

Figura 22: Exibição do segundo vídeo da aula da P8 no laboratório de informática



Fonte: Elaborada pelo autor.

Contexto: Ao termino da exibição do vídeo, a P8 levanta e fala:

P8: “Pronto, encerrou aí a nossa atividade. Por favor, quando levantarem, quando eu chamar, saiam em fila e sem bagunça”.

Contexto: Os alunos saem enfileirados para o intervalo que se iniciará.

Sobre a prática de P8 convém fazermos algumas observações. Embora os alunos sejam de uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental, não centramos a nossa observação nos alunos, mas, sim, na professora que é uma alfabetizadora⁶³. Conforme relatou a professora, em sala de aula a atividade trabalhada foi o gênero literário cordel, ilustrado acima. Em sala, esta professora fez uma iniciação sobre os aspectos estruturais do gênero literário. A leitura destes folhetins literários também foi realizada em sala, assinala a professora.

No laboratório de informática, como descrito acima, há, apenas, a apresentação de dois vídeos que tratam sobre o gênero literário. Um dos vídeos é uma adaptação teatral, e o outro é de cunho teórico. Toda a operacionalização no laboratório de execução destes vídeos é feita pelo técnico. Os alunos são espectadores da exibição destes vídeos. Nenhum envolvimento, a proposta foi só de estender com a exibição destes vídeos um conteúdo iniciado em sala de aula.

Pensemos, então, que, a aula no laboratório mencionada foi de o vídeo pelo vídeo. Este fato, contudo, não acontece só na prática desta professora que observamos. É muito comum entre professores, principalmente os alfabetizadores que lidam com crianças, terem no momento do laboratório de informática um espaço para exibir vídeos sobre um conteúdo trabalhado em sala, ou de uma história, documentário qualquer. O que pode, deste modo, acabar só no entretenimento dos alunos, que é nocivo, assinala Moran (2013).

Não queremos, contudo, dizer que a prática de exibição de vídeos no laboratório está errada, ou de que não é válida para o processo de aprendizagem. Mas, entendemos que sendo o laboratório de informática um espaço para promover os letramentos digitais, a prática observada não oportunizou aos alunos o contato com os letramentos nos suportes tecnológicos.

Imaginemos como seria significativo, se esta professora junto aos alunos produzissem pelo software *Word* um cordel. Teríamos, assim, alunos escrevendo e estruturando sobre um gênero literário no suporte tecnológico, bem, como, apreendendo a capacidade de editar/produzir e até mesmo, como vimos em referências citadas, retextualizar gêneros e textos para o formato digital (c.f. LORENCI e PÁDUA, 2012). Ou que, imaginemos também, se estes alunos fossem iniciados em algum software de criação de vídeos (*Movie Maker*, *Wondershare Filmora*, etc.), para criarem um vídeo com todos os alunos da turma recitando cordéis. Como também, a criação de um

⁶³ A P8 relata que sempre trabalhou com os anos iniciais, é, portanto, uma alfabetizadora. Só no ano de 2019 foi que lhe direcionaram para as turmas do 5º ano.

podcast falando sobre o gênero literário cordel. Ou que, posteriormente, levar os alunos a hospedarem estas produções em vídeo na internet, em blogs, nas redes sociais, dando visibilidade à produção.

Haveria, assim, o desenvolvimento de multiletramentos. Uma aula no laboratório de informática só para a exibição de vídeos e nenhum contato dos alunos com os suportes tecnológicos, torna a possibilidade letramentos digitais pouca, ou quase nula. Perguntamos a esta professora se ela iniciava aos alunos a digitação no computador, ela nos respondeu que esporadicamente. A professora declara que sempre se utiliza desta dinâmica de apresentar algum vídeo que tem relação com algum conteúdo/assunto que foi discutido em sala de aula. Prossegamos agora com a análise da observação da prática da P7.

PROFESSOR(A) OBSERVADO(A) N°: P7

Informações sobre a prática observada:

Esfera: ESCOLA MUNICIPAL

Duração da filmagem da prática observada: 28m29s

Turma: 1º ANO do Ensino Fundamental

Quantidade de alunos da turma: 28

Quantidade de alunos presentes no dia da aula observada: 19

Atividade: Jogo "Destruidor de cometas", Tux Typing

Contexto: Enfileirados, os alunos do 1º ANO seguiram em direção ao laboratório de informática. Na aula estiveram presentes 19 dos 23 alunos da turma (04 alunos faltaram). O laboratório de informática possui 16 computadores de mesa funcionando (o computador manuseado pelo monitor de informática está dentro deste quantitativo). Em 06 computadores ficaram dois alunos. Em 07 computadores ficaram apenas 01 aluno. No dia da aula, 14 computadores de mesa estavam em funcionamento. A aula iniciou às 08h35m, após o intervalo das 08h30min; são 50 minutos de aula no laboratório de informática. O monitor de informática vai acionando em todos os computadores o jogo que será trabalhado, enquanto isto, a P7 rememora aos alunos os hardwares do computador (mouse, teclado, CPU ou Gabinete e Monitor), as partes físicas que integram o computador. A P7 inicia:

CENA 02

P7: "Quais são as partes do computador?"

Alunos: (00:01) "Teclado".

P7: (00:02 – 00:03) "Teclado. Quê mais?"

Alunos: (00:03 – 00:04) "Mouse".

P7: (00:04 – 00:16) "Mouse! Agora eu quero que vocês apontem pra mim. Vocês vão falando e vão apontando pra mim. Começa com o quê primeiro? Que tia começou a mostrar. Qual foi o que tia mostrou?"

Aluna_01: (00:17) Isso!

Contexto: Uma das alunas aponta para as duas caixinhas de som que estão em cima do CPU.

P7: (00:17 – 00:19) "Não! Foi esse aí que a gente mostrou primeiro?"

Alunos: (00:20) "Não".

P7: (00:21 – 00:23) "Onde é que tá o cérebro do computador?"

Alunos: (00:24) "Na CPU".

Contexto: Neste instante, todos os alunos sem hesitar, apontam para o CPU.

P7: (00:25) "Aonde?"

Alunos: (00:26) "Na CPU".

Contexto: Todos os alunos apontam novamente para o CPU.

P7: (00:26 – 00:29) “E onde está a CPU? Mostra aí para a tia que eu quero ver?”

Alunos: (00:30) “Aqui, ó!”

P7: (00:32 – 00:39) “Certo! Muito bem”. É daí que todas as informações que têm dentro do computador vão pra onde?

Aluno_01: (00:41) “Pro grande”.

Contexto: Neste momento, o Aluno_01 aponta para o monitor.

Aluna_02: (00:42) “Pra dentro!”.

Contexto: A Aluna_02 também aponta para o monitor.

P7: (00:43) “Pra dentro de onde?”

Alunos: (00:45) “Do CPU”.

P7: (00:46 – 00:49) “Não! Sai do CPU e vai pra dentro de onde?”

Alunos: (00:50) “Computador!”

Contexto: Os alunos apontam para o monitor, mas chamam computador.

P7: (00:52 – 00:54) “Não, computador não. Pra quem?”

Alunos: (00:55) “Monitor!”.

P7: (00:56) “Pra o quê?”

Contexto: Neste instante a P7 aponta para o monitor.

Alunos: (00:57) “Monitor!”.

P7: (00:58) “E onde é que está o monitor aí?”

Alunos: (01:01) “Aqui”.

Contexto: Todos os alunos sem hesitar tocam no monitor.

Aluno_03: (01: 02) “Tá bem na nossa frente”.

P7: (01:04 – 01:23) “Tá bem na frente de vocês, né?”. Então, é por aí que o CPU manda as informações para a nossa telinha do monitor. Monitor, né? E daí, a gente... Fale?

Contexto: Neste momento, um aluno interrompe.

Aluno_04: (01:24) “Tia, esse computador num é de nós dois?”

Contexto: O Aluno_04 quer confirmar ao colega que está com ele no mesmo computador, que os dois têm que mexer no PC sem brigas.

P7: (01:25 – 01:00) “Então, é daí que a gente vai começar a fazer as coisas, num é? E como é que a gente vai mexer? Pelos dedos é? A gente vai movimentar o dedo na tela e fazer assim...”

Contexto: Neste instante, a P7 se refere à opção *touch screem* e *touchpad* (opção em que a tela do suporte tecnológico é sensível ao toque do dedo).

Alunos: (01:35) “Não!”

P7: (01:36) “O que é que a gente vai usar?”

Aluno_05: (01:38) “Os cinco dedos”.

Contexto: Com esta resposta inusitada do Aluno_05, a P7 vai ao riso.

Aluno_06: (01:42) “A gente pega esse dedo (indicador)”.

P7: (01:44 – 01:46) “Sim, mas como se chama o objeto que a gente vai manusear?”

Contexto: A P7 desenha no ar o movimento que se faz com a mão no mouse.

Alunos: (01:47) “Mouse!”

P7: (01:49) “Vai ser o quê?”

Alunos: (01:50) “Mouse!”

P7: (01:51) “Mouse! Cadê o mouse? Cadê o mouse?”

Alunos: (01: 54) “Tá aqui! Aqui”.

Contexto: Todos os alunos seguram o mouse.

P7: (01:55 – 02:01) “Lembram do que Tia disse? Em inglês é o nome mouse e em português como é o nome?”

Alunos: (02:02) “Ratinho!”

P7: (02:04 – 02:09) “Ratinho. Muito bem”. E a gente só vai utilizar o mouse?

Alunos: (02:09) “Não!”

P7: (02:10) “A gente vai utilizar mais o quê?”

Alunos: (02:11) “O teclado!”

P7: (02:12) “O quê?”

Alunos: (02:13) “Teclado”.

P7: (02:14) “E onde está o teclado? Mostra aí pra tia.”

Alunos: (02:17) “Aqui!”

Aluno_01: (02:19) Tá embaixo do monitor.

P7: (02:21 – 02:35) “Ah! Muito bem. Isso mesmo”. Então, a gente já aprendeu o que é CPU. A gente já sabe o que é monitor. A gente já sabe o que é um mouse. E a gente já sabe o que é um teclado.

Contexto: Neste momento, um aluno interrompe.

Aluno_04: (02:35) “Ó Tia, ele está mexendo! Sem sua permissão”.

Contexto: Neste momento, a P7 pede para que o aluno se levante do computador e venha sentar-se à mesa que fica no centro da sala de informática. Ela pede que o aluno preste atenção e não se disperse do assunto.

P7: (02:45 – 03:02) “Certo, agora o Tio (Monitor de informática) vai colocar o joguinho. Mas, antes de o Tio colocar o joguinho didático que a gente vai fazer, eu quero saber outra coisa. Como é que a gente mexe no mouse? Como é?”

Aluna_03: (03:03) “É assim ó!”.

Contexto: A Aluna_03 fala bem alto movimentando o mouse.

P7: (03:04 – 03:16) “Com a mão, sem pegar nele. Como é que a gente vai fazer? Lembram? A gente vai pegar ele com esses três dedinhos, que já tem a marquinha aí (no mouse). E vai colocar estes dois dedinhos aqui em cima do...”

Aluna_04: (03:17) “Mouse!”

Figura 23: Momentos da aula no laboratório de informática com a P7



Fonte: Elaborada pelo autor.

P7: (03:19 – 03:25) “Mouse, né isso? Pronto, todo mundo pegando no seu mouse.

Contexto: Todos os alunos viram para frente do monitor e começam a movimentar o mouse.

Aluna_03: (03:31 – 03:34) “Aqui eu acertei Tia. Quando a gente mexe o mouse a gente tira mais dúvidas.

P7: (03:35 – 03:45) “Isso! Agora assim gente, mexe assim bem rápido no mouse. E o que é que vai aparecer aqui na tela? Uma o quê?”

Aluna_05: (03:46) “Uma...uma seta”

P7: (03:47) “Uma o quê?” “Uma o quê?”

Alunos: (03:48) “Uma seta”.

P7: (03:49 – 03:57) “Uma setinha! Daí se clicar com o dedinho, né, no mouse. Eu vou clicar aqui. Pera aí que eu vou mostrar.

Contexto: A P7 conversa um instante com o monitor de informática, então uma das alunas fala neste mesmo momento.

Aluna_03: (03:58 – 04:15) “A gente pode mexer em qualquer canto que a setinha pode ir. A gente pode mexer em qualquer coisa com o mouse.

Contexto: Esta Aluna_03 mostra com entusiasmo aos colegas o que pode fazer na tela do monitor movimentando o mouse. Ela chega a ensinar os coleguinhas que não tiveram esta percepção. A P7 junto ao monitor de informática segue orientando os alunos no joguinho que se inicia. Ela pergunta aos alunos qual é a opção dentre as disponíveis que eles vão querer jogar. Todos os alunos iniciam o joguinho. Boa parcela escolhe a opção “destruidor de cometas”, outros poucos escolhem a opção “Cascata de peixes”.

A dinâmica do jogo “Destruidor de cometas” é de que, os alunos tecem no teclado do computador a letra, o número, ou sinal de pontuação que vem descendo em formato de cometa, para que o pinguim que está na nave no canto inferior da tela acione um tiro a laser e apague o cometa. Ganha quem não deixar cair nenhum dos cometas. Quanto mais o aluno tecer no teclado o símbolo correspondente, mais chances eles tem de destruir todos os cometas que descem e, assim, vencer o jogo. É o típico caça letras, números e símbolos, porém, no teclado de um computador.

Figura 24: Interface do jogo “Tux Typing”



Fonte: Software Tux Typing do Linux Educacional 6.1; Arturo Baca para o site Malavida; Site uptodown

Figura 25: Interface do jogo “Tux Typing” nos modos “Destruidor de cometas” e “Cascata de peixes”



Fonte: Software Tux Typing do Linux Educacional 6.1; Arturo Baca para o site Malavida; Site uptodown

CENA 03

Contexto: A aula no laboratório de informática segue. Os alunos interagem com o joguinho. É nítido o fascínio dos mesmos com a atividade. Há alunos que demonstram maior familiaridade e facilidade em encontrar no teclado as letras, números e sinais de pontuação. Há outros, naturalmente, que demonstram dificuldades em descobrir no teclado estes códigos linguísticos. Todos os alunos recebiam o suporte e a orientação da P7 e do monitor de informática. A atividade foi bem assessorada. Por exemplo, um dos garotos que estava com um coleguinha usando o computador durante a execução do joguinho, apresentou dificuldade em encontrar as letras, números e sinais que correspondiam aos cometas que desciam durante o joguinho. O interessante foi que, o colega, já bem inteirado com o teclado e, conseqüentemente, com o joguinho, o auxiliava a todo o momento.

(00:01 – 02:03) O Aluno_05 mostra dificuldades em realizar a atividade proposta no joguinho. Ele sente dificuldades em identificar no teclado as letras, números e sinais que se apresentam. Assim, o coleguinha que está ao seu lado começa a se preocupar, coloca a mão na cabeça em um gesto de assombro, sabendo que o *game over* será inevitável. Daí, ele fala para o coleguinha:

Aluno_06: (00:11 – 01:26) “Pera, é aqui. Não é esse, é esse. Aqui agora, ó. Tá aqui, tá aqui!”

Contexto: Chega um momento que para evitar o *game over* no joguinho, o Aluno_06 assume o comando do teclado (00:56 – 01:26). O Aluno_05 não fica chateado, ele fica ao lado do coleguinha observando a facilidade que o amiguinho já possui no joguinho. Contudo, chega um instante que o Aluno_05 quer voltar a ter o comando do teclado. Daí, ele reassume, puxando o teclado para o seu lado (01:27). Mesmo assim, ele ainda tem dificuldades em identificar no teclado. O garoto (Aluno_05) fica um pouco inquieto, o coleguinha ao lado (Aluno_06) já não está mais disposto a auxiliar.

(01:36 – 02:03) O Aluno_05 tenta, retenta, olha para a P7 que está orientando outros alunos, a professora chega a gritar um: “— já vai!”, o Aluno_05 tenta chamar o monitor de informática que, também, está ocupado orientando outros alunos. É quando ele olha para nós e nos chama pedindo auxílio (02:01). Neste momento, interrompemos a filmagem e o auxiliamos.

Figura 26: Aluno_05 e Aluno_06 durante a execução do joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: A P7 fala com a turma (00:11):

P7: (00:11 – 00:15) “Bom gente, é assim, essa...essa...”

Contexto: Há uma pausa para orientar uma aluna (00:15).

P7: (00:15 – 00:40) “Esse joguinho... esse joguinho é para você olhar as letras e clicar.

Contexto: Para um dos alunos que também, está com dificuldade, a P7 orienta:

P7: (00:53 – 02:01) “Você vai apertar, vai olhar. Olha o B. onde é que tá o B? Daí você aperta o B que vai disparando o raio para destruir o cometa. Agora o número 6. Aí vai olhando pra aqui (aponta para a tela do monitor) e clica aqui no teclado. Agora o C, daí procura onde é que tá o C (aponta para o teclado) que ele vai disparando. Agora o X, cadê o X? Cadê o 0? Tem que ser rápido.

Contexto: A P7 media e orienta todo transcorrer da atividade. O monitor de informática também segue dando suporte aos alunos que apresentam dificuldades na dinâmica do joguinho.

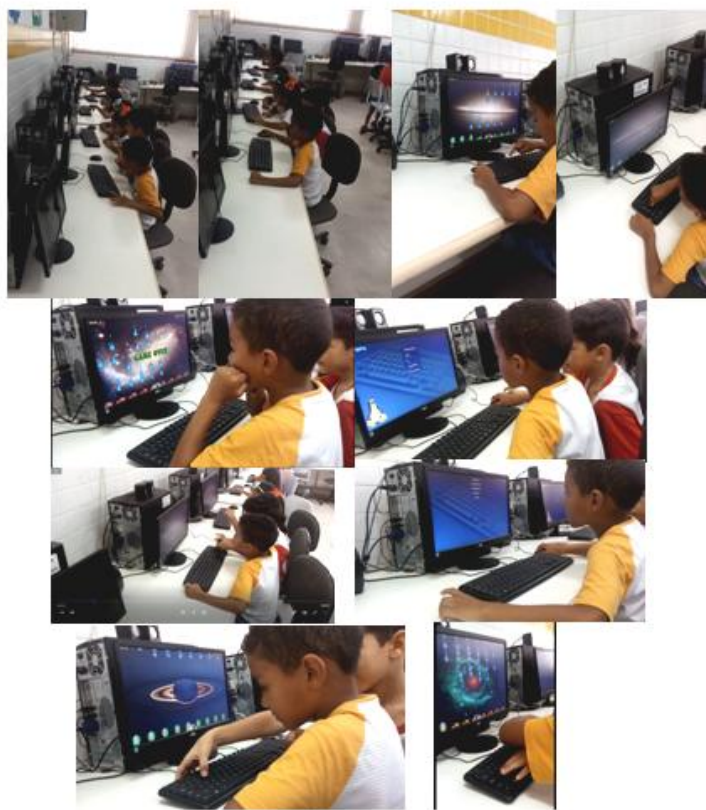
Figura 27: Professora e o monitor de informática instruindo os alunos no joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: Os dois Alunos 05 e 06 que ficamos mais próximo durante a filmagem, seguem no joguinho, agora, porém, já se observa mais facilidade no Aluno_05 em localizar as letras, números e sinais no teclado (02:02 – 03:01). Eles conseguem concluir as fases do jogo.

Figura 28: Aluno_05 e Aluno_06 durante a execução do joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: Há, ainda, outro momento durante a execução desta atividade que gostaríamos de mencionar. Uma das alunas que estava sozinha em um dos computadores, fecha sem querer o software do joguinho. Mas, prontamente e sem pedir o auxílio da P7 ou do monitor de informática, a aluna abre novamente o joguinho facilmente. Ela retorna a todos os comandos, passos anteriores à tela de execução, ou seja, ao menu inicial do joguinho com muita facilidade. Isto chamou a nossa atenção.

Figura 29: Aluna interagindo com o joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: Os alunos chegam a vibrar com um: “— ganhamos!”, após o fechamento exitoso de mais uma fase. A interação da turma com o joguinho é muito grande. Eles conversam bastante entre si,

principalmente os que se agruparam em duplas para um computador. Ambos se auxiliam e revezam na hora de jogar. O jogo consegue despertar o fascínio dos pequenos alunos.

Contexto: Nesta outra situação, nos aproximamos um pouco para observar duas meninas que estão jogando em outro computador. A menina que assumia naquele instante o comando do teclado se distrai e acontece o game over. No entanto, a menina segura o mouse e retorna ao menu inicial do jogo fácil e rapidamente. Ela não lembra qual é uma das opções do joguinho em que estavam jogando, mas, prontamente, a coleguinha que está ao lado aponta na tela do monitor para qual era a opção em que estavam jogando (a opção em questão era piloto), logo, a garota que segura o mouse clica. Isto, igualmente, nos chamou atenção. Nós parabenizamos a menina, ela nos abre um sorriso de satisfação pelo elogio.

Figura 30: Duas alunas interagindo com o joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: O joguinho prende a atenção dos alunos. Eles se concentram com firmeza para concluir o desafio. Há uma das duplas de alunos que seleciona jogar a opção “cascata de peixes”. Outra modalidade do jogo dentro do software *Tux Typing*.

CENA 04

Contexto: Caminhamos pela sala de informática com a câmera do celular que filmávamos, com a finalidade de captar e observar um pouco de todos os alunos que participaram da atividade. Nos aproximamos agora, de um outro garoto que está sozinho no computador. Ele não consegue destruir no joguinho todos os cometas que descem, são muito rápidos, ocasionando, portanto, o *game over*. Então, nós o perguntamos o que terá de ser feito agora, ele prontamente nos responde:

Aluno_07: (00:40 – 01:03) “Pera que eu vou colocar de novo”.

