

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS**  
**MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**KAREN SOARES IGLESIAS**

**TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE ALFABETIZAÇÃO  
E LETRAMENTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: QUAIS  
CONTRIBUIÇÕES? QUAIS DESAFIOS?**

SANTOS

2020

**KAREN SOARES IGLESIAS**

**TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE ALFABETIZAÇÃO  
E LETRAMENTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: QUAIS  
CONTRIBUIÇÕES? QUAIS DESAFIOS?**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação, da Universidade Católica de Santos, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irene Jeanete Lemos Gilberto.

SANTOS

2020

## FICHA CATALOGRÁFICA

---

I24 Iglesias, Karen Soares

Tecnologias digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização e letramento nos anos iniciais do ensino fundamental: quais contribuições? Quais desafios? / Karen Soares Iglesias; orientadora Irene Jeanete Lemos Gilberto. 2020.

214 f.; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação em Educação, Santos, 2020

Inclui bibliografias

1. Alfabetização. 2. Tecnologias Digitais. 3. Práticas pedagógicas. 4. Anos iniciais do Ensino Fundamental. I. Gilberto, Irene Jeanete Lemos – 1941-. II. Título.

CDU 37(043.3)

---

## FOLHA DE APROVAÇÃO

IGLESIAS, Karen Soares. **Tecnologias digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização e letramento nos anos iniciais do ensino fundamental: Quais contribuições? Quais desafios?**

### BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Irene Jeanete Lemos Gilberto  
Orientadora – Universidade Católica de Santos (UNISANTOS)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Selma Garrido Pimenta.  
Membro Titular Interno – Universidade Católica de Santos (UNISANTOS)

---

Prof. Dr. José Manoel Moran.  
Membro Titular Externo- Universidade de São Paulo (USP)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida Franco Pereira  
Membro suplente – Universidade Católica de Santos (UNISANTOS)

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Autorizo exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos fotocopiadores ou eletrônicos.

Santos, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

## **Dedicatória**

*Aos meus amados filhos André Luís, Allan Kardec,  
Eduardo e Alex e netos Andrezinho, Isabella e Allanzinho.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço a Deus, por me dar oportunidade, sabedoria e determinação ao longo desta caminhada.*

*À Universidade Católica de Santos, na figura do reitor Prof. Me. Marcos Medina Leite.*

*Agradeço à Profª. Drª. Irene Jeanete Lemos Gilberto, minha orientadora, companheira e guia nesta jornada. Grata pela paciência, empatia e carinho.*

*À Profª. Drª. Selma Garrido Pimenta, ao prof. José Moran e a Profª. Drª. Maria Aparecida Franco Pereira, por aceitarem fazer parte da minha história/banca e pelas contribuições que muito enriqueceram este trabalho.*

*Aos professores do Programa de Mestrado em Educação, Prof. Dr. Alexandre Saul, Profª. Drª. Marineide de Oliveira Gomes, Prof. Dr. Luiz Carlos Barreira, Profª. Drª. Maria Amélia do Rosário Santoro Franco e, em especial à Profª. Drª. Maria de Fátima Barbosa Abdalla, pelo incentivo e força nas horas de desânimo.*

*À meu querido amigo Prof. Ms. Enéas Machado e à Profa.. Ms. Rosana Aparecida Ferreira Pontes pela generosidade e carinho.*

*Aos meus colegas de mestrado, em especial aos membros do grupo de pesquisa “Educação e tecnologias: Pesquisa e Formação”, pelas colaborações, carinho e incentivos.*

*Agradeço ao meu esposo Anibal Campo Iglesias Filho, que me fortaleceu e me encorajou a cada novo desafio que surgiu, que chorou e sofreu diante de momentos de impotência por não poder me ajudar mais do que já fazia. Pelo chocolate quente e lanchinhos na madrugada. Por cruzar estados, dirigindo sem dormir, para que eu pudesse participar de todos os eventos que me propus. Pelo sorriso a cada pequena conquista, pelo colo que nunca faltou!*

*À meus amados filhos, André Luiz Campo Iglesias, Allan Kardec Campo Iglesias, Eduardo Campo Iglesias e Alex Campo Iglesias, que não só compreenderam minha ausência, como contribuíram muito para a conclusão deste trabalho.*

*Agradeço aos meus pais Eli e Néia, meu sustento espiritual, pelas orações, incentivo, compreensão pela minha ausência, pelas palavras de encorajamento e pelo amor incondicional.*

*Agradeço a todas as professoras que de alguma forma participaram desta pesquisa.*

*Gratidão é o sentimento que transborda nesta etapa final desta jornada!*

*Que Deus os abençoe sempre!*

## **As dificuldades para mudar na educação**

Mude!