Figura 31: Aluno interagindo com o joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: Com rapidez e facilidade, o Aluno_07 movimenta a seta do mouse sob a tela do monitor e reinicia o joguinho. O garoto consegue caminhar por todas as opções do menu inicial do jogo com muita facilidade. Ele reinicia o jogo e retorna sem nenhum auxílio e sem nenhuma dificuldade. Neste mesmo instante, a Aluna_03 que está no computador ao lado nos interrompe dizendo:

Aluna_03: (01:00 – 01:13) “Tio, eu sou muito boa, sou craque neste jogo. Vê, tio?”.

Contexto: Nós elogiamos a aluna. De fato, a Aluna_03 apresenta uma fascinante desenvoltura no joguinho. Ela localiza com muita facilidade as letras, números e sinais no teclado do computador. Outra aluna nos interrompe em seguida dizendo que a coleguinha ao lado puxou o seu cabelo.

Figura 32: Alunos interagindo com o joguinho

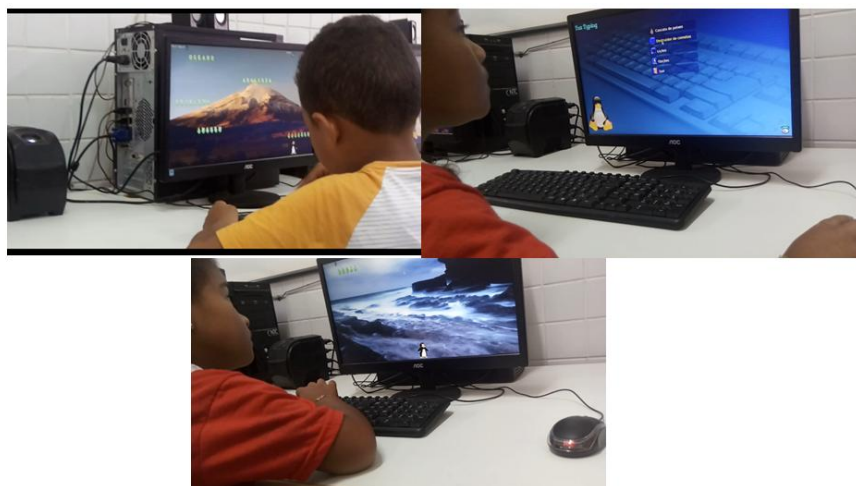


Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

CENA 05

Contexto: Uma segunda modalidade do joguinho é a “Cascata de peixes”. De acordo com a P7 e o Monitor de informática, esta modalidade trabalha nos alunos a digitação. Enquanto na modalidade “Destruidor de cometas” para o aluno bastava só apertar a tecla que corresponde à letra, o número ou o sinal que desciam em formato de cometas, nesta segunda modalidade, descem palavras, logo, os alunos devem digitar no teclado a palavra. Os alunos devem digitar a palavra (as letras da palavra vem dentro de peixinhos) antes que ela chegue até o pinguim faminto que se encontra no canto inferior da tela do monitor, causando o *game over*. A P7 pede para que os alunos localizem esta segunda modalidade e a iniciem.

Figura 33: Aluno interagindo com o joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

P7: (00:33 – 00:57) “Colocaram a parte da digitação? Cascata de peixes! Bota essa opção. Vamos trabalhar a parte da digitação agora. As letras que aparecem aqui (aponta para tela) você vai digitar ela.

Contexto: Os alunos localizam e iniciam esta segunda modalidade do joguinho. Monitor e Professora assessoram todos os alunos nesta nova atividade.

Figura 34: Professora orientando os alunos no joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

P7: (00:58 – 01:13) “Vamos procurar. Vamos procurar. Elas têm que ficar em vermelho, tá gente? Cuidado que o pinguim pode comer os peixinhos. Vamos lá, digitação.

Contexto: Esta segunda modalidade se expressa mais complexa aos alunos. Alguns se dispersam, mas, o Monitor de informática e a P7 conseguem retornar os alunos ao joguinho. Ambos assistem a todos os alunos. Agora, a todo instante, a professora e o monitor são chamados pelos alunos para auxílio. O nível de dificuldade neste segundo modo de jogo é maior entre os alunos. O Aluno_05 chama o Monitor de informática e fala:

Aluno_05: (01:24) “Tio, mudou. Eu quero igual a esse aqui (aponta para o computador das colegas que estão ao lado)”.

Monitor de informática: (01:29 – 01:35) “É o mesmo! É porque quando muda de fase ele vai mudando a paisagem. Se você passar dessa fase aí, ele muda, tá?”

P7: (03:01) “Tão gostando desse jogo?”

Alunos: (03:03) “Sim!”

P7: (03:07 – 03:15) “Esse é o jogo que vocês vão aprendendo a digitar nele. Já sabem que precisam alternar (aponta para os alunos que estão em duplas).

Contexto: A P7 vibra quando os alunos conseguem obter êxito na execução do desafio exigido no joguinho.

Contexto: O Aluno_06 vibra para o Aluno_05 com um: “— Vencemos!”, ao concluir mais uma fase do jogo. A aluna_03 chama o Monitor de informática para próximo do computador em que ela está para mostrar que conseguiu concluir com êxito todas as fases do jogo proposto. O aluno_06 chega a soletrar a palavra para o colega Aluno_05 que está no comando do teclado no instante em que este tenta completar o desafio.

O Aluno_05 nos olha e fala:

Aluno_05: (02:48) “Tio, saiu. Quero voltar”.

Contexto: Perguntamos ao menino como é que reinicia o joguinho. De imediato, ele segura o mouse, mas, não sabe como retornar ao menu inicial do jogo. Ele se distrai com muita facilidade e acaba esquecendo os passos para a reinicialização do joguinho. O colega Aluno_06 que está ao lado grita:

Aluno_06: (02:57 – 03:04) “Você não sabe mexer não! Nesse! Vê? (mostra ao colega na tela do monitor o ícone onde está o menu que reativa o jogo).

Contexto: O Aluno_05 nos olha diretamente, atento à orientação. Mas, o colega ao lado Aluno_06 aponta a todo instante para a tela do monitor sinalizando o que deve ser clicado. O garoto (Aluno_05) se distrai facilmente. O Aluno_05 chega a desistir dizendo que vai beber água. Então, o colega Aluno_06 assume a posse do mouse e reconecta o jogo. Ao reiniciar o jogo, o Aluno_06 se sente formidável em tamanha proeza. Ele demonstra uma grande desenvoltura no jogo e identificação de letras, números, sinais e digitação de palavras. Durante a aula, ele sempre ficava acuado, pois o colega Aluno_06 sempre tomava posse do computador.

Figura 35: Aluno interagindo com o joguinho



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

Contexto: A aula no laboratório de informática encerra!

P7: “Atenção, a nossa aula acabou. Agora nós vamos voltar para a nossa sala para fazermos as nossas outras atividades. Como a gente diz? (os alunos agradecem). Vamos colocar as cadeiras no lugar e formar uma fila e irmos saindo”.

Na prática observada vemos claramente uma professora mais envolvida com a atividade e que assessora o transcorrer da aula, pois, como se sabe, ao técnico de informática em muitos casos é delegada esta tarefa; é preciso que professor, técnico e alunos estejam de forma participativa. O envolvimento desta professora no momento do laboratório, logo, nos leva a crer que ela é uma alfabetizadora disposta e aberta a articular os letramentos digitais à sua prática de alfabetização. Como observado na descrição, a P7 inicia com um momento de introdução aos alunos sobre as partes físico-estruturais do computador (os hardwares). Em diálogo com as crianças, a professora vai conversando sobre cada componente de um computador. Este fato, sem dúvida, é de relevo para a aprendizagem dos alfabetizandos, pois, embora nativos à cultura digital, afirma a pesquisadora Isabel Frade (2007), que, a introdução da mecânica estrutural dos suportes tecnológicos também é um letramento necessário às crianças nativas, na era digital (ARAÚJO e FRADE, 2007). Em práticas sociais de utilização de suportes tecnológicos, estas crianças precisarão ter apreendido estas capacidades de conhecimento sobre a mecânica estrutural da máquina. Introduzir aos alfabetizandos a função de cada componente da máquina é uma maneira de mostrar que cada suporte

tecnológico possui técnicas e acessórios/mecanismos de comando para a execução de tarefas específicas. De acordo com Araújo e Frade (2007, p. 32),

Para que a criança consiga responder ao uso social de leitura e escrita em hipertextos digitais, é preciso, antes, que se aproprie da tecnologia: o conhecimento do uso do teclado, do mouse, da forma de ligar a máquina, do uso dos diversos aplicativos e de todos os recursos inerentes ao computador e à Internet. São recursos básicos para saber, por exemplo, como acessar um site, como receber e enviar E-mails, como clicar num link e em seguida voltar ao texto anterior. A apropriação dessas e de outras habilidades relativas à técnica de leitura e escrita em meio eletrônico pode ser denominada alfabetização digital.

Logo, segundo as autoras, a introdução às crianças sobre os aspectos estruturais dos suportes tecnológicos são formas de desenvolver a habilidade de conhecimento na infra-estrutura do maquinário tecnológico-digital. Para Lévy (1999), conhecer sobre a infra-estrutura, sobre os aspectos da mecânica dos suportes tecnológico-digitais é, portanto, um dos elementos da “ciberfilosofia”, ou, como explica o autor, conhecimentos específicos sobre os suportes e recursos que fazem parte da cultura digital.

Após este momento de introdução sobre a mecânica estrutural destes suportes tecnológicos, se pode, assim, afirmam as autoras, adentrar nos aspectos inerentes à leitura e a escrita nestes suportes. Temos um primeiro salto, portanto. Após este momento de introdução a máquina computacional, a professora e alunos, conforme vimos na descrição, iniciam no joguinho “Tux Typing”.

Este jogo integra o pacote de programas/softwarees que já vem instalado dentro do sistema operacional Linux Educacional 6.0. As secretarias estaduais e municipais de ensino, como já mencionado, enviam às escolas computadores já formatados neste sistema operacional. Evidentemente que, o sistema Linux possui um custeio de manutenção e instalação mais barato, bem como, é produzido no Brasil, porém, não queremos adentrar nestes aspectos. A figura que segue ilustra a interface do sistema operacional Linux Educacional 6.0.

O joguinho “Tux Typing” desperta, como se observa, a interação dos alunos. O jogo seduz não só pela sua interface, mas, também, pela forma fácil de ser executado. Os alunos só precisam clicar no teclado a letra, o número ou o sinal gráfico que corresponde ao cometa que se apresenta na tela. O objetivo deste jogo é trabalhar em crianças iniciantes na alfabetização, o reconhecimento no teclado do computador às letras, números e símbolos. Não é um jogo, como elucida Lévy (1999), que desperta a

interação com o “ciberespaço”. O pesquisador percebe no contato com jogos virtuais de realidade aumentada no “ciberespaço”, uma habilidade de interatividade com o meio virtual. Frade (2004, p. 06), por outro lado, afirma que,

Difícilmente encontraremos materiais digitais disponíveis no circuito doméstico ou escolar que visam o ensino sistemático do sistema de escrita e que possam ir além dos aspectos apenas lúdicos e considerar o potencial da linguagem multimídia para sincronizar a escrita, o oral e a imagem, em favor da alfabetização. Geralmente os materiais existentes apresentam o jogo pelo jogo ou priorizam a imagem para crianças não alfabetizadas com uma concepção equivocada de pré-requisito. Isto talvez indicie para quem produz programas ou CD-Roms para crianças.

A preocupação da autora acerca da inserção de jogos de computador para crianças, presumimos, é de que estes joguinhos podem recair não só no simples e passageiro entretenimento infanto-juvenil, mas, também, na não possibilidade de oferta aos usuários, crianças, em especial, de desenvolvimento das habilidades de escrita e leitura em suportes digitais. Para a autora, são poucos, ou quase nulas, as oportunidades na escola de jogos multimídia para desenvolvimento de leitura e de escrita. Jogos estruturados com uma interface rica em ludicidade e de sequências de fases atrativas que despertam os sentidos e a experiência sensorial são maioria, ainda, no mercado informático de produção de jogos. Frade (2004) preza muito sobre os suportes tecnológicos que apresentem a despertem nos alunos o domínio da capacidade de apreensão dos gestos de escrita em ambientes tecnológicos.

O jogo *Tux Typing* trabalhado pela professora observada, leva os alunos ao ato de teclar no computador. Glória e Frade (2015, p. 342), após sua experimentação com crianças da alfabetização escrevendo em suportes tecnológicos, têm como uma das conclusões que,

Embora o aprendizado da própria intensidade envolva habilidades motoras específicas que uma criança pequena ainda não domina, apertar uma tecla pode ser muito mais suave do que fazer com o lápis gestos motores para efetuar o registro da letra, embora o uso concomitante do mouse represente uma outra habilidade, que precisa ser melhor investigada. Ou seja, ter de diminuir a intensidade do toque, sem dúvida, pode ser mais fácil ou menos doloroso do que aprender a fazer gestos motores que, além da intensidade do toque – também envolvida no uso de instrumentos como lápis e papel –, supõem o domínio do traçado para que a letra se concretize na folha.

Nestes termos, se observa na percepção das autoras, uma visão otimista para a escrita teclada, ou pelo teclado do computador. Afirmam as pesquisadoras que, este

modo de escrita no digital pode se configurar para as crianças em processo de alfabetização menos doloroso que o ato de escrever à mão, ou manuscrita. As autoras não concebem que um modo de escrever deve se dar em detrimento do outro, como já referenciado. Defendem, antes, que estes dois modos de escrever sejam apresentados aos alfabetizandos, o que, logo, resultaria em uma alfabetização nestas duas formas de escrita (impresso – digital).

As nossas impressões para esta prática observada são de que, há uma iniciação ao desenvolvimento dos letramentos digitais quando se começa com um momento de introdução à parte estrutural dos suportes tecnológicos. São saberes importantes e que constituem um dos letramentos digitais. Porém, que em outras aulas no laboratório, este professor vá gradualmente introduzindo aos alunos outras habilidades/letramentos nestes suportes tecnológicos. Como vimos com Frade (2004), por exemplo, conhecer os gestos da escrita em suporte tecnológico, ler hipertextos digitais, editar/formatar gêneros textos diversos em softwares digitais de edição de textos, retextualizar textos impressos para formato digital, criar vídeos multimídia, etc. (DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016, ROJO, 2012, FRADE e GLÓRIA, 2012; LÉVY, 1999; WEBER, SANTOS E CRUZ, 2014). São formas, portanto, que o professor da alfabetização tem de promover os letramentos digitais dentro da alfabetização escolar.

Passemos agora para a terceira e última observação.

PROFESSOR(A) OBSERVADO(A) N°: P10

Informações sobre a prática observada:

Esfera: ESCOLA MUNICIPAL

Duração da filmagem da prática observada: 25m59s

Turma: 1º ANO do Ensino Fundamental

Quantidade de alunos da turma: 13

Quantidade de alunos presentes no dia da aula observada: 13

Atividade: Alimentação saudável com a letra B e sua família silábica (BA – BE – BI – BO – BU – BÃO).

CENA 06

Contexto: Uma turma de 1º ANO do Ensino Fundamental, pequena, 13 alunos. Seguem em fila para o laboratório de informática da escola. Todos são acomodados nos computadores. Cada aluno teve direito a um computador. O laboratório de informática possui dois monitores de informática que assessoram os discentes, como também, constroem no computador as atividades pensadas pela P10. O sistema operacional utilizado no laboratório de informática da escola é o Linux Educacional 6.1.

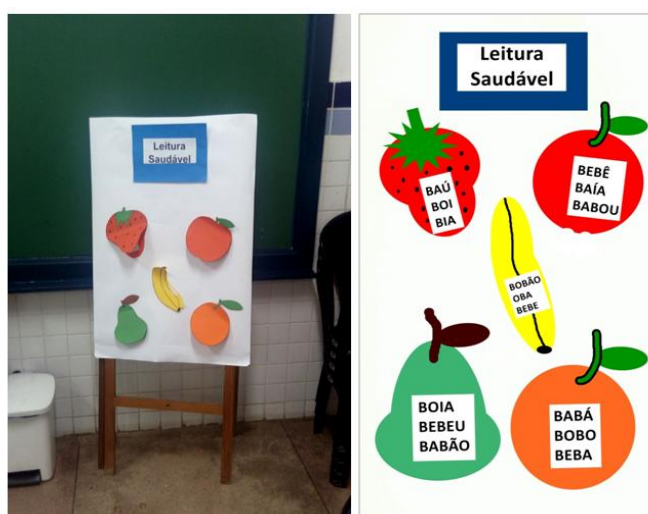
Com os alunos já acomodados nos computadores, a aula no laboratório teve início às 13h10m. São 50 minutos de aula. A P10 inicia com uma sondagem sobre a atividade proposta:

P10: (00:01 – 00:06) “Estamos trabalhando a alimentação saudável junto com qual letrinha?”

Alunos: (00:07) “B!”.

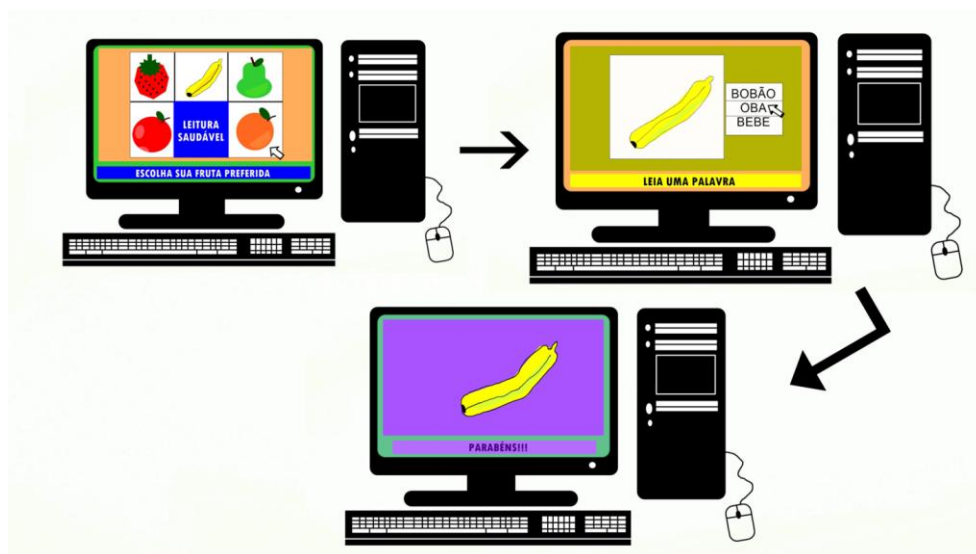
Pesquisador: Na entrada do laboratório de informática há posto um quadro com a atividade “Alimentação saudável”, visível a todos. Cinco frutas (morango, maçã, banana, pera e laranja) cortadas em papel, fixadas. Cada representação de frutas contém escrita internamente três palavras com a letra B, ou que são formadas pela família silábica da letra B. No computador há também esta mesma representação de atividade. A dinâmica da atividade, de acordo com a referida P10 é de que, os alunos se dirijam até o quadro exposto, indiquem uma fruta, abram-na, escolham uma das três palavras escritas na fruta, leiam em voz alta para a turma e, logo em seguida, selecionem com o cursor do mouse na tela do monitor a fruta que escolheram, como também, a palavra que leram. Feito isto corretamente, há comemoração.

Figura 36: Atividade proposta sobre a “alimentação saudável” e a letra B



Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 37: Interface no computador da atividade sobre a “alimentação saudável” e a letra B



Fonte: Elaborada pelo autor.

P10: (00:09 – 00:13) “O B junto com a família!” (os alunos repetem). Qual é a família do B?

Alunos: (00:14 – 00:21) “BA, BE, BI, BO, BU”.

P10: (00:22 – 00:43) “ ♪ ♪ Então, parabéns. Vocês estão de parabéns! Que legal, vocês são sensacionais! ♪ ♪”. Muito bem! Vocês são sensacionais! Vejam só, quem lembra o que a tia colocou aqui (aponta para o quadro), ó? Algumas?

Alunos: (00:44) “Frutas!”

P10: (00:46) “Frutas que vocês já conhecem”.

Contexto: Neste instante, um aluno começa a falar o nome das frutas. Então, a P10 aponta para cada um das frutas e pede para que todos falem o nome das frutas fixadas no quadro.

Alunos: (00:48 – 00:58) “Morango, maçã, banana, pera e laranja”.

P10: (00:58 – 01:30) “Isso! Essas frutinhas que tia cortou, o que é que acontece? Dentro dessas frutinhas há umas palavrinhas com as familhinhas que vocês já conhecem. O que é que tia quer? Que cada um, um de cada vez, escolha a fruta que mais gosta. Quando você escolher a fruta que mais gosta, você vai levantar e vai escolher uma palavrinha para ler, certo?”

Alunos: (01:31) “Certo!”

P10: (01:32) “Entendido?”

Alunos: (01:33) “Entendido!”

P10: (01:36 – 01:45) “Vamos lá. José⁶⁴ vem cá? Você vai ser o primeiro. Pode ser? Qual é a fruta que tu mais gosta, José?”

José: (01:46) “Banana”.

Contexto: o garoto aponta para a fruta que está fixada no quadro.

P10: (01:47 – 01:) “Levanta aí o papel da banana, José? Qual foi a palavrinha, José? Vamos lá! Qual é a palavrinha que tu quer ler, José?”

Contexto: O aluno levanta o papel que está por dentro da figura da fruta fixada e começa a ler uma das três palavras que estão escritas; ele escolhe a palavra BABÃO. O aluno apresenta dificuldades em ler a palavra inteira, principalmente, a sílaba final “BÃO”. A P10 o auxilia. Junto ao aluno, a professora soletra as sílabas e pede para que ele as vá associando e lendo. O garoto consegue obter êxito na leitura.

P10: (02:19) “Diga aí para os teus coleguinhas? Qual foi a palavra que você leu? Qual foi a palavra que você leu?”

José: (02:24) “Babão”.

P10: (02:25 – 02:38) “Muito bem! Agora José, vai lá no computador. Qual é a fruta que tu escolheu, José? Qual foi a fruta que José escolheu?”

Contexto: Neste instante, uma aluna grita: “— morango!”. A P10 pede para que se concentrem no José que está no computador. O garoto segura o mouse e com o auxílio de um dos dois monitores de informática, ele movimenta o cursor do mouse para selecionar na tela a fruta banana. A P10 pergunta novamente qual foi a fruta que o José escolheu. Desta vez, os demais alunos gritam “Banana!”. Todos os demais alunos aguardam atentamente o José concluir o desafio proposto. A monitora segura a mão do garoto e o orienta. Um coleguinha que está no computador ao lado chega a apontar e repetir a palavra para o José. O garoto consegue concluir o desafio.

Figura 38: Instante em que o José vai ao computador para realizar a atividade



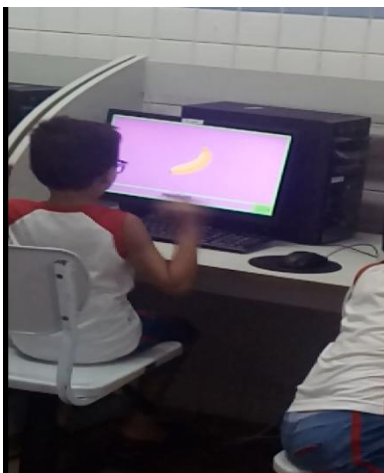
Fonte: Elaborada pelo autor.

⁶⁴ Este nome é fictício. Usaremos nomes fictícios para nos referirmos aos alunos, professores e monitores que estavam no momento da filmagem.

P10: (03:05 – 03:22) “Aperte em cima da palavra, José. Oxente! Olha aqui, olha? (aponta para a tela do computador que agora exibe Parabéns!!!, desafio concluído pelo aluno). 🎵 Parabéns! José está de parabéns. Que legal, José foi sensacional 🎵”.

Contexto: O José ficou muito contente em conseguir concluir o desafio. É nítida a sua satisfação junto com a P10, monitores e os coleguinhas cantando a música do *gran finale*.

Figura 39: Aluno durante a atividade



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

P10: (03:23 – 03:33) “Mayara, chega? Escolhe a fruta que você mais gosta.

Contexto: Neste instante, a Mayara aponta para o morango.

P10: (03:34 – 03:38) “Morango! Mostra? Vamos lá, ler uma palavrinha? Silêncio! (fala para a turma)”

Mayara: (03:41) “BAÚ”.

P10: (03:42 – 03:44) “Baú! Muito bem! Mayara leu certo? (pergunta à turma).

Alunos: “Leu!”

P10: (03:48) “Vocês prestaram atenção em Mayara lendo? Ela leu certo?

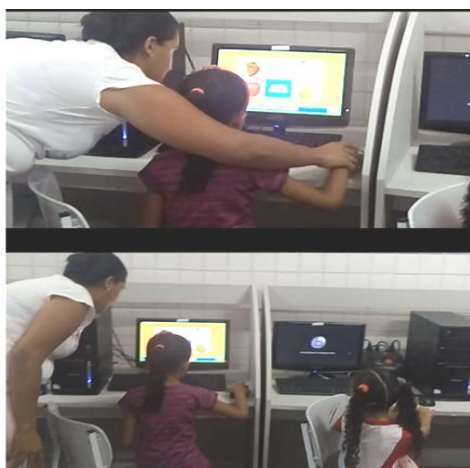
Alunos: (03:50) “Sim!”

P10: (03:53) “Repete, Mayara.”

Mayara: (03:55) “Baú!”

P10: (03:56 – 04:23) “Baú. Mayara leu certo! Vai lá no teu computador, Mayara. Qual é a fruta que você escolheu? Clica em cima do morango com o mouse”.

Figura 40: Aluna durante a atividade



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

P10: (04:24 – 04:44) “Qual foi a palavra que você escolheu? Aperta (clica) em cima, Mayara. Olha a setinha. É a setinha que vai levar você para a palavrinha.

Contexto: A Mayara tem dificuldades em manusear o computador, mas, a monitora a assiste e auxilia. A garota consegue concluir.

P10: (04:51 – 05:08) “Olha! (aponta para a tela do computador de Mayara que exibe os parabéns). 🎵 Muito bem! Mayara está de parabéns. Que legal, Mayara foi sensacional 🎵 🎵”.

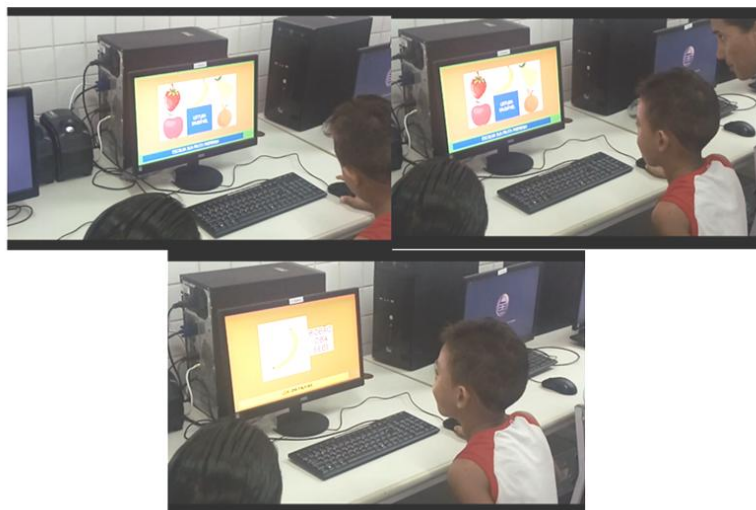
Rayan. Qual é a fruta que tu mais gosta, Rayan?

Contexto: O Rayan aponta para a banana.

P10: (05:12 – 05:40) “Banana! É igual a José. Vamos ler uma palavrinha? Vai escolher o mesmo de José? Vamos escolher outra. Essa? Que letra é esta? (o Rayan aponta para a palavra “OBA” e começa a soletrá-la). Qual foi a palavra, Rayan? Fala para os teus colegas (o garoto fala em voz alta). Vai lá no teu computador. Agora clica na fruta que você escolheu.

Contexto: O Rayan tenta movimentar o cursor do mouse sob a tela. Ele tem dificuldades, mas, a monitora o auxilia, o outro monitor pede para que o garoto clique duas vezes sobre a palavra. O garoto Rayan chega a reclamar do clique do mouse. Após alguns segundos, ele consegue concluir a atividade e vibrar com os “PARABÉNS!!!” que aparecem na tela do monitor.

Figura 41: Aluno durante a atividade



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

P10: (06:25 – 07:25) “Apareceu os parabéns de Rayan. Vamos lá? 🎵 Muito bem! Rayan está de parabéns. Que legal, Rayan foi sensacional 🎵 🎵”. Lays, cadê Lays? Chega Lays? Escolha a fruta que você mais gosta (a Lays aponta para a banana). Mas, não é possível. Estes meninos gostam de banana demais. Vamos lá, Lays?

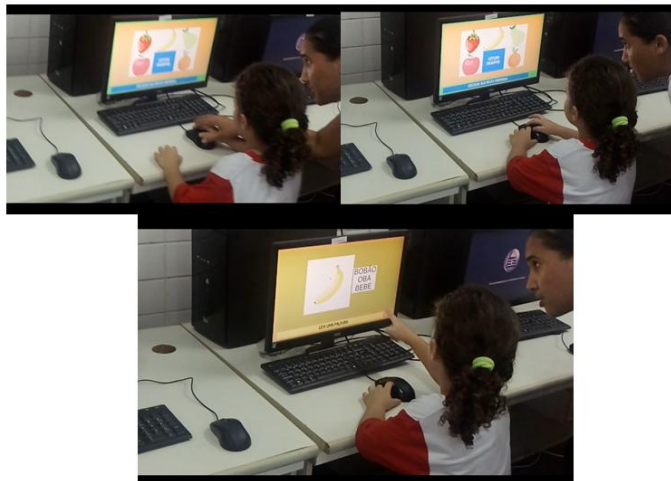
BE (pede para que a menina repita), hã? BE + BE. Como foi, Lays? Fala para os teus colegas (a garota repete a palavra BEBE para os colegas). Muito bem! Bebe. Olha, Lays acertou! Agora Lays vai lá ao computador dela. Vai escolher a fruta que ela quer.

Contexto: A menina tem dificuldades em manusear o mouse. A monitora a auxilia. Mesmo assim, a garota consegue concluir. A P10 está junto aos alunos que já realizaram a atividade. Estes alunos se encontram pintando o desenho da fruta que escolheram. Seria uma espécie de prêmio por ter tido êxito na

atividade com o computador. A P10 se distrai com estes alunos, e não percebe que a aluna Lays concluiu. Daí, a monitora fala:

Monitora: (08:07 – 08:10) “Parabéns, Lays acertou. Cadê a música para Lays?”

Figura 42: Aluna durante a atividade



Fonte: Montagem elaborada pelo autor.

P10: (08:12 – 09:27) “Cadê Lays? 🎵 Muito bem! Lays está de parabéns. Que legal, Lays foi sensacional 🎵”.

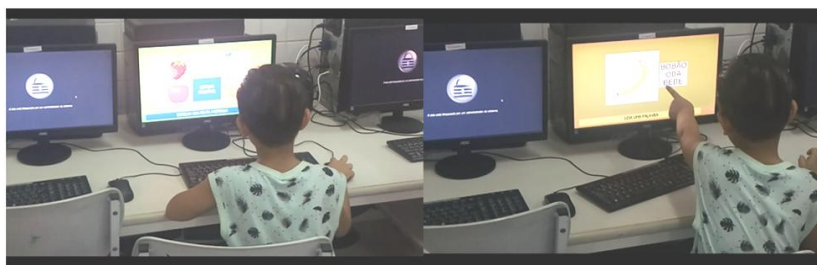
Miguel. Qual é a fruta que tu mais gosta, Miguel? (o garoto aponta para a banana). Banana? Diga qual é a palavrinha? BE... BE+BE, qual é? Bebe (repete a professora, o aluno tem dificuldades em pronunciar a palavra). Vamos lá? B+E= BE, B+E= BE (repete o garoto). Agora vamos juntar? BEBE, qual é a palavra? Tira o dedinho da boca. BEBE (responde o aluno). Diga aí para os seus colegas (o garoto fala em voz alta). Miguel acertou? (a professora pergunta à turma).

Alunos: (09:28) “Sim!”.

P10: (09:29 – 10:42) “Miguel agora vai lá no computador e vai marcar a fruta que ele mais gosta. 🎵 Muito bem! Miguel está de parabéns. Que legal, Miguel foi sensacional 🎵”.

Contexto: O aluno Miguel também apresenta dificuldades para movimentar o cursor do mouse sob a tela do monitor. Mas, também recebe toda assistência da monitora. A monitora fica ao lado dos garotos todo o instante. As crianças, naturalmente, ainda não possuem grande desenvoltura no manuseio dos recursos que estão disponíveis nos computadores. São processuais.

Figura 43: Aluno durante a atividade



Fonte: Elaborada pelo autor

P10: (10:43 – 12:20) “Vamos Luiza? Qual é a fruta que Luiza mais gosta? (a garota escolhe a banana). Oxe! vocês só comem a fruta banana, é? Oxe! Vamos lá, Luiza? Vai ler qual palavrinha? Leia essa (a professora aponta para a palavra OBA). O + BA, Hã? (pede para que a menina repita). Como? Fale alto mulher. Fala alto que ninguém ouviu (a garota pronuncia a palavra alto). OBA! (repete a professora) Vai lá no teu computador (a Luiza também consegue concluir com êxito).

♪♪ Muito bem! Luiza está de parabéns. Que legal, Luiza foi sensacional ♪ ♪”.

Figura 44: Aluna durante a atividade



Fonte: Montagem elaborada pelo autor

P10: (12:29 – 13:55) “Quem é agora? Edu. Vamos escolher uma fruta aí, Edu? Tu também vai escolher a banana, é? (o garoto escolhe a banana). Tu não gosta de nenhuma outra fruta? Tia cortou várias frutas. Um monte de gente comeu a bichinha da banana, olha o estado em que ela está. Tu não gosta de nenhuma outra? (o aluno responde com um gesto na cabeça de NÃO!) Tem certeza? Tua avó compra outras frutas? Compra qual? (o garoto responde laranja). Oxente! Tu não gosto da laranja? Vamos na laranja, então. Pra testar? Vamos na laranja (o Edu abre o papel da laranja). Vamos ler uma palavrinha aí da laranja. Você já sabe. Gostei, já foi direto (o garoto assim que escolhe a palavra BABÁ, já a pronuncia alto). Toca aqui? (a professora faz um gesto de cumprimento). BABÁ (fala a professora). Repete? (o aluno repete a palavra em voz alta).

Vai lá ao teu computador. Qual foi a palavra que tu leu?

♪♪ Muito bem! Edu está de parabéns. Que legal, Edu foi sensacional ♪ ♪”.

P10: (13:56 – 15:36) “Cadê minha Juliana? Venha Juliana. Chega aqui escolher uma fruta? Juliana gosta de morango (a garota escolhe o morango). Vamos lá, Juliana? Vai ler qual? Essa? Vamos, fale pra tia? Vamos aqui? BA+Ú=BAÚ (a menina pronuncia a palavra). Isso! Baú (comemora a professora). Baú, muito bem (a menina se dirige ao computador). Qual foi a fruta que Juliana escolheu? (pergunta a professora). Juliana acertou? (os alunos gritam sim. A menina também consegue realizar o desafio).

♪♪ Muito bem! Juliana está de parabéns. Que legal, Juliana foi sensacional ♪ ♪”.

Figura 45: Técnicos de informática auxiliando os alunos

Fonte: Elaborada pelo autor

P10: (15:37 – 15:45) “Vem Milton. O menino mais ansioso neste muito para participar. Tu gosta de laranja é? (o garoto escolhe também a laranja).

Contexto: O aluno Milton escolhe a laranja e a mesma palavra do coleguinha anterior.

Milton: (15:46) “Babá!”.

P10: (15:47 - 16:22) “Não imite não. Chegue, venha cá? Vamos ali com tia. Bora Milton escolher outra palavrinha da laranja? Levante? Ficou com vergonha, foi? Venha com tia? Milton levanta? (o garoto insiste em não participar mais).

Contexto: O aluno Milton se emburra na cadeira do computador e se recusa a levantar-se e escolher outra palavra. Ele se nega totalmente. Chora, esperneia. Neste instante, outro coleguinha já se dirige ao quadro das frutas. A P10 não insiste e segue com a atividade.

P10: (16:22 – 17:41) “Vai Jefferson, escolhe. Qual é? (o garoto escolhe a laranja). Qual é a palavra? (o garoto lê BABÁ). Não. Onde tá babá? (o garoto aponta, mas não é a palavra babá). Não! Aqui, tu sabes. BE+ BA (o garoto não consegue pronunciar certo). Não, preste atenção. B+A é como? (pergunta a professora ao menino). Qual é? Fala para os coleguinhos (o garoto Jefferson consegue ler em voz alta para a turma). Tá vendo aí que você sabe. Cadê a fruta? (o menino se dirige ao computador).

Jefferson acertou? (a turma grita sim). Cadê a música de Jefferson? (o garoto consegue concluir a atividade).

♪♪ Muito bem! Jefferson está de parabéns. Que legal, Jefferson foi sensacional ♪♪”.

Figura 46: Técnicos de informática auxiliando os alunos

Fonte: Elaborada pelo autor

Contexto: O aluno Milton acaba com a birra e o choro, se levanta e refaz a atividade. Ele escolhe a maçã e a palavrinha BEBÊ. Realiza a leitura com rapidez e corre para o computador. Mas, antes, a P10 pede para que o Milton leia em voz alta para os colegas. Ele assim o faz. Já acomodado no computador, o aluno Milton também galga sucesso na execução da atividade. Ele, logo, é recebido com a música do *gran finale*:

“♪♪ Muito bem! Milton está de parabéns. Que legal, Milton foi sensacional ♪ ♪”.

Figura 47: Técnicos de informática auxiliando os alunos



Fonte: Elaborada pelo autor

P10: (17:42 – 19:35) “Chega Bia. Você, sim senhora! (a professora aponta para a aluna que está no fundo da sala de informática). qual é a fruta? Eita, já foi no morango! Leia. Hã? (a Bia pronuncia a palavra BIA). Muito bem! Foi direto. Vai lá no seu computador. Qual foi a palavra, Bia? (a garota se acomoda no computador para realizar a segunda parte da atividade. A aluna realiza a atividade no computador com rapidez).

“♪♪ Muito bem! Bia está de parabéns. Que legal, Bia foi sensacional ♪ ♪”.

Figura 48: Aluna durante a atividade



Fonte: Elaborada pelo autor

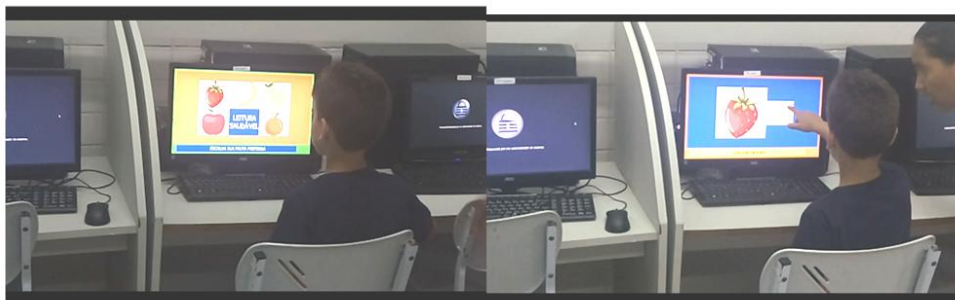
P10: (19:36 – 21:52) “Vem, Átila. Tu gosta de morango, é? Tem certeza? Absoluta? (o garoto responde decididamente que sim). Vai? (o garoto erra na primeira pronuncia). B+A? que letra é esta? E essa letra? Você já não sabe que aqui é o BA, vamos agora juntar com o Ú. Fica como? Então, acertou, BAÚ (o

garoto acerta a palavra após algumas tentativas). Vamos lá no computador (o garoto também conclui a atividade com êxito).

Átila acertou. Quando a pessoa acerta faz o quê? (pergunta a professora à turma. Todos então começam a cantar).

“♪♪ Muito bem! Átila está de parabéns. Que legal, Átila foi sensacional ♪ ♪”.

Figura 49: Aluno durante a atividade



Fonte: Montagem elaborada pelo autor

P10: (21:53 – 24:09) “Agora é Caio. Vamos ler essa agora? B+I. (soletra a professora para o aluno Caio). Muito bem! Complete. Que letrinha é essa? (a professora aponta para a palavra escrita). Essa aqui? B+ I + A. Aqui só tem um A, não tem um BA. Como? (o garoto responde BIA). Olha aí. Muito bem! Vai lá no teu computador. Qual foi a fruta que você escolheu?”

Caio acertou! Caio está de parabéns? (pergunta a professora à turma, que logo responde que sim).

“♪♪ Muito bem! Caio está de parabéns. Que legal, Caio foi sensacional ♪ ♪”. Vamos terminar te pintar e voltar para a sala.

Figura 50: Aluno durante a atividade



Fonte: Elaborada pelo autor.

Contexto: Todos os 13 alunos realizaram a atividade no laboratório de informática. Eles passam os últimos minutos, antes de encerrar a aula do laboratório, pintando desenhos de frutas. A aula encerra às 13h50min.

Acerca da prática da P10, nossa impressão é que há o envolvimento da professora com a atividade, embora a atividade se transcorra de forma descontextualizada. Os dois monitores de informática a todo o momento assessoram a aula. As crianças apresentam dificuldades em manusear os suportes tecnológicos, o mouse, por exemplo. Não há nestas crianças, ainda, a habilidade de manuseio preciso destes suportes. Como se observa nas imagens ilustradas, o técnico de informática segura junto com a criança o mouse para dar o clique.

Uma atividade simples de leitura de palavras soltas, não se observa na atividade proposta desenvolvimento dos letramentos digitais. Alguns dos alunos durante a atividade apresentaram dificuldades para ler estas pequenas palavras. Ler uma palavra da gravura impressa de frutas fixada no quadro, e logo em seguida clicar no computador a imagem da fruta e a palavra escolhidas desse quadro é o comando da professora P10. A tecnologia na atividade da professora P10 foi aproveitada para abordar a língua fora de contexto. Primeiro e imprescindível passo é compreender a concepção de língua sob a perspectiva do uso e da reflexão sobre as formas e usos da língua nos diversos contextos sociais de uso. O alfabetizador precisa ter em sua prática esta concepção definida. Ler com as crianças palavras soltas, desprovidas de um contexto é, logo, uma prática estática. A prática de alfabetização pautada no uso da língua em um determinado contexto será, sem dúvida, mais geradora e proveitosa para o processo de aprendizagem desta criança. Possivelmente, se a atividade com os computadores tivesse sido elaborada partindo de uma proposta em que há um uso real da língua, em um determinado contexto de uso da língua que há a utilização do suporte tecnológico-digital, por exemplo, seria mais significativo para a aprendizagem.