Mas comece devagar. Porque a direção é mais importante que a velocidade (Clarice Lispector).

*As mudanças demorarão mais do que alguns pensam, porque nos encontramos em processos desiguais de aprendizagem e evolução pessoal e social. Não temos muitas instituições e pessoas que desenvolvam formas avançadas de compreensão e integração, que possam servir como referência. Predomina a média, a ênfase no intelectual, a separação entre a teoria e a prática.*

*Temos grandes dificuldades no gerenciamento emocional, tanto no pessoal como no organizacional, o que dificulta o aprendizado rápido. São poucos os modelos vivos de aprendizagem integradora, que junta teoria e prática, que aproxima o pensar do viver.*

*A ética permanece contraditória entre a teoria e a prática. Os meios de comunicação mostram com frequência como alguns governantes, empresários, políticos e outros grupos de elite agem impunemente. Muitos adultos falam uma coisa – respeitar as leis - e praticam outra, deixando confusos os alunos e levando-os a imitar mais tarde esses modelos.*

*O autoritarismo da maior parte das relações humanas interpessoais, grupais e organizacionais espelha o estágio atrasado em que nos encontramos individual e coletivamente de desenvolvimento humano, de equilíbrio pessoal, de amadurecimento social. E somente podemos educar para a autonomia, para a liberdade com processos fundamentalmente participativos, interativos, libertadores, que respeitem as diferenças, que incentivem, que apoiem, orientados por pessoas e organizações livres. (MORAN, 1999)*

## RESUMO

IGLESIAS, Karen Soares. **Tecnologias Digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental**: quais contribuições? Santos, Universidade Católica de Santos, 2020. (Dissertação de Mestrado), 214 páginas.

A pesquisa insere-se na linha de Pesquisa “Formação de Professores: políticas e práticas”, do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado em Educação) da Universidade Católica de Santos e tem por objetivo compreender as práticas pedagógicas de professores alfabetizadores com a utilização de Tecnologias Digitais - TD no processo de alfabetização e letramento nos anos iniciais do ensino fundamental. Buscou-se analisar a motivação e os objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar Tecnologia Digital (TD) na alfabetização de crianças e as contribuições e os desafios dessas tecnologias em relação às práticas pedagógicas. O estudo se justifica pela necessidade de problematizar o uso das TD na alfabetização de crianças. Iniciamos com a revisão da literatura, buscando mapear a produção científica relacionada à temática com vista ao aprofundamento teórico e metodológico em autores, entre os quais, Ferreiro (1996; 1999; 2009; 2010; 2011), Soares (2010; 2018a; 2018b), Rojo (2009) Rojo e Moura (2012). A metodologia, de abordagem qualitativa, teve como foco a análise de relatos de práticas pedagógicas com o uso de TD, de professores alfabetizadores de escola pública, por meio da metodologia de análise de conteúdo (FRANCO, 2012). Como instrumentos de coleta de dados, foi feito uso de questionário, entrevista-semiestruturada e narrativas de professores, tomando-se por base referenciais teórico-metodológicos. Como resultados observou-se que: 1) a motivação dos professores para o uso de TD na alfabetização de seus alunos se relaciona à necessidade de conquistar o aluno para o momento da aula; 2) os objetivos se relacionam à motivação, ou seja, despertar o interesse do aluno, tornar a aula lúdica e prazerosa; 3) professores que declaram não ter conhecimento ou não fazer uso de TD em suas aulas são unânimes em afirmar que há contribuições das TD no processo de alfabetização; 3) entre as contribuições apontadas pelos professores estão: a) participar de atividades colaborativas e interativas; bi) tornar a aula lúdica, prazerosa, interessante, atraente e significativa para os estudantes; c) aproximar o aluno de espaços diferenciados aos quais não teria acesso sem as TD; d) conectar o conteúdo trabalhado na aula ao cotidiano do aluno; e) desenvolver o aceleração da linguagem, concentração e a colaboração; f) reforçar conteúdos ensinados. Os desafios sinalizados foram a falta de infraestrutura para uso de TD (equipamento e conectividade) e a formação para uso de TD. Entre as conclusões, observou-se que o diferencial nas práticas pedagógicas de alfabetização se relaciona menos com o uso de tecnologias em aula, seja analógica, digital, social, e mais com os conhecimentos que o professor possui acerca da alfabetização.