Só o ato de clicar em uma imagem e em uma palavra sobre a tela do computador foi o envolvimento dos alunos; aliás, pouco. Portanto, um momento em que não houve o desenvolvimento de letramentos digitais e/ou multiletramentos. Possivelmente, se a professora pensasse como proposta uma atividade em que os alunos tivessem que juntar sílabas para formar palavras em um software de computador seria mais relevante do ponto de vista dos letramentos digitais e/ou multiletramentos. Sabemos que, pela faixa etária, bem como, pertencerem ao 1º ano do Ensino Fundamental, se deduz que são crianças iniciantes nas habilidades de leitura e de escrita. Juntar sílabas para formar palavras, ler pequenas frases, escrever o próprio nome, associar o som a palavra, conhecer o SEA (BRASIL, 2012) são alguns dos aspectos da alfabetização em que estas crianças podem realizar com autonomia, ou com a ajuda do professor.

Então, o que podemos pensar como meios para gerar multiletramentos seria, logo, uma introdução aos aspectos do teclado do computador, os aspectos físicos (hardwares) do computador, como vimos na prática da P7, e que Frade (2004) menciona. São, portanto, algumas das formas de iniciar estes alunos no processo de decodificação dos símbolos de escrita do teclado de um computador. Resultando, também, *a posteriori*, na iniciação à escrita de pequenos textos nos softwares de criação/edição de textos, como também, na confecção de convites digitais, escrita de receitas em formato digital, trabalhar com softwares que oralizam as palavras, como menciona Frade (2004), para que os alunos iniciantes no processo de alfabetização se apropriem da capacidade de consciência fonológica e se tornem letrados digitalmente.

Outra opção para a prática pensada por esta alfabetizadora que resultaria em letramentos digitais e multiletramentos nestes alfabetizandos seria, com base na proposta de Ribeiro (2016) de criação de textos multimodais, se esta professora junto aos alunos realizasse pelo software de criação/formatação de planilhas e gráficos *Excel* quantos dos alunos da turma gostam da fruta maçã, banana, pera, morango, etc. Ou, também, se junto a estes alunos montassem um folder digital falando sobre os benefícios de uma alimentação saudável. Além de iniciar estas crianças na leitura, escrita, edição de textos multimodais em suportes tecnológicos, promoveria uma alfabetização que se articula também por tecnologias digitais. Resultando, logo, em letramentos digitais e em uma “multialfabetização” (c.f. DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016; FRÍAZ-GUSMÁN, 2015).

Mais uma sugestão seria de que, a partir da fruta selecionada no computador, os alunos falassem e escrevessem outra palavra que inicia com a primeira letra da fruta escolhida. Possibilitando, assim, dinamicidade na aprendizagem da escrita de novas e multi palavras pelo computador.

O que podemos concluir, portanto, observando a prática de utilização do laboratório de informática destas professoras é que são, ainda, dentro das perspectivas dos letramentos digitais, práticas tímidas, que não seguem a uma sistematização de promoção de multiletramentos na alfabetização. Os laboratórios de informática destas duas escolas em que visitamos podem propiciar, mesmo não tendo um bom sinal de internet, recursos, softwares, meios de se gerar letramentos digitais. Estas professoras, contudo, ainda desconhecem a gênese do que são práticas de e para letramentos digitais já na alfabetização escolar. Repetimos mais uma vez que a adoção e a experimentação diária são caminhos, além, é claro, da qualificação destes professores na perspectiva dos letramentos digitais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema da adoção das tecnologias digitais nos processos de ensino, e, mais, especificamente, no processo de alfabetização precisa, ainda, ganhar mais eco e enraizamento dentro do panorama de pesquisas na área da Linguística, em especial, dentro da Aquisição da Linguagem. Com este trabalho, logo, se procurou gravar nas páginas do percurso científico, uma abordagem dissertativo-investigativa que desse relevo a este tipo de assunto (tecnologias digitais – alfabetização) e, mais, amplamente, com a perspectiva de um dos principais agenciadores do processo de alfabetização, o professor alfabetizador.

Compreender acerca de como funciona este novo espaço/cenário repleto de novas linguagens (multi), recursos, hibridismos, formas, softwares, na vida, e se e como interferem no processo de aprendizagem das crianças durante a alfabetização é um fascinante caminho investigativo, ressaltamos. Traçar um caminho de pesquisa para compreender o uso de tecnologias digitais já na alfabetização, bem como, o que implicam e se estão próximas ou distantes deste processo, sobre a perspectiva do alfabetizador foi o nosso desafio; muito belo, por sinal.

Os objetivos traçados para este transcurso investigativo foram atingidos. A partir deste estudo temos, assim, qual é o lugar das tecnologias digitais na compreensão de professores alfabetizadores da rede pública de ensino de João Pessoa – PB. Uma compreensão que parte desde os instrumentos e recursos informáticos que são mais usuais por esses alfabetizadores, até às lacunas que impedem de partir na escola com os letramentos digitais.

Pela abordagem teórica dos pesquisadores Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), apresentamos a definição do que são letramentos digitais. Que compreendem, assim, habilidades/capacidades nos suportes tecnológico-digitais que emergem da atual cultura digital. Viu-se, que, as tecnologias digitais fornecem à alfabetização mais que uma rede de novos letramentos que podem sim já circular, integrar e acontecer em simultâneo aos processos tradicionais de alfabetização. O que geraria, portanto, o que vimos com Frías-Gusmán (2015), de uma “multialfabetização”. Ou seja, aprendizagens tanto pelos suportes impressos, meios e formas tradicionais de alfabetização, como por uma alfabetização em mídias digitais e suportes informáticos.

Com a abordagem teórica de Rojo (2012), vimos que os “multiletramentos” se tornam didáticos/pedagógicos quando o professor consegue estruturar em sala de aula uma atividade sistematizada a partir da utilização de recursos/instrumentos tecnológico-

digitais, tendo por objetivo fazer com que os alunos em contato com estes recursos se multiletem, e que desenvolvam, logo, habilidades/capacidades nestes novos suportes para que os utilizem autonomamente em práticas sociais.

Com as pesquisadoras Frade (2004) e Glória (2012; 2015), vimos que adaptar a alfabetização ao uso de tecnologias digitais é levar os alfabetizandos ao conhecimento e apreensão dos gestos de escrita, leitura e de fala nestes novos suportes/recursos tecnológico-digitais.

Em Moran (2013) há a ressalta de que a figura do professor não se apaga jamais do processo de ensino. Como se destacou, nas inesgotáveis fontes de pesquisa, nos inesgotáveis gêneros orais e escritos (hipertextos) e destarte, nas vastas opções metodológicas para o ensino, o professor entra como um agenciador nisto tudo, assessorando o que realmente será de relevo para a aprendizagem da criança.

Os números da pesquisa quantitativa dos órgãos internacionais We Are Social e Hootsuite descritos no “Relatório Digital Global”, do ano de 2019, mostram que mais de 04 bilhões de pessoas no mundo usam a internet, demarcando uma taxa percentual de 57%. Sendo no Brasil, conforme os números de pesquisa desses órgãos, mais de 140 milhões de usuários da internet, com uma taxa de 70% de penetração de acesso informático no país (WE ARE SOCIAL; HOOTSUITE, 2019). Os números destes órgãos atestam, assim, a magnitude de um cenário tecnológico que se bifurca diariamente sobre todos os setores sociais. E que traz para a escola, igualmente, a necessidade de tornar os letramentos digitais circuláveis dentro da aprendizagem escolar. Os números de pesquisa dos órgãos We Are Social e Hootsuite mostram, também, que a rede social *YouTube* (95%) possui o maior número de acesso entre os brasileiros. Vimos entre os sete professores alfabetizadores que abordamos na aplicação da técnica, que vídeos, tele-aulas, filmes educativos possuem maior peso de representatividade entre esses professores quando escutam o termo tecnologias digitais. Dando uma amostra de que são, portanto, os recursos de maior utilização entre os professores no cotidiano escolar de uso de tecnologias digitais.

Os números de pesquisa do INEP mostram que 81,80% das escolas da rede estadual de ensino brasileiras possuem laboratório de informática. Com acesso à internet em 93,50% das escolas estaduais, conforme o INEP. Não foi, contudo, essa realidade que atestamos na fala dos alfabetizadores da escola da rede estadual que visitamos durante a nossa pesquisa. Segundo os seis alfabetizadores da escola estadual, a escola em que trabalham possui baixo sinal de internet, chegando a ser quase nulo, e o laboratório de informática se encontra sucateado, sem previsão de reforma e reabertura.

Impossibilitando, logo, a estes alfabetizadores pensar atividades na escola com os letramentos digitais. Cruzando os números do INEP com o contexto em que presenciamos temos, assim, uma dessemelhança.

Nesta questão, se apresenta na fala dos alfabetizadores a carência por uma política pública que assista aos professores da alfabetização das escolas públicas, bem como, da promoção e manutenção destes recursos tecnológicos digitais (internet, laboratórios de informática, etc.) na escola.

Segundo números do IBGE, 69,3% dos domicílios particulares brasileiros têm acesso à internet. E em 97,2% dos mais de 40 mil domicílios brasileiros o smartphone é um dos mais expressivos suportes de acesso à internet (IBGE, 2016-2019). Em conversa com os alfabetizadores que abordamos nas entrevistas, fica atestado na fala destes que em suas vidas cotidianas, ou seja, fora da escola, a busca e utilização dos recursos tecnológico-digitais é maior, mais expressiva por esses professores. O contato e acesso dos recursos informáticos pelos professores da alfabetização dentro da escola são poucos, quase nulo. De acordo com números de pesquisa do órgão CETIC, no ano de 2017, 77% dos professores da região Nordeste que foram abordados disseram não utilizar o laboratório de informática. Contudo, conforme o CETIC, 95% dos professores da região Nordeste em 2017 afirmaram buscar recursos na internet para preparar aulas (CETIC, 2017). Esses números de pesquisa do CETIC do ano de 2017 não foram diferentes da realidade/contexto em que presenciamos com as escolas e os professores que abordamos em nossa pesquisa qualitativa.

Dentre os aspectos que são colocados em pauta na fala dos alfabetizadores que abordamos, a carência por um programa formativo sobre como usar tecnologias digitais na escola ganha acento. Mencionam esses professores, como vimos, que estes demonstram dificuldades no trabalho com os letramentos digitais na alfabetização. Segundo números do CETIC, em 2017, 81% dos professores da região Nordeste afirmaram não ter participado de nenhum programa de formação de professores para a utilização de recursos informáticos na escola (CETIC, 2017). Temos, assim, nos números do CETIC de 2017 e nas falas dos alfabetizadores que abordamos em nossa pesquisa semelhanças.

Os dados que aparecem nas entrevistas que realizamos evidenciam que é preciso que uma política pública formativa chegue mais próximo destes alfabetizadores, para que estes não só amadureçam a real concepção de língua, como também, se utilizem das tecnologias digitais de forma a desenvolver nos alunos os letramentos digitais conjuntamente ao processo de alfabetização. Os professores que entrevistamos

falam que um processo formativo sobre a utilização de tecnologias digitais mostraria, portanto, possibilidades de trabalhos que extrapolem o ensino tradicional. Esses são alguns dos aspectos que ganham tom na fala dos alfabetizadores. Seriam caminhos, apontam.

Para a técnica de representação de significados, contamos com um primeiro grupo de 07 professores do ciclo de alfabetização da rede municipal de ensino. Entre esses professores os recursos vídeos/tele-aula, jogos/jogos educativos possuem peso maior de representatividade quando eles escutam o termo tecnologias digitais. Quando estes professores assinalam esses termos quase em unanimidade, eles revelam um universo maior acerca da compreensão que construíram e de como pensam práticas de utilização de tecnologias na alfabetização. Ou seja, de que as tecnologias digitais e os letramentos digitais se representam por aquilo que eles estão habitualmente acostumados e afeiçoados em fazer com esses novos recursos no cotidiano escolar. Por exemplo, um entendimento que construíram sobre a informatização na escola é de que o momento do laboratório de informática é o espaço para a exibição de vídeos, tele-aulas e jogos educativos. São os recursos, assim, de maior representatividade sobre tecnologias digitais entre estes professores.

Sobre a menção a estes recursos (vídeos, filmes e jogos educativos) que têm peso maior na representação que fazem os alfabetizadores, destacamos, também, que esses termos se conectam no grupo de representação conceitual com o que a professora PG menciona de “instrumentos” e “facilitadores”. Observa-se que, entre esses alfabetizadores há positividade e precisão na representação que trazem para o termo tecnologias digitais. Pois os termos que aparecem na representação se conectam entre si em semelhanças grupais de significação. Os termos “aprendizagem” e “conhecimento”, também, se repetem entre as representações que esses alfabetizadores fazem, dando, assim, um tom maior dentro da representação de significados. Isto revela, deste modo, que, este professor possui a compreensão de que as tecnologias digitais são fator de e para o conhecimento aliados a uma aprendizagem característica. Essas representações mencionadas se conectam, igualmente, com o que a alfabetizadora PB representou de “atualização” e “informação”, e a PF que trouxe “necessário”, “urgente” e “importante”. Percebe-se, assim, que nestes alfabetizadores há a compreensão de que as tecnologias digitais compreendem para o meio educacional, para a alfabetização, em específico, recursos/meios de e para a apreensão/ampliação de conhecimentos. Quando a alfabetizadora PE traz a expressão “habilidade” como significação para o termo tecnologias digitais, ela torna visível a compreensão de que nos recursos informáticos

está intrínseco o desenvolvimento dos letramentos digitais. Letramentos que, como vimos na teoria, compreendem as capacidades/habilidades dentro dos recursos do espaço virtual-digital.

A aplicação da técnica de representações de significados foi fundamental para compreendemos como se desenha na compreensão de professores que alfabetizam na rede pública de ensino, a utilização de tecnologias digitais. A conclusão que temos, portanto, é de que as tecnologias digitais representam para os alfabetizadores nos recursos informáticos que lhes são mais acessíveis e usuais no espaço escolar.

Um segundo grupo de dez professores alfabetizadores nos forneceram suas respostas em segundo procedimento que foi a entrevista semi-estruturada. Pela análise das respostas desses professores que surgiram se percebeu o perfil de cada um destes alfabetizadores dentro do uso de tecnologias digitais. Constata-se, que, estes dez professores demonstram dificuldades em como articular os recursos informáticos para desenvolver os letramentos digitais nos alunos. Não há um amadurecimento sobre a concepção de letramentos digitais na escola.

O segundo procedimento metodológico aplicado (entrevistas individuais) foi fundamental para captarmos na fala espontânea dos professores alfabetizadores de escolas públicas não só a compreensão que têm sobre a relevância de se usar tecnologias digitais já no processo de alfabetização, mas, também, de identificar como o entorno escolar (espaço de trabalho de professores) propicia a estes alfabetizadores recursos/meios para o diálogo com os letramentos digitais.

Do terceiro procedimento metodológico aplicado que foi a observação filmada de três práticas de utilização dos laboratórios de informática por alfabetizadoras, gostaríamos de destacar os pontos que foram mais expressivos. A alfabetizadora P7 trouxe em sua prática de utilização do laboratório de informática um sobressalto. Ao introduzir as crianças nos aspectos estruturais dos hardwares do computador, ou seja, das partes físicas do computador, a alfabetizadora levou estes aprendizes a uma iniciação nos letramentos sobre a infraestrutura, sobre os aspectos físicos (CPU, monitor, teclado, mouse, caixas de saída de áudio, etc.) dos computadores. Este dado, sem dúvida, foi um começo significativo. Como vimos em Frade (2004), é pelo teclado do computador que o professor pode ir iniciando e introduzindo os alunos nos gestos de escrita em ambiente digital (c.f. FRADE, 2004). Conhecer sobre a parte estrutural desses recursos informáticos é um dos primeiros passos ao desenvolvimento de letramentos digitais. Na prática da alfabetizadora P7 se destaca, assim, que é possível a apropriação pelos professores alfabetizadores de tecnologias digitais dentro da escola.

A professora P8 ao tornar o momento do laboratório de informática um espaço para a apresentação de vídeos, levou aos alunos uma complementação dos conteúdos que foram abordados em sala de aula. Esta ação não é única desta professora, pois é muito comum professores pensarem o laboratório como o momento para a exibição de vídeos. Um recurso, assinalam os professores, que servem como complementaridade de conteúdos abordados em sala de aula. Pensando dentro da perspectiva do desenvolvimento de letramentos digitais, mais significativo seria, como vimos no exemplo ilustrado da prática desenvolvida pelas pesquisadoras Lorenzi e Pádua (2012), se os alunos após a introdução sobre os aspectos de criação/edição de vídeos, criassem um vídeo relatando, ou lendo/declamando, teatralizando um gênero literário, como o cordel, no exemplo em questão. São caminhos que levam aos letramentos digitais.

Na prática da professora P10, se observa que não há fixada a concepção de que a língua deve ser usada e ensinada dentro de um contexto real de uso. No contexto da aula desta professora, se observa que a língua foi utilizada de maneira descontextualizada, uma prática que parte de palavras soltas, pedindo que as crianças repetissem as palavras soltas, e utiliza os recursos tecnológicos (computador) como um suporte só para cliques com o cursor do mouse, acarretando, logo, nenhuma interação com os letramentos digitais. A prática observada demonstra que há uma desconexão, um distanciamento com o que seria de fato uma aula de circulação e desenvolvimento de letramentos digitais.

Temos três práticas diferentes que atestam perspectivas características. Em uma prática há uma quase chegada ao que seria um espaço de letramentos digitais (apresentação de vídeos na prática da professora P8). Na segunda prática (da professora P7) há um momento de introdução e de um real envolvimento com os letramentos digitais. Dentre as três professoras que observamos, a alfabetizadora P7 foi a única que teve um sobressalto neste quesito. Já na terceira prática (da professora P10) o desenvolvimento de letramentos digitais é nulo.

O terceiro procedimento metodológico foi fundamental para identificarmos como é que os alfabetizadores pensam e articulam com os alunos os letramentos digitais. A observação filmada foi crucial para captarmos o grau de envolvimento e proximidade desses alfabetizadores com uma aula que se transcorre com o uso de tecnologias digitais. Fundamental, também, para observarmos se na prática dos alfabetizadores há a construção de um espaço de circulação de letramentos digitais.

Finalizamos destacando que, uma alfabetização pautada nos letramentos digitais depende de um conjunto de agenciadores principais, trabalhando conjuntamente

para potencializar nos alunos estes novos letramentos. Estes agenciadores são a escola, que primeiro deve estar aberta ao cenário tecnológico-digital que circula e se amplia na sociedade, bem como, da compreensão de que os letramentos digitais são fator de relevância à alfabetização. Os professores alfabetizadores que necessitam, antes, do que Lévy (1999) chama de “abertura a uma tomada de decisão de ter uma nova postura frente ao novo tecnológico”, e os gestores educacionais na criação de políticas públicas que assistam aos professores alfabetizadores e aos recursos informáticos na escola. A voz do professor alfabetizador, conforme evidenciado neste estudo, traz a elocução destes aspectos, que precisam ser levados em consideração.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de. **Educação e informática: os computadores na escola**. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1987.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ALMEIDA, Fernando José de. Uma zona de conflitos e muitos interesses. In: _____. **Salto para o futuro: TV e informática na Educação**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto (SEED), Secretaria de educação a Distância.

ALVES, Elaine Jesus; SILVA, Bento Duarte da. Formação docente online: a inclusão sociodigital para além do acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação. **Aturá Revista Pan-Amazônica de Comunicação**, Palmas, v. 1, n. 2, p. 242-262, mai-ago. 2017.

ARCOVERDE, Rossana Delmar de Lima. Prática de letramento no ambiente digital. In: _____. **Revista Língua Escrita**. Belo Horizonte, FaE/UFMG - CEALE, n. 2, p. 17-28, dez. 2007.

ARAÚJO, Mônica Daisy Vieira; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. CULTURA ESCRITA IMPRESSA E CULTURA ESCRITA DIGITAL: A PERSPECTIVA DE CRIANÇAS DE CAMADAS MÉDIAS. In: _____. **Revista Língua Escrita**. Belo Horizonte, FaE/UFMG - CEALE, n. 2, p. 29-44, dez. 2007.

BARROS, Jorge Pedro Dalledonne de; D'AMBROSIO, Ubiratan. **COMPUTADORES, ESCOLA E SOCIEDADE**. São Paulo: Editora Scipione, 1988.

BRASIL. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei 9.394/1996. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: **A aprendizagem do sistema de escrita alfabética**: Ano 1: Unidade 3. Brasília: MEC, SEB, 2012.

_____. Diretoria de Apoio à Gestão. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Organização da ação docente: a oralidade, a leitura e a escrita no ciclo da alfabetização**. Caderno 05. Brasília: MEC, SEB, 2015.

BARBOSA, Vânia Soares; ARAÚJO, Antonia Dilamar; ARAGÃO, Cleudene de Oliveira. Multimodalidade e multiletramentos: análise de atividades de leitura em meio digital. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 16, n. 04, p. 623-650, jan-set. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbla/v16n4/1984-6398-rbla-16-04-00623.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2019.

BRAGA, Denise Bértoli; RICARTE, Ivan L. M. Letramento na era digital: construindo sentidos através da interação com hipertextos. **Revista ANPOLL**, n. 18, p. 59-82, jan. - jun., 2005.

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um (re)pensar**. Curitiba: Intersaberes, 2011.

BENTO, Raquel Matos de Lima. A formação de professores e o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação na escola. **Revista SABERES da UNIJIPA**, Ji-Paraná, Rondônia, v. 01, n. 01, p. 01-09, jul. 2014. Disponível em: <http://unijipa.edu.br/media/files/54/54_222.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2017.

BEAUCHAMP, Jeanete; SILVA, Jane Cristina da (Orgs.). **Guia de tecnologias digitais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Avalmat/guia_de_tecnologias_educacionais.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

BINOTTO, Claudia; SÁ, Ricardo Antunes de. Tecnologias digitais no processo de alfabetização: analisando o uso do laboratório de informática nos anos iniciais. In: **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 10, n. 17, p. 316-332, jul – dez. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/praxis/article/viewFile/4551/4350>>. Acesso em: 04 out. 2017.

CANTINI, Marcos Cesar; *et al.* O Desafio do Professor Frente as Novas Tecnologias. In: _____. VI Educere - Congresso Nacional de Educação - PUCPR - Práxis, 2006, Curitiba. **Anais eletrônicos do VI Educere - Congresso Nacional de Educação PUCPR - Práxis**. Curitiba: Champagnat, v. 01, p. 876-893, 2006.

CAETANO, Luís Miguel Dias; NASCIMENTO, Márcia Mychelle Nogueira do. Integração de Recursos Digitais no Ensino Fundamental. In: _____. **Revista EDUCAONLINE do Laboratório de Pesquisa em Tecnologias da Informação e da Comunicação – LATEC/UFRJ**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 03, p. 15-32, set-dez. 2017. Disponível em: <<http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=926&path%5B%5D=813>>. Acesso em: 29 out. 2018.

COMUNICAÇÃO, Projeto Bei. **Tecnologia da informação para todos**. São Paulo: Bei Comunicação, 2002.

CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetização & Linguística**. 10 ed. São Paulo: Editora Scipione, 2000.

COSTA, Ana Maria Nicolati da. **Cabeças digitais: o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro: Ed. PUC – Rio; São Paulo: Loyola, 2006.

CRUZ, Magna do Carmo Silva; ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de. A complexidade da aprendizagem do Sistema de escrita Alfabética: ampliação do tempo para a consolidação da leitura e da escrita pela criança. In: _____. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: **Currículo no Ciclo de Alfabetização; consolidação e monitoramento do processo de ensino e de aprendizagem**: Ano 2: Unidade 1. Brasília: MEC, SEB, 2012.

CHARTIER, R. **Os desafios da escrita**. Tradução: F. M. L. Moretto. São Paulo: Editora da Unesp, 2002.

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky; PEGRUM, Mark. **Letramentos digitais**. Tradução de Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

ESTEFENON, Susana Graciela Bruno; EISENSTEIN, Evelyn. **Geração digital: riscos e benefícios das novas tecnologias para crianças e os adolescentes.** Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2008.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. Alfabetização e letramento digital. In: _____. VII CBLA - CONGRESSO BRASILEIRO DE LINGÜÍSTICA APLICADA, 7, 2004, São Paulo. **Anais eletrônicos do VII Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada.** ALAB - Associação de Linguística Aplicada do Brasil, Vitória – ES, UFES, 2004. Disponível em: <
http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Anais/CBLA_VII/pdf/092_frade.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

_____; GLÓRIA, Julianna Silva. Trabalhando com mídias e tecnologias digitais como instrumentos de alfabetização. In: _____. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. A organização do trabalho escolar e os recursos didáticos na alfabetização. Caderno 04.** Brasília: MEC, SEB, 2015. pp. 69-80.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa** dicionário. 7. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2008.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção; COSTA, Sérgio Roberto da (Orgs.). **Leitura e escrita de adolescentes na internet e na escola.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FRÍAZ-GUSMÁN, Maylin. Tendencias de la multialfabetización en los albores del siglo XXI: alfabetización mediática e informacional (AMI) como propuesta integradora. **Revista Perspectivas em Ciência da Informação**, Minas Gerais – UFMG, v.20, n.04, p. 15-34, out./dez., 2015.

FRÓES, Jorge R. M. A relação homem-máquina e a questão da cognição. In: _____. **Salto para o futuro: TV e informática na Educação.** Brasília: Ministério da Educação e do Desporto (SEED), Secretaria de educação a Distância.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs.). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <
<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2019.

GIL, Gilberto. **Pela Internet.** Manaus, Warner Music Brasil, 1997. Disponível em: <
www.letras.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2019.

GONÇALVES, Maria Ilse Rodrigues. **Educação na cibercultura.** Curitiba – PR: CRV, 2011.

GLÓRIA, Julianna Silva; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. A alfabetização e sua relação com o uso do computador: o suporte digital como mais um instrumento de ensino-aprendizagem da escrita. In: _____. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 03, p. 339-358, jul-set. 2015.

_____; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. Implicações de se usar o computador no início da fase de alfabetização: que contribuições esse suporte digital de texto pode

oferecer? In: _____. **Revista Educação & Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 17, n. 01, p.66-81, jan-abr. 2012.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Cibercultura, formação e atuação docente em rede: guia para professores**. Brasília: Liberlivro, 2010.

GRANDO, Katlen Böhm. O letramento a partir de uma perspectiva teórica: origem do termo, conceituação e relações com a escolarização. In: _____. **IX ANPED SUL - Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/3275/235>>. Acesso em: 28 set. 2019.

HIGOUNET, Charles. **História concisa da escrita**. Tradução de Marcos Marcionilo. São Paulo: parábola Editorial, 2003.

KAWAMURA, Lili. **NOVAS TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

KLEIMAN, Angela B. **Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e escrever?** Campinas: UNICAMP: Cefiel & MEC: Secretaria de Ensino Fundamental, 2005. Disponível em: <<https://oportuguesdobrasil.files.wordpress.com/2015/02/kleiman-nc3a3o-basta-ensinar-a-ler-e-escrever.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

KLEIMAN, Angela B. Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna. **Signo**, Santa Cruz do Sul – RS, v.32, n.53, p. 1-25, dez. 2007. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/242/196>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **As tecnologias da inteligência**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1993.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. O hipertexto como um novo espaço de escrita em sala de aula. **Revista Linguagem & Ensino**, Pelotas – UFPEL, v. 04, n.01, p. 79-111, 2001. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/limc/escritacoletiva/pdf/hipertexto_como_novo_espaco.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2019.

MIRANDA, Raquel Gianolla. **Informática na educação: representações sociais do cotidiano**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MORAIS, Artur Gomes de. Por que defendemos um ensino sistemático da escrita alfabética? In: _____. Diretoria de Apoio à Gestão. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Organização da ação docente: a oralidade, a leitura e a escrita no ciclo da alfabetização**. Caderno 05. Brasília: MEC, SEB, 2015.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2013.

MURTA, Claudia Almeida Rodrigues; MARTINS, Flávio; ABREU, Márcia Luiza. Letramento digital: o que as escolas (não) estão fazendo para (re)escrever a história. In: _____. Anais do SIELP, Uberlândia (MG), EDUFU, v.2, n.1, p. 01-09, 2012. Disponível em: <http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume_2_artigo_068.pdf>. Acesso em: 15 set. 2019.

ORTALE, Fernanda Landucci; FERNANDES, Fábio Roberto; MARTINS, Raul Aragão. Os recursos tecnológicos e o ensino da oralidade. Ano de 2008 (Apresentação de trabalho em Evento Científico). Disponível em: <http://alb.org.br/arquivo-morto/anais-jornal/jornal4/comunicacoesPDF/54_oralidadeORTALE.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2019.

ORLANDO, Andreia Fernanda; FERREIRA, Aparecida de Jesus. Do letramento aos multiletramentos: contribuições à formação de professores (as) com vistas à questão identitária. In: _____. **Revista Travessias**, vol. 7, n. 01, p. 414-431, 2013. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/8360/6302>>. Acesso em: 28 set. 2019.

PAIS, Luiz Carlos. **Educação escolar e as tecnologias da informática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

PEREIRA, Cláudia Justus Tôrres; AMARAL, Nair F. Gurgel do; BUENO, José Lucas Pedreira Bueno. Alfabetização e tecnologias da informação e comunicação para currículo democrático e inclusivo. **Revista Educa – Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho (RO), v.1, n.1, p. 83 – 98, 2014. Disponível em: <<http://www.periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/article/view/1098/1214>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

PROJETO BEI DE COMUNICAÇÃO. **Tecnologia da informação para todos**. São Paulo: Bei Comunicação, 2002.

PRO TESTE - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Internet passo a passo: 100 perguntas e respostas**. Rio de Janeiro: Ediouro Gráfica e Editora Ltda, 2007.

RAMOS, Edla Maria Faust. **Introdução à educação Digital**. 2.ed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2009.

RAMAL, Andrea Cecília. **Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Textos multimodais: leitura e produção**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

RODRIGUES, Cleonice da Silva. **A UTILIZAÇÃO DA INTERNET EM SALA DE AULA NA ESCOLA CARLOS HUGUENEY**. 2011. 37f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Informática na Educação) - Instituto de Computação da Universidade Federal de Mato Grosso, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil, Cuiabá – MT, 2011.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Salto para o futuro: TV e informática na educação**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, SEED, 1998.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 3.ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

SILVA, Bento Duarte da; ALVES, Elaine Jesus; PEREIRA, Isabel Cristina Auler. Do quadro negro ao tablet: desafios da docência na era digital. **Revista Observatório**, Palmas, v. 3, n. 3, p. 532-560, maio. 2017. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/3180/9685>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 6.ed. São Paulo: Contexto, 2015.

_____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Revista EDUCAÇÃO & SOCIEDADE**, Campinas – UNICAMP, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2017.

TAPSCOTT, Don. **A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos**. Tradução de Marcello Lino. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

XAVIER, Antonio Carlos; *et al.* **Hipertexto e cibercultura: links com literatura, publicidade, plágio e redes**. São Paulo: Respel, 2011.

WEBER, Aline; SANTOS, Edmea; CRUZ, Mara Monteiro da. Letramentos e alfabetizações na cibercultura: crianças e jovens em rede, desafios para educação. **Revista Leitura: Teoria & Prática**, Campinas, v. 32, n. 62, p. 59-73, jun. 2014. Disponível em: <<https://ltp.emnuvens.com.br/ltp/article/view/240/139>>. Acesso em: 26 jul. 2019.

ZAREMBA, Raphael Sacchi. Do papel para a tela: o nascimento do “homem digital”. In: _____. **Cabeças Digitais: o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro, Ed. PUC-Rio; São Paulo: Editora Loyola, 2006.

ZANCHETTA JR., Juvenal. **Como usar a internet na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PROFESSOR PA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA**

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

DESAFIO	
NOVIDADES	
APRENDIZAGEM	
MODERNIDADE	
CONHECIMENTO	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PA

01. Idade: **41 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **21 anos**

04.

Email:

belsoares_01@hotmail.com

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE B – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PROFESSOR PB

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

VÍDEOS	
MÍDIAS	
INFORMAÇÃO	
ATUALIZAÇÃO	
PRÁTICA	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PB

01. Idade: **41 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **11 anos**

04. Email: **berecafg@hotmail.com**

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE C – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PROFESSOR PC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

VÍDEO	
AULA DE INFORMÁTICA	
FILME	
MÍDIA	
TELE-AULA	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PC

01. Idade: **55 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **15 anos**

04.

Email:

nozelescoutinho@hotmail.com

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE D – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PROFESSOR PD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LÍNGUÍSTICA

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

NOTEBOOK	
NET	
JOGOS EDUCATIVOS	
CONHECIMENTO	
TABLET	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PD

01. Idade: **53 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **18 anos**

04.

Email:

sojoalmeida2@gmail.com

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE E – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PE

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

CONHECIMENTO	
VÍDEO	
JOGOS	
HABILIDADE	
FILME EDUCATIVO	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PE

01. Idade: **37 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **10 anos**

04.

Email:

girleydebatista@hotmail.com

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE F – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PF

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LÍNGUÍSTICA

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

NECESSÁRIO	
URGENTE	
CAUTELA	
LIMITE	
IMPORTANTE	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PF

01. Idade: **57 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **07 anos**

04. Email: **não informado**

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE G – FICHA PARA A TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO DE SIGNIFICADOS – PG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

Prezado(a) participante,

Gostaríamos que participasse desta atividade escrevendo palavras correspondentes a alguns termos. No exemplo a seguir, será explicado com mais detalhes a forma de responder a atividade, bem como, os esclarecimentos das eventuais dúvidas.

INSTRUÇÃO: Escreva até cinco palavras que lhe vêm à mente quando ouve o termo **MAÇÃ**.

_____X_____

Por favor, escreva até CINCO palavras que lhe vêm à mente quando você ouve o termo **TECNOLOGIAS DIGITAIS**.

INSTRUMENTOS	
APRENDIZAGEM	
FACILITADORES	
VIVÊNCIAS	
REALIDADE	

_____X_____

Algumas informações sobre o participante:

PG

01. Idade: **39 anos**

02. Profissão: **Professora**

03. Tempo de atuação profissional: **18 anos**

04. Email: **lupjane@hotmail.com**

05. Esse espaço é para você escrever alguma pergunta, ou sugestão aos pesquisadores.

APÊNDICE H – ROTEIRO DE ENTREVISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: ____/____/_____
PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) Nº: _____

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa⁶⁵

1-Sexo/Gênero: () feminino () masculino

2- Etnia: () branca () parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos
() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos
() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) () casado(a) () união estável () separado(a)
() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública () privada ()
Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995
() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? () sim () não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: _____

8- Possui outro vínculo empregatício?

() não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

() mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não () sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

⁶⁵ Esta primeira parte do questionário é proveniente do trabalho de OLIVEIRA (2018).

() não () sim, qual(is)?

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo⁶⁶

1. Você gosta de tecnologias digitais?
2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?
3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

() laboratórios de informática; () notebooks; () tablets; () smartphones; () jogos virtuais; () sites com material desenvolvido para a leitura e a escrita
4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?
() semanal () mensal () semestral () nunca
5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?
6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?
7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?
8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?
9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?
10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

⁶⁶ Esta segunda parte do questionário é proveniente da leitura de BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias**: um (re)pensar. Curitiba: Intersaberes, 2011.

APÊNDICE I – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P1

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 20 de agosto de 2018

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 01

ESCOLA ESTADUAL

Duração da gravação da entrevista: 11m25s

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa⁶⁷

1-Sexo/Gênero: (X) feminino () masculino

2- Etnia: () branca (X) parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos (X) entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (X) casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública () privada (X)

Não possui nível superior

Obs.: Possui o antigo magistério.

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 (X) 1991 a 1995

() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? (X) sim () não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: _____

8- Possui outro vínculo empregatício?

() não (X) sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

(X) mais de 10 anos

⁶⁷ Esta primeira parte do questionário foi extraída do trabalho de OLIVEIRA (2018).

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (X) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?

Liga pela Paz - SOMA

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo⁶⁸**11. Você gosta de tecnologias digitais?**

Bom dia. Sim, eu gosto! Eu gosto porque facilita. Facilita a... o nosso planejamento. Nem tudo que tem, assim... no livro, nem tudo o que eu pesquiso só nos livros é o suficiente. Então acredito que a, a pesquisa na tecnologia, na internet vai abranger mais o conhecimento e vai me acrescentar. Para eu poder passar para os meus alunos e enriquecer mais a minha aula. Acredito assim.

12. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim. É possível e é necessário. Porque hoje a tecnologia tá em toda a...sua..., em todos os momentos da sua vida, e na escola não é diferente, e como é importante, né. Você faz um trabalho, ahh..., com os alunos, tem pesquisas também, e mais quando a, a..., escola tem o laboratório. Isso facilita demais! Isso ajuda, né. As crianças a terem esse contato com a tecnologia. E a terem essa satisfação, a ter essa curiosidade, essa busca pela tecnologia. Trazendo assim, um...uma, um prazer melhor, maior pra aprender mais. Então eu acho que isso traz..., é uma,uma, quase um lúdico, né. Porque acredito que, na tecnologia tem atividades que eles vêm a aprender também, a acrescentar. Eu sou totalmente a favor. Sim, facilita!

13. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

Sim! Existe sim, mas no momento, infelizmente, não está funcionando. Nós temos o laboratório de informática com vários computadores, mas não temos, primeiramente, o profissional adequado, pra mexer com isso aí, pra dar aula certa a eles. E também os aparelhos não funcionam, infelizmente. Assim (vindo) deixar os alunos sem ter esse contato diretamente com a tecnologia. Deixando eles ociosos, né, querendo muito, e a escola não oferece. Infelizmente!

14. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

Olha, eu utilizo diariamente. Porque eu acho que nós professores temos que estar sempre a..., a par dos novos assuntos, estar sempre assim..., atualizados, né. Então, uma aula que eu dei o ano passado, não posso... eu posso até aproveitar algum conteúdo pouco, mas não totalmente, vai faltar alguma coisa. Então, eu sempre estou assim em busca do atual, que vai enriquecer minha aula, pra facilitar. Pra é... dar de uma forma assim até mais clara, ou mais abrangente, em que o aluno tenha assim prazer no que tá ouvindo. Não ficar numa rotina. Eu não gosto de rotina! Mas que tenha a..., coisas novas, interessantes e prazerosas. Então é..., a tecnologia ela facilita isso aí também, né, de trazer coisas novas, é..., no caso, atuais e que não fique assim a desejar. Não dê o conteúdo incompleto. Tá certo!

15. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Com certeza! Na minha opinião potencializa. Por quê? Porque você vem de rotinas de um livro, livro, livro, a escrita e a leitura normais. A escrita normal, né. Então, se você usa uma tecnologia

⁶⁸ Esta segunda parte do questionário é proveniente da leitura de BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um (re)pensar**. Curitiba: Intersaberes, 2011.

dessa, tanto ele vai estar aprendendo a mexer, a..., a interagir com isso aí, como vai estar... Eu volto a... Àquela... dizer, eu volto a dizer assim que, é aquela leitura, é aquela busca, é uma novidade, é o prazer. É o diferente, é o dinâmico, é o sai da rotina, né. Que nós assim... quero deixar claro que assim, que uma escola pública... nós muitas vezes assim, a gente vive numa rotina, numa..., numa linha diária, a mesmice. E a tecnologia ela vai trazer o aluno ao mundo novo, ao mundo de hoje, né. E, é... vai melhorar, vai facilitar, e vai trazer com que ele desperte, sabe? Num interesse maior, melhor, e mais satisfatório. Acredito nisso.

16. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Olhe, na minha opinião, o maior entrave são os governantes. É... de tomar uma decisão de que nós temos que usar esses recursos e não a... facilitar... e não nos enviar aparelhos para este uso. Então, infelizmente, na teoria é uma coisa e na prática é outra. Como eu já disse, nós temos o laboratório, mas não funciona. Nós temos o laboratório com aparelhos, mas não tem o profissional adequado. Então, cabe aos governantes a tomar esta decisão a quererem que, os alunos... essa geração de hoje, cresçam em tecnologia, eles cresçam no seu dia-a-dia na informação, no conhecimento em tecnologia. Então, na minha opinião é isso. Os governantes são os menos interessados, vamos dizer assim, que isso aja, que isso aconteça.

17. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Sim, eu conheço. Eu gosto muito de pesquisar isso aí, porque me enriquece muito, me acrescenta. A... eu gosto muito de visitar os, os... das livrarias, assim, dos livros que vêm para a escola. Mas, eu gosto de ir além, então eu visito as editoras no computador. Eu gosto também..., eu recebo material e faço inscrições em banco, é... os bancos... no Itaú, noutros, eu recebo material de leitura, eu faço também... a... pesquisa no YouTube, porque tem professores lá que têm a facilidade de criarem jogos, é... práticos pra facilitar aos meus alunos a, a... desenvolverem e a, a... absorverem a,a..., aprender melhor. E facilita a aprendizagem do aluno. Então aquele aluno que tem dificuldade, com jogos que eu pego na internet, isso ajuda muito a eles aprenderem mais.

18. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Olhe, a maioria é... até hoje, não... a maioria já foi a favor. Se sentem bem, buscam, é... trabalham numa boa com estes recursos. Eu tive só duas experiências de amigas que, por não saberem manusear, é... esses recursos é... ficaram assim... sem poder trabalhar, né. Então, não buscaram, não se atualizaram, não... sabendo que assim, assim da importância que eles têm; elas sabem, muito importante, e elas precisam diariamente também, só que, não têm o, o... manuseio. Elas não sabem como fazer, como manusear o aparelho, mas que elas dão importância sim, sabem que é necessário sim. A maioria, como eu já falei, trabalha numa boa, acha que facilita, isso aí veio só para nos acrescentar. Facilitar também o nosso trabalho. É essa a minha opinião.

19. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Olhe, pra mim significa trazer a informática ao dia-a-dia do aluno. Eu acredito que sim. Trazer informática sim. No sentido de, melhorar, acrescentar, trazer este mundo, sabe, é, é... fazer com que ele tenha esse contato com o digital. Também, dosando, assim. Não desprezando a tecnologia, mas você tem a, a... tecnologia, você vai ter o papel, o lápis e a borracha. Porque isso aí vai é... fazer com que ele venha desenvolver também. A minha opinião é essa. Desenvolver. Mas a tecnologia é prazerosa, ela faz com que o aluno se sinta atual nesse mundo, né. Ele não vai se sentir excluído, né, por também, ser de escola pública, isso aí. Eles não... tia, só em escola privada, só aquela escola particular, só aquela escola melhor. Não! A escola pública também tem alunos inteligentes [também], tanto quanto da escola privada. E tem aqueles que sonham, deseja ter um contato com a tecnologia. Então que seja acrescentada sim! Com o lápis, a borracha também, e o papel. Essa é a minha opinião.

20. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala de alfabetização?

Olha, na minha opinião, é... os governantes eles têm que tomar a decisão de, realmente, dar essa importância a tecnologia na escola. O alunado tem que ter contato com o digital. Ele tem que saber manusear, ele tem que saber qual é a importância, realmente, no seu dia-a-dia, é... sua vida. Isso vindo acrescentar. Tanto na escola, ele vai aprender em outras situações de seu cotidiano. Sabe? A... ao meu ver, esse compromisso que nós temos que oferecer aos nossos alunos. É... essa prática de aprenderem, de terem prazer, e a acrescentar na vida deles. Isso aí diariamente. Não que seja aula diária, mas que seja umas duas vezes por semana, e que eles tenham realmente esse... eles saibam o que estão fazendo. E que isso ajude a sua vida no cotidiano.

APÊNDICE J – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P2

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 22 de agosto de 2018

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 02

ESCOLA ESTADUAL

Duração da gravação da entrevista: 02m27s

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa

1-Sexo/Gênero: (X) feminino () masculino

2- Etnia: () branca (X) parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos (X) entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (X) casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? (X) pública () privada ()
Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 (X) 1991 a 1995

() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? (X) sim () não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: Especialização em andamento

8- Possui outro vínculo empregatício?

(X) não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

(X) mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (X) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

(X) não () sim, qual(is)?

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Sim. Porque ela traz novidade e conhecimento para o aluno dentro da sala de aula. E a inovação de conhecimento.

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim. Podemos trabalhar com as duas juntas, porque uma complementa a outra de forma universal.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

Sim, mas os alunos não têm acesso.

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

No meu smartphone. Trabalhando dentro da sala de aula com a teoria, mas não deixando é... como é que se diz?... A tecnologia pra lá não.

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Eleva. Porque a gente constrói conhecimentos novos, inovadores pra dentro da sala de aula, né.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Dos professores e alunos no laboratório de informática. Porque laboratório tem, computadores têm, mas até agora a gente não têm acesso.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Eu conheço vários. Tem: *escola conectada*; tem o *Itaú*; tem... o *YouTube*. Têm vários, mas é que agora fugiu de mente. Mas, foram estes três que eu me lembrei.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Muitos deles acham muito bom, porque traz para a escola inovação. E muitos deles também, não querem nem se aprofundar na internet. Só param para olhar o quê... *Sites de fofoca*. Muitos deles só olham isto. Não vão com um objetivo para trazer para dentro da sala de aula. Mas, para mim, a internet é muito útil.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

É maravilhoso! Porém, nós temos muita dificuldade. Porque só tem na teoria, na prática não. Só tá em fase experimental. Porque a tecnologia, ela tem que está todo dia-a-dia na sala de aula.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

Que o aluno tenha acesso à internet, como é?... , contínuo.

APÊNDICE K – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P3

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 23 de agosto de 2018

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 03

ESCOLA ESTADUAL

Duração da gravação da entrevista: 09m08s

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa

1-Sexo/Gênero: (X) feminino () masculino

2- Etnia: () branca (X) parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

(X) entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (X) casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (X) privada ()

Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995

() 1996 a 2000 (X) 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? () sim (X) não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: _____

8- Possui outro vínculo empregatício?

() não (X) sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos (X) entre 5 anos e 10 anos

() mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (X) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

(X) não () sim, qual(is)?

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Gosto. Veio para nos auxiliar. Faz com que aprendizado o melhor, embora nós ainda... como somos da época Y, eles já são da época X, então estamos nos aprimorando. Pra mim assim, eu em particular estou engatinhando. Ainda temos muito, como professores, que evoluir, numa constante evolução.

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Na medida em que nós é... Conciliamos as duas práticas, eu acho que é..., precisamos sim colocar isso em prática. Por quê? Na era em que nós estamos, não existe mais aquele quadro – professor ; professor – quadro – Nós precisamos nos aprimorar, nós precisamos mais isso em sala. O..., a maioria já vem com..., muitos deles já vêm com o seu notebook, muitos deles pesquisam em sala mesmo. Então, hoje, temos menos tempo, menos tempo de pesquisas, porque assim, tudo é mais rápido, tudo está ali ao seu alcance. Então assim, faz com que isso venha nos dar suporte, nos dar suporte com a nossa prática em aula. Então só veio para nos auxiliar e nos aprimorar.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

O laboratório de informática está desativado.

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

Sim, utilizamos com frequência. Tem a questão didática, da prática mesmo, mas complementamos isso com pesquisas em sala de aula. Nós temos a... o laboratório de informática, que no momento está parado, por conta da reforma que vem logo em seguida. Mas, eles têm acesso que eles trazem *tablet*, eles vêm com os jogos virtuais, tudo isso a gente interage junto com o conteúdo, o que dá pra interagir. Nós trabalhamos sim, a frequência é, uma vez, duas vezes por semana. Essa aula existe.

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Potencializa, não retarda. A partir do momento que eu sei dosar em sala de aula. Eu doso e não há problema nenhum e nem retarda. A partir do momento que ele faz pequenos tópicos de texto, ele vai lá e tira as conclusões dele. Ele vai lá e joga isso em sala, em grupo, não está retardando. Ele bota isso em prática, ele foi lá pesquisou, seja em livros, seja com o uso de celular, ou *notebook*, foi lá pesquisou, e ele vai a autoavaliação dele. Nessa autoavaliação dele, eu to usando a escrita e eu estou usando a tecnologia. Eu posso conciliar as duas. Não trabalho apenas uma e nem apenas a outra, mas sim, as duas em conjunto.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

O entrave é a falta do conhecimento. Na busca pelo conhecimento de fato e de causa. Que a gente tenha respaldo para saber dosar isto. Saiba realmente orientá-los, porque quando eles vêm com uma ação, é barrado por um professor que não tem o conhecimento, aonde não procura, e tá enquadrado na prática que a gente... que nós aprendemos, os professores mais antigos aprenderam que é de tal maneira. E hoje nós sabemos que, se a educação está em constante evolução, cabe a nós procurarmos essa evolução para podermos caminhar juntos. O problema está em nós professores em termos a consciência que precisamos sim aprender junto com eles,

porque o que eles trazem para a sala de aula, eles trazem conhecimento, um aluno não é um papel em branco. Ele tem muito o que nos ensinar. Cabe a nós termos a humildade e o ponderamento de se aceitar à esta tecnologia. Ela veio para nos auxiliar.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Sim! Temos uns que colocamos em prática, são as vídeo aulas, são os livros, são os recursos de... Como é que chama?... Além dos livros tem a questão das entrevistas. Tem essa questão do banco *Itaú*. Têm algumas fontes, algumas fontes viáveis que... vira e mexe eu acesso. Não é com frequência, mas sempre que posso acesso.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

De maneira bem significativa. Assim, não no contexto de aprendizado, de aprimorar os seus conhecimentos. Mas, infelizmente, de uma maneira pra mim, no meu pessoal, bem significativa, que é tá folheando a vida do outro, saber o quanto ganha, o que deixa de ganhar, quem foi contratado, quem deixou de ser contratado. Ou seja, de maneira.... pra ser significativa, como deveria ser, infelizmente poucos fazem esse acesso. Mas de maneira geral todos têm acesso, todos entram, todos abusam da tecnologia. Muitos infelizmente acabam abusando de maneira pejorativa. Maneira pejorativa essa, de tá folheando a vida dos outros, de tá postando coisas que a meu ver são desnecessárias. Mas, enfim, é a opinião de cada um e eu as respeito.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Trazer a tecnologia pra gente, pra sala. Que sejam com os livros, os livros digitais. Sejam com a caderneta, que hoje a gente registra tudo online. O pai tem acesso, coordenação tem acesso. Seja com um *pen drive*, com a aula digital. Então, essa política que veio para nos auxiliar, essa ferramenta que nós trazemos diariamente, não necessariamente precisa utilizá-la, mas a hora em que eu precisar, ela vai estar ali ao eu alcance. Eu não preciso tá folheando. O Ministério da Educação ele tem acesso a todo, a toda orientação do professor. Então, são essas coisas que vieram para nos auxiliar na alfabetização.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala de alfabetização?

Na minha concepção, essa proposta só vai ser significativa, enquanto eu, nós professores nos conscientizarmos, termos a plena convicção e conhecimento de causa que isso a tecnologia veio para nos auxiliar, não veio para nos barrar, para nos tirar de sala de aula não. A tecnologia ela não anda sozinha e nem professor hoje anda sozinho sem a tecnologia. Não é a toa que nós conseguimos evoluir, foi através dela, e é através dela que podemos fazer o uso sempre tendo o bom senso para nós avançarmos ainda mais. Uma boa educação, uma boa didática, numa aula prazerosa, numa aula em que chame, que realmente prenda o aluno, e que o aluno saia, saia... é... de maneira... esclarecida com relação à tecnologia em sala. Não se entende que tecnologia e sala é somente o uso de um celular, o aluno pode levar o celular para jogar na hora do intervalo. Eu posso usar isto dentro da minha sala de aula, dentro do meu contexto didático, no nosso dia-a-dia. Por isso cabem a nós professores, os adultos de sala de aula, os donos de sala de aula, tomar isso pra si e nos agregarmos junto aos alunos que vêm cheios de informações. Nós temos que abrir esse leque. Parar de deixar esse leque fechado, ou barrar as informações. Informações têm que ser trocadas gente. Precisamos evoluir. Evoluir a tal ponto quanto os alunos.

APÊNDICE L – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P4

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 24 de agosto de 2018

PROFESSOR ENTREVISTADO Nº: 04

ESCOLA ESTADUAL

Duração da gravação da entrevista: 10m59s

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa

1-Sexo/Gênero: () feminino (X) masculino

2- Etnia: () branca () parda (X) negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

(X) entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

(X) solteiro(a) () casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (X) privada ()

Não possui nível superior

Obs.: Superior em andamento - Pedagogia

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995

() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? () sim (X) não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: _____

8- Possui outro vínculo empregatício?

(X) não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

(X) menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

() mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

(X) não () sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

(X) não () sim, qual(is)?

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Sim. Às tecnologias digitais precisamos nos adequar. Porque o mundo hoje tá globalizado, tá muito bem desenvolvido e feliz aquele que acompanha o desenvolvimento do mundo. E eu enquanto professor, para ser um bom profissional tenho que tá a par de tudo que a sociedade desenvolve. Certo?

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim! Eu acho que é conciliável. Tudo que vem pra fomentar ainda mais, para engrandecer o processo de ensino-aprendizagem é ótimo. Vai dar uma dor de cabeça, vai! Porque o período de adequação vai tirar a gente da zona de conforto, porém, acredito que, como é atual e as crianças numa atualidade muito constante vai só engrandecer, favorecer, porém vai nos doer, mas será de suma importância e valiosíssimo para a aprendizagem deles.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

Sim. Na escola existem as tecnologias, mas não existe a efetividade do uso destas tecnologias. Porque há uma sala de informática, tem computadores, tem. Tem o profissional? Ainda não. Como somos duas unidades, ele passa mais tempo na geral, na maior, do que aqui. E o que eu vejo é o seguinte: laboratório de informática OK, temos computadores disponíveis, temos. Com internet? Ainda não! Porque é isso que complica o andamento do processo. Jogos virtuais eu acredito que na escola não tenha. Porém, aqui a gente sempre troca figurinhas, como por assim dizer. No nosso grupo do *Whatsapp*, a coordenadora sempre nos manda jogos, sites de jogos, ela manda uma listagem maravilhosa. E isso é a vara para a gente começar a pescar junto com as crianças. Entendeu? Essa tecnologia é ótima. Está sendo praticada? Não! Isto é uma leve falha. Se essa leve falha for..., como eu poderia dizer?... sanada, esse problema for sanado, a gente vai andar muito bem. Porém, enquanto não for sanado, a gente sofre. Logo, as crianças também.

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

Olhe, para preparar as minhas aulas eu penso: - como sou um pouco jovem, vamos assim dizer. Eu penso muito em tratar com as crianças de uma forma que elas entendam de que seja atual. Sabe?

Eu não uso muito as minhas aulas com recursos tecnológicos, mas para preparar as minhas atividades eu sempre dou uma busca em textos recentes, de autores muito conhecidos. Em ferramentas, nas tecnologias, em ferramentas em que eu possa trabalhar com eles. Entendes?

Sempre que eu preciso eu trago uma atividade bemmm pra lá. Gosto muito de copiar no quadro. Argumentar, argumentar, argumentar, para depois praticar. Os recursos tecnológicos digitais que eu uso são quase que sempre, eu digo meio que diário. Semanalmente, para o nosso planejamento. E volta e meia eu estou trazendo com eles, graças a Deus, eu consegui um pacote de internet bom. Se no livro tem uma música, eu pesquiso a música. Ouvimos, contemplamos, apreciamos e estudamos. Essa é a forma que na minha aula eu trabalho. Mas, subliminarmente, eu trabalho pesquisando sempre nas ferramentas tecnológicas.

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Eu acredito que sim! Potencializa. Como eu falei na questão anterior, vai nos dar uma dor de cabeça, enquanto professores para nos articularmos pra tudo isso. Se o professor tem essa

aceitação do novo, o professor vai saber muito bem lidar. Vai doer, mas vai saber lidar. Aquele professor arcaico, do tempo de lá vai bolinha, esse não, ele não vai saber lidar! Pelo contrário, ele vai se sentir tão incomodado que vai chegar ao ponto de extremo. Se nós soubermos de como preparar atividades e até mesmo, por um exemplo que já me veio à cabeça, formarmos um grupo no *Whatsapp* e preparar uma atividade e lançar lá. Olha gente, imprimam, façam isso e respondam e tragam na aula. Isso é conciliar sim!

Isso é potencializar? É sim!

Isso é dar significado ao novo? É sim!

Eu acredito que é assim.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Primeira coisa que nos impede de nos adequarmos de muitas das coisas da vida, é a... falta de vontade. Se um professor que está na sala de aula com o seu livro amarelo do tempo em que as bolinhas ainda eram quadradinhas, esse daí não vai aceitar o processo, o novo! Vejo eu, um professor jovem, aceito? Aceito, não faço questão, porém, tanto para aquele professor do livro velho quanto para este professor do livro novo se houver uma capacitação, uma formação, ambos terão a formação necessária. Ambos terão vontades. Ambos terão a boa ou a má vontade. A aceitação é que vai designar é que vai designar a capacidade dele na sua turma. A Secretaria de Educação, ela disponibiliza cursos, ela oferta. Mas, eu e minha concepção não pensamos que ela pensa no profissional. Por exemplo, em uma segunda-feira haverá uma capacitação sobre as tecnologias. Aquele professor tem a sua segunda-feira de trabalho, isso é o que dá o choque; o do profissional com a capacitação dele. Eu acredito que isso, esses dois pontos em que eu tratei aqui é o que impede, é o que justamente, gera que acha este entrave do uso efetivo das tecnologias.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Eu conheço muitos. Por eu estar me formando, me capacitando na área, nas minhas aulas lá na faculdade, os professores sempre trazem pra gente exemplos de softwares, de aplicativos que podem ser usados. Foram vários, que eu esqueci no momento, mas eu me lembro de um do *Kahoot*. Esse *Kahoot* é ótimo, porque você pode planejar uma atividade e no momento da aula haver uma competiçãozinha, para ver quem é que mais tá com o conhecimento formado, e disputar com os outros. Eu achei um máximo! Eu achei um máximo!

Com relação a sites, eu sempre quando vou dar uma pesquisada no *Google*, quando eu vejo um site que me encantou, eu já deixo marcado. Porque eu sei que posso encontrar lá, pescar alguma coisa de bom por lá. Tenho um aluno no 4º ANO que não é alfabetizado. Volta e meia eu sempre volto nesse site pego um textinho de alfabetização pra trabalhar e explorar tudo com ele. Ele se encanta com estes textos! A cada semana eu levo um, e agradeço muito a este site!

Ou seja, a tecnologia está junto de mim. Nós somos amigos!

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Com relação aos recursos no dia-a-dia, eu vejo que algumas professoras, alguns profissionais se delimitam à, pesquisou na internet imprimiu, pesquisou na internet imprimiu. Não se lembra de enaltecer, por exemplo, “- *olha gente essa atividade eu via assim na internet, eu dei uma pesquisada sobre isso, isso...*”. Isso também é bom transparecer. Porque eles vão criar o conceito: “- *Eita, a professora, eita, o professor, é igual a mim, pesquisamos também!*”.

Olha só que maravilha!

Se você esclarecer isso pra ele, esclarecer isso para o estudante, eles vão perceber que a ferramenta que eles usam também tem uma outra funcionalidade, porque eles só usam para entretenimento, e nós não. Nós temos um foco, eles ainda não têm um foco.

Ter até tem, só que não é tão construtivo na aprendizagem. É só por puro prazer.

Entendeu?

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Uma política que como vem já trabalhado em todas estas questões que já tratamos, uma funcionalidade, um meio onde uniríamos o ensino-aprendizagem com os recursos tecnológicos. Não só para criar robô, construir ferro, fazer algo disso na sala, não! Simplesmente fazer crescer o ensino-aprendizagem junto à modernidade. Isso seria de suma importância, porque os estudantes usariam o tão desejado, esperado celular, que quando eu estou na escola não vejo a hora de chegar em casa para mexer; ele usaria desse recurso para crescer em ensino-aprendizagem. A política de informatização seria isso, implementar, por assim dizer, implementar no processo de alfabetização, de ensino-aprendizagem recursos tecnológicos, e não só material de livros, não somente abecedário, não somente recursos materiais que a gente pode pegar. Mas sim aquele recurso que está dentro, por trás da internet. Tudo o que diz respeito à tecnologia, e isso sim é valioso.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

Como eu sou estudante da graduação em Pedagogia, nós temos as disciplinas *online*. Essas disciplinas *online* tornam-se maçantes para gente enquanto estudantes, por quê? Porque é toda uma disciplina que dispõe material, que a conversa com o professor, que as avaliações são todas digitais. O maçante pra gente é isto, a falta da disponibilidade. Mas, para que haja realmente essa questão da tecnologia digital na alfabetização, se nós professores tirássemos um tempinho durante as nossas aulas na semana e trabalhássemos na questão da... informática, já seria um pequeno passo em uma escadaria enorme.

Mas eles veriam, se sentiriam mais atraídos a aprender. Porque é um recurso tecnológico, um algo que ele usa em casa para fazer diversas coisas, mas que nunca usou na escola. Eu penso que essas crianças veem o celular num mundo bem longe da escola, por que até então, não se pode usar celular em sala de aula. Dependendo do ponto de vista. Um aluno já me questionou: “- Tio, o senhor está usando o celular em sala de aula! O senhor coloca as músicas pra gente do seu celular”. Eu digo: - É um recurso! Se torna um recurso!

“- Mas, o senhor proíbe!”

Eu digo: - Se não for pra ajudar na sala.

Essa é a visão que eu tenho para esta questão da tecnologia tornar-se um recurso para o nosso planejamento.

Se nós tirarmos, pensarmos, e praticarmos da boa vontade de trabalharmos com as crianças um tempinho a informatização, a questão tecnológica, atual, com eles em sala de aula, eles vão se sentir instigados a questionar com a gente também. Podendo chegar outro dia: “- Tio, eu pesquisei isso também na internet. Eu vi que aquilo que o senhor falou foi ótimo”.

APÊNDICE M – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P5

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 03 de setembro de 2018

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 05

ESCOLA ESTADUAL

Duração da gravação da entrevista: 04m57s

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa

1-Sexo/Gênero: (X) feminino () masculino

2- Etnia: () branca (X) parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

() entre 36 e 40 anos (X) entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

(X) solteiro(a) () casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (X) privada ()

Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995

() 1996 a 2000 (X) 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? () sim () não

7.1- Em que nível? (X) especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: Supervisão e Orientação

8- Possui outro vínculo empregatício?

() não (X) sim

Obs.: Escola da rede particular

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

(X) mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (X) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?

PNAIC

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Sim! Gosto muito!

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim! Devemos trazer o novo para a sala de aula. Para o aluno ele melhorar no ensino.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

Não! Não existe.

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

Na minha vida eu uso quase todos os dias, porque eu, eu... também utilizo para planejar as aulas que em muitos livros não têm. Eu vou procurar o recurso da tecnologia para melhorar o meu plano de aula. E na sala de aula, às vezes, eu, eu... peço pra os meus alunos, né, pesquisarem uma atividade sobre... geralmente é..., sobre história.

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Vai potencializar. Porque ela contribui para que o aluno escreva palavras mais certas, porque tem aluno que não chega a escrever aquelas palavras certas, faz errado, e a gente com o uso da tecnologia, com certeza em algumas partes, com certeza contribui sim.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Aqui, devido que, a... tá desativado todos os computadores. Não tem o professor de informática, que isso tem que ter, com certeza. Pra que a gente dê as tarefas a ele de matemática sobre as quatro operações, e ele coloque a aula que será dada naquele dia. Porque não tem esse professor e tá desativado aqui a sala, não temos recursos nenhum até agora. Na tecnologia nenhum!

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Eu conheço os “*professores da educação infantil*”, que ele vem com muitos trabalhos, trabalhando com brincadeiras em sala de aula. Até hoje eu fiz uma brincadeira maravilhosa. A tabuada no pião, e eu trouxe esse recurso para a sala de aula, foi maravilhoso e os alunos adoraram.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Eles gostam da tecnologia. Só que eu tenho minha mãe, e minha mãe diz: “- nossa, vocês é direto nesse computador! Isso só ensina o que não presta. Computador, eu não sei o que vocês querem tanto nesse computador.”

“- Mãe, é que através dele a gente vai melhorando, vai desenvolvendo as atividades pra fazer em sala de aula, algo diferente. E contribui muito!”

“- Nossa, se eu pudesse eu retirava isso do mundo, que só traz [coisas insanas], besteira, coisa ruim” - A minha mãe!

E os meus colegas eles gostam do recurso, sempre trabalhamos com eles. Desde que eles vieram pra gente, eles acrescentaram muito para o nosso currículo.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Seria que, todos os alunos possuísem um notebook para que no meio da aula, ou no começo da aula, fossem pesquisadas atividades, e eles não copiariam tanto. Porque eles chegam a copiar muito, tirar do quadro, porque ele não tem o recurso da informática. E aí a gente poderia fazer, procurar textos, palavras, frases, desenhos, a daí eles iriam formar...., quer dizer, a aula iria ficar mais criativa e os alunos iriam gostar mais, né. Porque o recurso da informática eles amam!

Como eu acho que muitos professores também gostam muito. Porque ele veio para melhorar, tanto dos alunos como dos professores.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

Que todos os alunos tenham essa, essa... esse material em mãos, para que através deles possamos pesquisar uns textos, e através destes textos a gente interpretar, fazer a interpretação desses textos. E o aluno vai aprendendo mais e vai desenvolvendo a leitura, a escrita, e... EU acho ótimo. Ele contribui muito, muito, muito!

Agora também, tem que saber utilizar esse recurso para que ele também não prejudique também o aluno. De forma que tem muitos sites que são proibidos para crianças, e se os pais não bloquearam estes sites, eles vão pesquisar coisas que não devem.

APÊNDICE N – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P6

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 04 de setembro de 2018

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 06

ESCOLA ESTADUAL

Duração da gravação da entrevista: 06m10s

1ª PARTE – Perfil dos Sujeitos da Pesquisa

1-Sexo/Gênero: (☒) feminino () masculino

2- Etnia: (☒) branca () parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos (☒) acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (☒) casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (☒) privada ()

Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 (☒) 1986 a 1990 () 1991 a 1995

() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? () sim (☒) não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: _____

8- Possui outro vínculo empregatício?

(☒) não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

(☒) mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

(☒) não () sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?

PNAIC - SOMA

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Com certeza!

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim! Porque assim, o velho nunca vai deixar de existir, eu tenho essa opinião. Você sempre tem, tem que estar mesclando, né. É... colocando várias metodologias e..., eu creio, e eu sei que dá bons resultados. Porque nós temos alunos é... é..., a sala é heterogênea, tem aqueles que são mais avançados, tem aqueles que são menos, é..., a sala é heterogênea. Tem aqueles que só aprendem com o tradicional, tem aqueles que só aprendem com uma metodologia mais nova. E tem aqueles que até a tecnologia com certeza iria auxiliar, ajudar mais, né.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

Não! Só temos o *datashow*, somente, né. Porque, infelizmente, não temos. Tem assim, na sala da..., temos na sala da direção, e temos também na nossa sala. Mas, internet não funciona, às vezes funciona, às vezes não, aí fica complicado.

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

Eu utilizo assim... é... quero fazer algo diferente na sala de aula, então eu busco, eu vou lá, vou no *Google*, né, que aí eu... Coloco logo o que eu quero, e ele me dá a resposta que eu quero. Eu vou fazer a pesquisa. Eu utilizo constantemente.

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Não, vai ajudar bastante, né. Porque aí é..., a... tecnologia a gente sabe que hoje quando você usa corretamente, né, ajuda bastante. E... nós... nós temos aluno na sala de aula que lida diretamente, direto com tecnologia, às vezes com coisas boas, às vezes com coisas, né, depende da família em casa direcionar isso.

Então, com certeza, ajudaria, não retardaria nada. De jeito nenhum!

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

A falta de..., nós temos recursos nenhum, né. Nós não temos computadores. Nós não temos profissionais para direcionar, para nos ajudar, né, porque tem gente que faz tudo, que sabe mexer, e têm aqueles que, às vezes, nem em casa tem, né. Em casa não tem, então precisaria profissionais para dar esse subsidio a gente, né.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

É, eu..., como já falei, eu sinto muita dificuldade em, justamente, estar lidando com a tecnologia. Eu, eu..., lido com as coisas mais básicas, né. Que é justamente como eu já falei, eu vou no *Google* que ali eu pesquiso o que eu quero. Mas, assim, eu dizer que eu vou em sites, eu sou sincera, eu não sei não.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Não, eles falam que realmente é muito bom, né. Que ajuda a engrandecer, né, profissionalmente. Então é o que eles falam, né. Que ajuda muito, contribui muito para o aprendizado dos alunos.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Excelente! Mas, é como eu falei, tendo as pessoas que nos deem subsidio a isso, né. Porque nem todo mundo sabe lidar, né. Então, é preciso profissionais que estejam conosco, principalmente, dentro de uma sala de aula para nos ajudar. Mas, que é muito válido, sim. Com certeza!

A prática tradicional tem que fazer parte também. Entendeu?

Porque o tradicional pra mim, na minha opinião, jamais vai deixar de existir.

Sempre tem alguma coisa que você coloca o tradicional. Porque tem gente que diz: “- Não! Eu não coloco!”.

Vá lá dê uma olhadinha que você dá uma entrada no tradicional também, né, porque o que é bom nunca para de existir. Tem as coisas boas. Tudo tem! Todas as metodologias têm os prós, os contras. Basta você ver o que é melhor para os seus alunos, para cada um daqueles que está com você.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

É... O governo teria que nos dar este suporte, né. É, é... Colocar profissionais. Trazer a informática para dentro da escola, porque aqui nós não temos, né. São computadores e profissionais para nos dar este subsídio, para realmente a gente por em prática, né. Ter internet, porque às vezes tem, às vezes não tem. No momento nós não temos, né. Aí fica difícil. Então teria que ter isso aí, agora com profissionais pra a gente ter, justamente, uma pessoa para nos acompanhar, nos orientar.

APÊNDICE O – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P7

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 13 de fevereiro de 2019.

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 07

ESCOLA MUNICIPAL

Duração da gravação da entrevista: 19m26s

1-Sexo/Gênero: (☒) feminino () masculino

2- Etnia: (☒) branca () parda () negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos
() entre 36 e 40 anos (☒) entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos
() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

(☒) solteiro(a) () casado(a) () união estável () separado(a)
() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (☒) privada ()

Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995
(☒) 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? () sim (☒) não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: _____

8- Possui outro vínculo empregatício?

() não (☒) sim

Obs.: Em outra escola pública

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

(☒) mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (☒) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?

Participei do PNAIC

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Gosto sim. Gosto, mas é aquela coisa, né, eu ainda sou muito leiga em vários aspectos, né. Mas, é muito bom você trabalhar com a tecnologia dentro da escola e fora também.

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim, claro! Porque assim, querendo ou não tudo está inserido no meio da tecnologia, né. Os nossos alunos eles trabalham... A gente trabalha tanto na sala de aula como também dentro da sala de informática, entendeu? Então é importante a gente ver que... A gente... O uso da tecnologia é... Dentro da escola para que eles possam aprender mais rápido e de uma forma lúdica, né. Que o que importa para eles assim não é a forma tradicional, mas sim a forma lúdica de que eles vejam aquela... As palavras e associem com a figura. E ao mesmo tempo eles brincam ali, e é engraçado que eles interagem, um comenta com os outros quando chega na sala de aula. “Ah, o meu foi assim”. “No meu teve isso”. Depois quando eu for da próxima vez... Porque as nossas aulas tem os dias, não são todos os dias, entendeu? Então é importante a gente frisar isto é... Tecnologia dentro da escola para que eles possam trabalhar com os alunos para melhor aprendizagem deles e o raciocínio lógico deles também, né. Porque uma coisa utiliza outra, né.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

(X) laboratórios de informática; (X) notebooks; () tablets; () smartphones; (X) jogos virtuais; (X) sites com material desenvolvido para a leitura e a escrita

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

(X) semanal () mensal () semestral () nunca

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Não, ele potencializa, né. É como eu falei pra você, ele soma, né. É muito importante a gente saber trabalhar isto. Porque existem professores que não sabem trabalhar a... Que não dá certo o aluno ir para a sala de informática e assim: “Ah eu vou para a sala de informática passo uma atividade, e quando eu chego na sala que estou dando aquela atividade o menino já esquece”. Não sabe ela, ou ele, né, que é importante a gente trabalhar dentro da sala de aula como também, na sala de informática por meio de um conteúdo. É porque... O que eu posso trabalhar aqui eu posso trabalhar na sala de informática, né. E de que forma eu trabalho? Eu primeiro faço a minha aula, entrego ao professor da informática, explico como vai ser a minha aula, então ele deixa tudo pronto, para que quando chegue o meu dia de aula, ele já sabe o que eu vou fazer. Quando eu chego lá, eu só faço dividir a turma, né, e cada um...Explico a atividade como vai ser feita e eles vão e fazem. Entendeu?

É importante assim... Com certeza potencializa muito!

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Eu acredito que seja... Assim, como eu falei é a internet que dificulta muito, né. Porque não é uma internet boa para que a gente possa trabalhar. E fora isto, eu acredito que assim... A única coisa que assim... pode ser esse entrave é a gente que é professor não estar capacitado, assim... o nome não é capacitado...é... querendo ou não, a tecnologia digital é ainda uma... A gente tem que estar sempre aprendendo, né. É uma bola de neve, né. Você tem que estar sempre ali aprendendo. A cada dia mais é uma coisa diferente. é algo diferente. É um site novo. Daí a gente tem que estar sempre aprendendo, se atualizando. Se atualizando, perfeitamente. A gente tem

que se atualizar. Então eu acho que, muito... Em parte também, é isso, a nossa acomodação. Que a gente às vezes... Não tem... assim, é porque é difícil ter aulas, né. Por o nosso tempo ser pouco, né. E outra coisa assim, nos finais de semana a gente tem planejamento de sala de aula, entendeu? A gente tem que ter é... Planejar na nossa casa, então, tem esse impasse aí.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Ah, com certeza! Youtube é um deles. Eu gosto muito, principalmente, quando a gente vai fazer a contação de histórias, né. Que a gente pesquisa a história, que a gente trás, que a gente pede para o professor da informática baixar para a gente, né, e colocar e agente trabalha em sala de aula. Que ele serve muito como leitura. Que nós temos projetos de leitura, entendeu? Então a gente muito o Youtube, é... Procura os livros, a gente imprime e trabalha a semana todinha com eles, né. Não só a leitura, não só a contação de histórias, mas os conteúdos que a gente trabalha durante a semana, entendeu? Então assim, é muito importante.

Já visitei o Site do banco Itaú, para verificar os livros digitais. Eu já o acessei também.

Quando não há o livro na escola, eu procuro na internet. Baixo, você tá entendendo?

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Bom, até hoje eu nunca ouvi ninguém falar mal, né. Porque assim... Eu não sei se é porque a gente aqui na escola sempre trabalhou assim, desta forma, né, com... Porque antigamente isso não existia, né. É como eu disse: “Eu mesma fui do tempo em que era a cartilha”. Não tinha este negócio de tecnologia, nem celular. Quem tinha celular era quem tinha dinheiro, né. Então aos poucos a gente foi se equilibrando então começamos a comprar celulares, tablets, né. E foi um auge o tablet, eu era louca por um tablet. Depois veio o notebook, né. E eu ficava com medo, pois eu não sabia, pois o meu era aquele de antigamente, que tinha um tubo, e teclados, né. Aí quando veio o notebook, netbook, aquele pequeno, pois o notebook é maior, eu dizia: “Não vou pegar nesse bicho não!”. E foi na época em que a gente começou a ter aulas de tecnologia, mesmo, para a gente trabalhar em sala de aula. Porque as escolas iam abrir laboratórios de informática. Então a gente tinha o curso que era de quinze em quinze dias pela Prefeitura. E agente recebia livros, tinha aula na sala de informática lá em uma escola aqui nos Funcionários 2, Darcy Ribeiro, era lá que a gente tinha as aulas e no CECAPRO. E assim, pra mim, no começo, foi um bicho de sete cabeças, eu me estressava muito. Eu dizia que não iria fazer, me perguntava “pra quê?”. Isso é invenção! Mas depois que a gente começa a conhecer, depois que a gente começa a ver, né, num é tão bizarro assim como a gente pensa. Não é bizarro como a gente pensa. Entendeu? Então é importante assim... Pra mim foi importante, porque eu aprendi muita coisa. Eu não sei mexer em tudo, ainda não sou craque, mas o que eu posso fazer eu faço, né. Então, eu acredito que foi muito bom.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

O que eu acho? Eu acho assim, muito, muito importante é... assim... As crianças, mas, não só as crianças, a gente também, adultos, ter aquela noção de como trabalhar, de como melhorar, né, esta questão da tecnologia, né. Politizar, né. Eu já li sobre esta questão. Dentro da escola como fora dela, também. Porque o mundo ele tá aberto para isso, e quem não tiver um pouco desse conhecimento, né, um pouco dessa política, a gente tá fora do mercado. Então é uma das coisas que ele... que a... Secretaria impõe que a gente, professores, temos que nos reciclar a cada dia. Seja ela, didaticamente, ou seja, ela é... na área da informática, né. Porque a gente tem que tá aprendendo, tem que tá sempre conhecendo mais, pois... Para que a gente possa trazer para a sala de aula, para que nossos alunos possam melhorar na aprendizagem, para que nossos alunos possam desenvolver isso no futuro. É porque eles vão crescendo, crescendo, e vão vendo isto. E aqueles que não têm e que nem se sensibilizam em querer aprender, eles vão ficando para trás, entendeu?

Então a gente tem que ter esse conhecimento, não precisa ser uma expertise, mas a gente tem que ter apenas uma noção para se trabalhar com os nossos alunos a tecnologia. Tanto aqui como em casa. Porque às vezes os pais não estão preparados para isto, vão trabalhar e deixam os filhos em

casa com um celular, certo. E aí o que acontece? E eles entram em coisas que não devem, né. Conversam com pessoas que não podem. Então a gente também trabalha isto, a conscientização para que eles possam ter cuidado com quem falam, com quem passa é... os seus nomes, não enviar foto, entendeu? Não tirar foto, não ficar mexendo em coisas que não devem. Isso é importante! Aí, para não acontecer algo pior, né. Porque você sabe que muitas coisas acontecem através de também... As tecnologias têm duas coisas boas, né, é a gente ter conhecimento dele e desenvolver isto em nosso dia-a-dia, mas também tem outra coisa ruim, porque são é... a gente... Tem pessoas que não sabem utilizar da forma correta e acaba se prejudicando, né. Ou envolvendo a sua vida, porque as pessoas acham que tão na internet devem postar toda a sua vida. Então é isso que a gente previne os alunos, né. A gente trabalha com eles em sala de aula sobre o celular. Porque a maior da gente, principalmente, quem ensina no Fundamental 2, né, é o quê, é os alunos usar o celular. Então, ou agente enquadra eles dentro do nosso conteúdo, por exemplo, pesquise aí tal coisa, bora pesquisar, vamos fazer um debate aqui, né, ou eles ficam nem aí, você pode morrer de dar a sua aula e eles nem aí brincando no celular. Então é importante a gente saber diferenciar e somar, né, a tecnologia dentro da escola, né, junto com os alunos.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala de alfabetização?

A minha proposta é o seguinte, porque eu acredito que já exista ela, não sei se em todas as escolas, pelo menos nas escolas em que eu trabalho já tem a sala de informática temos o nosso monitor de informática. A única coisa assim que eu acho que a dificuldade é grande é a internet. Se a gente tivesse uma internet boa, com certeza nosso trabalho seria bem melhor. E outra coisa também, nós como professores precisamos de um notebook, porque muitas vezes a gente tá aqui na sala de aula e a gente precisa pesquisar alguma coisa para mostrar, ou em nossa aula vaga mesmo, pesquisar e planejá-las, entendeu? Nós temos aulas vagas e neste período ou a gente faz caderneta, ou a gente faz a agenda dos alunos, estou falando com relação à Educação Infantil, entendeu? Então assim, sobra aquele tempinho a gente faz uma leitura, mas a gente precisa planejar também, as nossas aulas da semana, entendeu? Então assim... Um notebook seria muito bom para cá, para nós professoras, porque assim, é... Professores do quadro eles têm, porque a Prefeitura manda, não sei agora, mas antigamente, era assim, entendeu? Mas, a gente que é prestadora, a gente não tem direito não. Só quem é do quadro. Então a gente tem que se virar, para poder trabalhar e planejar as nossas aulas. Para poder colocar em prática o que a gente estudou, né, no nosso curso, e levar para as nossas turmas. Mas, como eu vou fazer isto se eu não tenho um notebook. Porque eu tenho o meu, mas tem muitos professores que não têm. Você está entendendo? Então deveria se pensar em uma coisa destas. Teve uma época que foram num sei quantos computadores, netbooks, eu vi. Só que a gente que é prestadora de serviços, a gente não tem direito de ganhar, porque a gente não é do quadro. Mas, a gente não dá aula? A gente não tem que pesquisar para dar aula sem sala de aula. Todos os dias eu não estou na escola.

“Ah, mais não tem aula de informática?”

Certo! Mas, eu não posso invadir a sala que está no momento de outro professor, daí eu pesquisaria aqui, em minha sala. Você está entendendo?

Então, para a gente é muito difícil!

Se a gente tivesse um notebook para uso na escola e de nós, certo, para a gente levar para casa, caso precise. Em uma aula vaga, pesquisar algo, colocar no pen drive para adiantar. Não quer dizer que é meu, é da escola, mas eu acredito que, como eles cobram muito do professor, que a gente tem que tá fazendo isso, tem que trazer a informática e mostrar, mas a gente ainda tem que gastar para fazer isto. Tem que olhar material, porque nem toda hora eu posso estar pesquisando em minha casa, assim eu não vou vier.

Nas minhas aulas vagas na escola eu poderia sentar ali e pesquisar tranquilo. Em minha casa tenho os meus afazeres, não é toda hora que eu posso parar para pesquisar. A gente tem que ter tempo, grana, um notebook, para planejar uma aula desta. Eu acho que é isto. Mas, eu não tenho medo de trabalhar nisto, eu gosto. São nossos alunos, é o nosso futuro, né. É o nosso futuro estas crianças.

Amo a minha profissão e prezo para que os alunos aprendam. E é importante? É!

Utilizo sim da sala de informática lá na escola, da biblioteca, utilizo tudo! Porque elas dão essa... A direção dá esse suporte para a gente, o importante é isso, o suporte que a nossa direção dá em tudo, em leitura, em trabalhos que precise da informática, o que eu preciso dizem: “tá aqui!”. É muito bom esse trabalho em conjunto. E eles dão preferência o aluno ter que ir para a informática, você tá entendendo? O aluno não é para ficar só em sala de aula não. E não é só informática não. A gente usa dentro da sala de aula a televisão, para trabalhar um dia diferente. A gente trás CDs, entendeu? Dentro da nossa aula. É tudo um conjunto, é tudo uma preparação. Há os dias específicos para a biblioteca, para a informática, para as tecnologias, entendeu? E eles saem muito animados. É algo novo, diferente, que eles usam dentro de casa.

APÊNDICE P – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P8

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 20 de fevereiro de 2019.

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 08

ESCOLA MUNICIPAL

Duração da gravação da entrevista: 04m44s

1-Sexo/Gênero: (☒) feminino () masculino

2- Etnia: () branca () parda (☒) negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos

() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos (☒) entre 46 e 50 anos

() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (☒) casado(a) () união estável () separado(a)

() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? (☒) pública () privada ()
Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 (☒) 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995

() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? (☒) sim () não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta (☒) especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: Na área da Geografia

8- Possui outro vínculo empregatício?

(☒) não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos

(☒) mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (☒) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?

PNAIC – Formação da VIVO

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Sim, gosto. Porque eu acho que é um meio de a gente se apropriar mais dos conhecimentos.

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim, claro! Porque a gente sempre está no laboratório de informática adaptando isso, passando alguma mensagem para os alunos daquilo que a gente já viu em sala de aula. Vai apenas enriquecer esses conhecimentos.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

(X) laboratórios de informática; (X) notebooks; () tablets; () smartphones;

(X) jogos virtuais; (X) sites com material desenvolvido para a leitura e a escrita

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

(X) semanal () mensal () semestral () nunca

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Não, eu acho que não retarda. Porque como eu já falei anteriormente, é um enriquecimento de conhecimentos. Quando ele vai para o laboratório de informática, ele já tem uma noção do que ele vai fazer, ele já tem uma prévia da sala de aula, e vai apenas aprimorar este conhecimento. Então, não retarda.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Eu acho assim que pelo menos aqui nesta escola o que dificulta um pouco é a questão de não ter a internet para uma fonte de pesquisa maior. Porque às vezes a gente quer ampliar este conhecimento, se aprofundar em um assunto que ele poderia ter lá dentro na pesquisa no computador e não tem a internet para que ele possa fazer esta pesquisa.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Sim, tem muitos bons. Tem o da matemática, por exemplo, das quatro operações. É um que eu uso muito. Porque as crianças tem muita dificuldade, principalmente quando chega na multiplicação, na divisão. Tem muitos jogos bons nesse sentido.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Olha essa é uma questão bem assim... Profunda, como a gente diz no sentido da palavra mesmo. Porque muitos acham que vale a pena a gente investir para esse lado, como eu já falei. Há a questão do conhecimento maior, do aprofundamento nas questões que a gente propõe no dia-a-dia. Outros, pelo menos assim... No meu ponto de vista eu acho que os menores, por exemplo, crianças do pré 2, eles não têm esse conhecimento apto, por mais que a gente queira inserir para eles. Eles têm uma certa dificuldade, talvez por não ter o domínio, não ter o conhecimento destas tecnologias, mas a gente vai inserindo aos poucos e chega-se lá. Num é verdade?

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Pra mim significa transmitir conhecimentos, aprendizagens, influencia muito na aprendizagem do aluno. Porque eu acho que ninguém deve se limitar a questão de apenas aquela questãozinha de sala de aula. A gente tem que olhar para os lados e ver o que tem além que a gente pode absorver como aprendizagem.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

Como proposta que... Não sei assim te dizer como... Porque a gente já tem isso aqui dentro da escola, né. Já é uma coisa que a gente pratica no dia-a-dia, semanalmente, e agente já vem com as aulas planejadas, a gente não vai para o laboratório fazer nada à toa, a gente planeja a aula da gente, sabe o que vai fazer lá e é algo que compartilhe, que engrandeça o que ele já tem em sala de aula. Então é assim nesse sentido.

APÊNDICE Q – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P9

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 20 de fevereiro de 2019.

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 09

ESCOLA MUNICIPAL

Duração da gravação da entrevista: 04m02s

1-Sexo/Gênero: (☒) feminino () masculino

2- Etnia: () branca () parda (☒) negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos
() entre 36 e 40 anos (☒) entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos
() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (☒) casado(a) () união estável () separado(a)
() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (☒) privada ()
Não possui nível superior

Obs.: UVA PÓS-GRADUAÇÃO CINTEP

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995
() 1996 a 2000 () 2001 a 2005 (☒) 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? (☒) sim () não

7.1- Em que nível? () especialização incompleta (☒) especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: Na área da Psicopedagogia

8- Possui outro vínculo empregatício?

(☒) não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos () entre 5 anos e 10 anos
(☒) mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (☒) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?
 PRO-LETRAMENTO, vários outros.

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Gosto. Eu percebo que tem ajudado muito no âmbito escolar.

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Sim! É possível. É possível, porque tudo o que a criança vê o novo, eu percebo que tem assim... É... Mais interesse, mais entusiasmo.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

(X) **laboratórios de informática**; () notebooks; () tablets; () smartphones; () jogos virtuais; () sites com material desenvolvido para a leitura e a escrita

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

(X) **semanal** () mensal () semestral () nunca

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Potencializa! Potencializa.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

É que assim... Que a criança... é... Como é que se diz... Que tenha mais acesso, né. Se os governos assim, dessem, vamos supor, uma possibilidade de cada família ter um aparelho em casa, aí eu acredito que melhorava. Não para brincar, mas sim para pesquisas de trabalho, tudo voltado para a escola.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

É o... o mais que eu tenho usado é pesquisas no Google de atividades voltadas para o conteúdo que eu estou abordando em sala.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

O comentário em si é que tem ajudado né. Porque... Assim... Já hoje as crianças já não vão em busca, os maiores, de livros, e fica tudo mais difícil em livros. É... Já vão diretamente lá na internet e fazem as pesquisas que o professor tem pedido e já trazem com mais facilidade.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Informatizar é sempre a gente estar trazendo para a sala, né, um vídeo voltado para a aula. Uma... É... As datas comemorativas a gente sempre tá apresentando para as crianças. Não só falar, como mostrar na prática. Isso tem ajudado e tem assim... É... Uma interação mais rápida sobre o conteúdo e também com a tecnologia. Porque tudo que a gente mostra à criança de diferente, o novo, tem dado mais prazer.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala da alfabetização?

É mais aí para isso é... É... Tem que cada criança. Vamos dizer, se ele tiver o próprio aparelho, se ele tiver essa facilidade concreta, né. Porque nem todas as crianças ainda tem essa, essa... Facilidade de ter, de possuir, o aparelho. Para ser inserido realmente em tudo.

APÊNDICE R – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA – PROFESSOR(A) P10

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Data: 27 de março de 2019.

PROFESSOR(A) ENTREVISTADO(A) N°: 10

ESCOLA MUNICIPAL

Duração da gravação da entrevista: 08m11s

1-Sexo/Gênero: (X) feminino () masculino

2- Etnia: () branca () parda (X) negra () amarela () indígena () outra

3- Idade:

() entre 21 e 25 anos () entre 26 e 30 anos (X) entre 31 e 35 anos
() entre 36 e 40 anos () entre 41 e 45 anos () entre 46 e 50 anos
() entre 51 e 55 anos () entre 56 e 60 anos () acima dos 60 anos () outra: ____

4- Estado civil:

() solteiro(a) (X) casado(a) () união estável () separado(a)
() divorciado(a) () viúvo(a)

5- Em qual instituição de Ensino Superior (IES) você se formou? () pública (X) privada ()
Não possui nível superior

Obs.: _____

6- Qual o ano de conclusão?

() antes de 1980 () 1980 a 1985 () 1986 a 1990 () 1991 a 1995
() 1996 a 2000 (X) 2001 a 2005 () 2006 a 2010 () 2011 a 2013 () 2014 a 2018

7- Tem algum curso de pós - graduação? (X) sim () não

7.1- Em que nível? (X) especialização incompleta () especialização completa

() mestrado incompleto () mestrado completo () doutorado incompleto

() doutorado completo

7.2- Área da pós-graduação: Supervisão Escolar

8- Possui outro vínculo empregatício?

(X) não () sim

Obs.: _____

9. Há quanto tempo é professor(a) dos anos iniciais do Ensino Fundamental I?

() menos de um ano () entre 1 ano e 5 anos (X) entre 5 anos e 10 anos
() mais de 10 anos

10. Possui algum curso técnico em informática?

() não (X) sim

11. Participa ou participou de algum programa de Formação Continuada para Professores?

() não (X) sim, qual(is)?

PNAIC – FORMAÇÃO de EJA

2ª PARTE – Questões relacionadas ao objeto de estudo

1. Você gosta de tecnologias digitais?

Olha, a princípio, eu tinha uma certa rejeição, por não saber utilizar as tecnologias. Mas, hoje, eu não digo que eu seja uma expertise no assunto, mas eu já vejo a tecnologia com outros olhos. Então, eu gosto sim das tecnologias na minha sala de aula.

2. Em sua opinião, é possível conciliar, na escola, o uso de tecnologias digitais às práticas de ensino da leitura e da escrita?

Com certeza, sim! A tecnologia só veio a aprimorar o que a gente já faz em sala de aula. O que eu trabalho em sala de aula quando eu trago para o laboratório de informática só vem a acrescentar no entendimento da minha criança.

3. Na escola em que você trabalha, existem tecnologias digitais?

(X) laboratórios de informática; (X) notebooks; () tablets; () smartphones; (X) jogos virtuais; (X) sites com material desenvolvido para a leitura e a escrita

4. Você se utiliza destes recursos tecnológicos digitais? Com que frequência?

(X) semanal () mensal () semestral () nunca

Semanalmente, todas as salas têm o seu horário de utilizar o laboratório de informática.

5. Pensar uma prática, partindo do uso de tecnologias digitais, potencializa ou retarda a leitura e a escrita dos educandos em sala de aula?

Com certeza vai potencializar! E muito! Porque eu só vou acrescentar, eu não vou retardar. Se eu parto da sala de aula e trago um determinado conteúdo que eles já viram em sala de aula de uma maneira tradicional ou não que também pode ser lúdico em sala de aula, e trago para o laboratório só vai potencializar. Esse aluno só tendo a crescer, aprimorar, afixar mais.

6. Qual é o maior entrave para que haja o uso efetivo, na escola, de tecnologias digitais?

Eu acredito que seja a manutenção. Por quê? Nós já temos o laboratório, nós temos os computadores, mas quando acontece qualquer... Isso aqui são máquinas! Então quando acontece qualquer coisa, a demora para se concertar, para resolver o problema é muito grande. E com isso só quem sai perdendo são os alunos. Então, para se iniciar um ano letivo já com... Usando o recurso da informática é difícil, porque os monitores precisam de uma formação, os monitores são chamados para a formação, aí só vai retardando o tempo de uso da sala de aula no laboratório de informática.

7. Você conhece alguns softwares, recursos digitais disponíveis na internet de auxílio ao professor em sala de aula? Quais?

Olha, eu conheço sim, não posso te citar o nome, porque, honestamente, eu não me preocupei em saber o nome daquele programa. Por quê? Eu trabalho em parceria com os meus colegas. Então, quando eu preciso eu lanço a minha ideia, eles dizem que sim, que é possível, e nós juntos vamos lá, criamos aquele programa, aplicamos aquele programa. Agora, eu não vou te dizer o nome porque eu vou estar mentindo. Não vou saber o nome, mas seu trabalho... Sei quem, e trabalho sim com eles. Nós trabalhamos com eles.

8. Como seus colegas se reportam, no dia a dia, sobre o uso dos recursos didáticos tecnológicos?

Olhe, alguns colegas gostam sim. Outros, pela dificuldade que eles têm de... do manuseio mesmo, de saber ou não mexer na máquina, às vezes são mais resistentes. Mas, em sua maioria, gostam. É porque a gente tem um auxílio, então não tem necessidade, né, desse entrave, porque a gente tem um auxílio dos monitores, que estão aqui e ajudam a gente no que a gente precisar. Mas, eu acredito que só por isso. Só por não utilizar a máquina, a ferramenta, eles têm, alguns têm, rejeição à aula de informática.

9. O que significa uma política de informatização na alfabetização?

Seria, primeiramente, o direito a todos. É... Poder... Deixa eu suar a palavra correta, poder proporcionar. É isso, proporcionar esse uso a todos. Que todos tenham o direito, que todos possam efetivamente utilizar. Quando aconteça alguma coisa, que esse concerto venha de imediato, já que é importante, já que vai fazer o aluno crescer. Então, que isso aconteça.

10. Que propostas podem ser sugeridas para que o uso das tecnologias digitais seja pleno e significativo na sala de alfabetização?

Propostas... Seria... Primeiramente, é o que eu falei anteriormente, o... Direito de todos, né. Que todos tenham é... Esqueci a palavra... A oportunidade de utilizar. Que tenha em todas as escolas, efetivamente. Que não adianta... hoje, o meu aluno estuda aqui comigo, ele tem, eu utilizo esse recurso com ele, mas ele de repente vai para outra escola que talvez não tenha o recurso. Que tenha uma formação para os professores, para que os professores, não só os monitores de informática, mas que os professores de sala de aula tenham uma formação para aprimorar o conhecimento. Porque nós não podemos negar que é difícil, não é fácil. O entendimento não é fácil. Então, primeiro, tem-se que investir neste professor que vai passar esta atividade para este aluno, junto com os monitores de informática, quem sabe? Trabalhamos em parceria, mas, nós só contamos com eles. Então se tivesse, talvez, uma formação, um curso, alguma coisa que fosse para que o professor também pudesse ter o entendimento. Seria ótimo.

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIAL DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAS (CEP) DA UFPB

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA

Pesquisador: JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 02151918.7.0000.5188

Instituição Proponente: Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.045.403

Apresentação do Projeto:

atende as exigências de um projeto de pesquisa

Objetivo da Pesquisa:

estão elaborados em consonância com a proposta de pesquisa

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

comuns a pesquisa em educação

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

o pesquisador precisa estar atento ao desenrolar da execução pela fragilidade dos procedimentos das tecnologias da escola pública

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

atende as exigências institucionais

Recomendações:

nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

nenhuma

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 3.045.403

Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa.
Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1247773.pdf	31/10/2018 11:58:57		Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.PDF	31/10/2018 11:54:49	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_teste.pdf	30/10/2018 11:45:55	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Outros	carta_teste_02.pdf	30/10/2018 11:45:42	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Outros	carta_teste_01.PDF	30/10/2018 11:45:26	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Outros	CURRICULO_LATTES_JONH.pdf	30/10/2018 11:14:05	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_VINCULO_ORIENTADOR.PDF	30/10/2018 11:13:24	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_ALUNO_JONH.PDF	30/10/2018 11:13:16	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
Outros	CERTIDAO_ALUNO_JONH.PDF	30/10/2018 11:12:52	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Testes.pdf	30/10/2018 11:11:21	JONH HERBERT DE ALMEIDA FALCAO TRAJANO	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: UNIVERSITARIO S/N
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 3.045.403

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 29 de Novembro de 2018

Assinado por:

Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA ESCOLA ESTADUAL



GOVERNO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
CEEEA Sesquicentenário –
Anexo: Prof. Matheus Augusto de Oliveira

CARTA DE ANUÊNCIA

Pelo presente consentimento, declaro que fui informado(a) de forma clara e detalhada acerca do projeto de pesquisa **“O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA”** a ser desenvolvido nesta instituição, que tem por objetivo geral compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização.

Tenho conhecimento de que receberei resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com essa pesquisa. Também terei total liberdade para retirar meu consentimento, a qualquer momento, podendo deixar de participar do estudo. Tenho consciência ainda que a participação nesta pesquisa não trará complicações legais. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos e desconforto aos participantes.

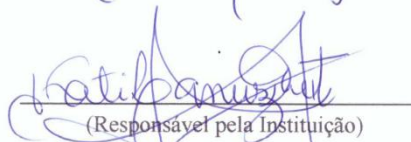
Concordo em participar desse estudo, bem como autorizo, para fins exclusivamente de pesquisa, a utilização dos dados coletados. O registro das observações ficará à disposição da universidade para outros estudos, sempre respeitando o caráter confidencial das informações registradas e o sigilo de identificação dos participantes. Os dados serão arquivados pelos pesquisadores, e serão destruídos depois de decorrido o prazo de 05 (cinco) anos.

Os responsáveis por esse projeto são os pesquisadores: Professora Dr^a Evangelina Maria Brito de Faria (UFPB), e-mail: evangelinab.faria@gmail.com e Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano, e-mail: jonhalmeida20@gmail.com.

João Pessoa, 19 de julho de 2018.

Nome da Instituição: C.E.E.A. Sesquicentenário (Matheus Augusto)

Nome do Responsável pela instituição: Kátia Lanuza do Monte Silva


(Responsável pela Instituição)
Kátia Lanuza do Monte
Diretora Adjunta
C.E.E.A. Sesquicentenário
Mat. 676416-9

ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA ESCOLA MUNICIPAL 01

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
E.M.E.F. PEDRA DO REINO**

CARTA DE ANUÊNCIA

Pelo presente consentimento, declaro que fui informado(a) de forma clara e detalhada acerca do projeto de pesquisa **“O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA”** a ser desenvolvido nesta instituição, que tem por objetivo geral compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização.

Tenho conhecimento de que receberei resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com essa pesquisa. Também terei total liberdade para retirar meu consentimento, a qualquer momento, podendo deixar de participar do estudo. Tenho consciência ainda que a participação nesta pesquisa não trará complicações legais. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos e desconforto aos participantes.

Concordo em participar desse estudo, bem como autorizo, para fins exclusivamente de pesquisa, a utilização dos dados coletados. O registro das observações ficará à disposição da universidade para outros estudos, sempre respeitando o caráter confidencial das informações registradas e o sigilo de identificação dos participantes. Os dados serão arquivados pelos pesquisadores, e serão destruídos depois de decorrido o prazo de 05 (cinco) anos.

Os responsáveis por esse projeto são os pesquisadores: Professora Dr^a Evangelina Maria Brito de Faria (UFPB), e-mail: evangelinab.faria@gmail.com e Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano, e-mail: jonhalmeida20@gmail.com.

João Pessoa, 13 de fevereiro de 2019.

Nome da Instituição: Escola Municipal de Ensino Fund. Pedra do Reino

Nome do Responsável pela instituição: Martha Ferreira Lima e Cruzemilena Peres Adeline

Martha Ferreira Lima
(Responsável pela Instituição)

ANEXO D – CARTA DE ANUÊNCIA ESCOLA MUNICIPAL 02



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
E.M.E.F. NAPOLEÃO LAUREANO

CARTA DE ANUÊNCIA

Pelo presente consentimento, declaro que fui informado(a) de forma clara e detalhada acerca do projeto de pesquisa **“O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA”** a ser desenvolvido nesta instituição, que tem por objetivo geral compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização.

Tenho conhecimento de que receberei resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com essa pesquisa. Também terei total liberdade para retirar meu consentimento, a qualquer momento, podendo deixar de participar do estudo. Tenho consciência ainda que a participação nesta pesquisa não trará complicações legais. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos e desconforto aos participantes.

Concordo em participar desse estudo, bem como autorizo, para fins exclusivamente de pesquisa, a utilização dos dados coletados. O registro das observações ficará à disposição da universidade para outros estudos, sempre respeitando o caráter confidencial das informações registradas e o sigilo de identificação dos participantes. Os dados serão arquivados pelos pesquisadores, e serão destruídos depois de decorrido o prazo de 05 (cinco) anos.

Os responsáveis por esse projeto são os pesquisadores: Professora Dr^a Evangelina Maria Brito de Faria (UFPB), e-mail: evangelinab.faria@gmail.com e Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano, e-mail: jonhalmeida20@gmail.com.

João Pessoa, 28 de Março de 20 19.

Nome da Instituição: Escola Municipal Napoleão Laureano

Nome do Responsável pela instituição: Fátima Sousa de Sena Costa

Fátima Sousa de Sena Costa
(Responsável pela instituição)
Fátima Sousa de Sena Costa
Secretaria Adjunta
Mat. (66)

ANEXO E – TCLE PROFESSOR(A) P1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

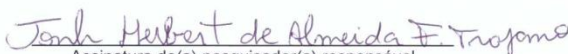
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre **“O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA”** e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 20 de agosto de 2018.


Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeida20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa-PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO F – TCLE PROFESSOR(A) P2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

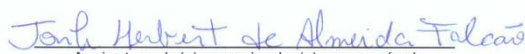
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre “O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA” e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 22 de agosto de 2018.


Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeida20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB. Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO G – TCLE PROFESSOR(A) P3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre “O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA” e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

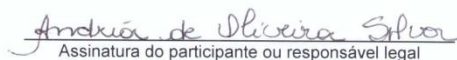
A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 23 de agosto de 2018.


Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeida20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa-PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO H – TCLE PROFESSOR(A) P4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

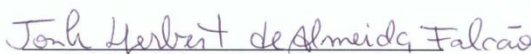
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre “O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA” e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

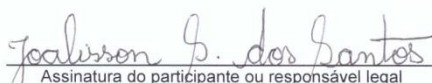
A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 24 de agosto de 2018.


Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeyda20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa-PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO I – TCLE PROFESSOR(A) P5

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre **"O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA"** e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

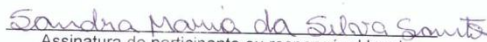
A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


 Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 03 de setembro de 2018.


 Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.651.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeida20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO J – TCLE PROFESSOR(A) P6

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

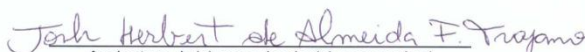
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre “O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA” e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 04 de setembro de 2018.


Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeida20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO K – TCLE PROFESSOR(A) P7

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre **"O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA"** e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Jonh Herbert de Almeida
Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 13 de fevereiro de 2019.

Barbara Lígia Moreira de Souza
Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeida20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO L – TCLE PROFESSOR(A) P8

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

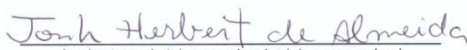
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre “O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA” e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

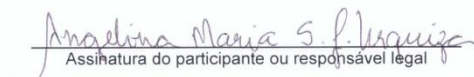
A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 20 de fevereiro de 2019.


Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeyda20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa-PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO M – TCLE PROFESSOR(A) P9

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

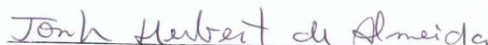
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre **"O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA"** e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

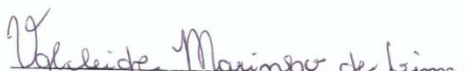
A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


 Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 20 de fevereiro de 2019.


 Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.651.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98826-4316. E-mail: jonhalmeyda20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB. Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO N – TCLE PROFESSOR(A) P10

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
 BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

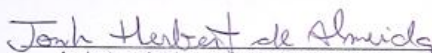
Prezado (a) Professor (a)

Esta pesquisa é sobre "O USO DE TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO: CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA ESCOLA PÚBLICA" e está sendo desenvolvida pelo aluno **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, do Curso de Pós-Graduação em Linguística – PROLING, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Profa. Dra. **Evangelina Maria Brito de Faria**.

O objetivo do estudo é compreender a visão de Professores Alfabetizadores da rede pública de ensino do estado da Paraíba sobre implicações e o uso de tecnologias digitais na alfabetização. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e necessita da coleta de dados, que se dará por meio de entrevistas gravadas com Professores Alfabetizadores da escola pública, pelo acompanhamento de práticas didáticas envolvendo tecnologias e pela observação do espaço escolar (sala de aula e o laboratório de informática/mídia,) onde o professor alfabetizador desenvolve suas atividades de ensino.

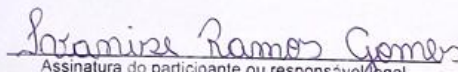
A finalidade deste trabalho é contribuir para o entendimento da visão dos(as) docentes do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º) sobre os recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas e de como são utilizados didaticamente. Para a efetivação da pesquisa, solicitamos a sua colaboração no sentido de autorizar: a) a realização de entrevistas gravadas, com o conhecimento prévio das perguntas que serão elaboradas e em horário acordado anteriormente; b) o acompanhamento de práticas didáticas que envolvem tecnologias; c) a divulgação dos resultados deste estudo em eventos da área de Linguística, Educação e publicação em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os nomes (escola, professor) serão mantidos em sigilo absoluto. Esclarecemos que esta pesquisa não apresenta nenhum risco à integridade física e moral destes profissionais, como também, da instituição. A exposição, no trabalho, dos dados coletados nas entrevistas será de maneira respeitosa e acadêmica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é **voluntária** e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não haverá nenhum problema, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.


 Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, 27 de março de 20 19.


 Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Jonh Herbert de Almeida Falcão Trajano**, RG 3303499, CPF 084.551.324-93, residente da Rua José Trajano da Silva, nº 223, Bairro de Mangabeira 2, João Pessoa – PB. Telefone: (83) 98825-4316. E-mail: jonhalmeyda20@gmail.com

Ou para o Comitê de Ética do CCM, Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br