**Palavras-chave:** Alfabetização; Tecnologias Digitais; Práticas pedagógicas; Anos iniciais do Ensino Fundamental.

## ABSTRACT

IGLESIAS, Karen Soares. Digital Technologies in the pedagogical practices of literacy in the early years of elementary school. What contributions? Santos, Catholic University of Santos, 2020. (Master's Dissertation), 236 pages

The research is part of the research line “Teacher Education: policies and practices”, from the Post-Graduation Program *stricto sensu* (Master in Education) of the Catholic University of Santos and aims to understand the pedagogical practices of literacy teachers with the use of Digital Technologies - DT in the process of literacy and literacy in the early years of elementary school. We sought to analyze the motivation and goals that lead the literacy teacher to use Digital Technology (DT) in the literacy of children and the contributions and challenges of these technologies in relation to pedagogical practices. The study is justified by the need to problematize the use of DT in children's literacy. We started with a literature review, seeking to map the scientific production related to the theme with a view to theoretical and methodological deepening in authors, among which, Ferreiro (1996; 1999; 2009; 2010; 2011), Soares (2010; 2018a; 2018b), Rojo (2009) Rojo and Moura (2012). The methodology, with a qualitative approach, focused on the analysis of reports of pedagogical practices with the use of DT, from public school literacy teachers, through the content analysis methodology (FRANCO, 2012). As instruments for data collection, questionnaires, semi-structured interviews and teachers' narratives were used, based on theoretical and methodological references. As a result, it was observed that: 1) the motivation of teachers to use DT in the literacy of their students is related to the need to conquer the student for the moment of the class; 2) the objectives are related to motivation, that is, to arouse the student's interest, to make the class playful and enjoyable; 3) teachers who declare that they do not know or do not use DT in their classes are unanimous in stating that there are contributions from DT in the literacy process; 3) among the contributions pointed out by the teachers are: (i) participating in collaborative and interactive activities; (ii) making the class playful, pleasant, interesting, attractive and meaningful for students; (iii) bringing the student closer to different spaces to which they would not have access without DT; (iv) connect the content worked in class to the student's daily life; (v) develop language acceleration, concentration and collaboration; (vi) reinforce taught content; 4) the challenges highlighted were the lack of infrastructure for the use of DT (equipment and connectivity) and training for the use of DT. Among the conclusions, it was observed that the differential in pedagogical literacy practices is less related to the use of technologies in the classroom, be it analog, digital, social, and more to the knowledge that the teacher has about literacy.

**Keywords:** Literacy; Digital Technologies; Pedagogical practices; Early years of elementary school.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

APM – associação de Pais e Mestres

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira

CRD - Conteúdos e Recursos Digitais

DEPED – Departamento Pedagógico

DEPLAN - Departamento de Planejamento

GT - Grupo de Trabalho

MEA - Mesa Educacional Alfabeto

NTE - Núcleos de Tecnologia Educacional

OS - Professor Sujeito

PDDE – Programa Dinheiro Direto na Escola

PMS - Prefeitura Municipal de Santos

PNA - Política Nacional de Alfabetização

PNAIC – Pacto pela Alfabetização na Idade Certa

PNE - Plano Nacional de Educação

POIE - Professor Orientador de Informática

PPGE - Programa de Pós-Graduação em Educação

PPP - Projeto Político Pedagógico

PROFA – Programa de Formação de Professores Alfabetizadores

PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

PROUCA - Projeto um Computador por Aluno

PSN - Professor Sujeito da Entrevista/Narrativa

RED - Recurso Educacional Digital

SEDUC - Secretaria de Educação

TD - Tecnologias Digitais

TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação

TIC - Tecnologias da Informação e da Comunicação

UME - Unidade Municipal de Educação

UNDIME – União dos Dirigentes dos Municípios do Estado

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Síntese dos primeiros questionamentos .....	23
<b>Quadro 2</b>	Dimensões do Inovação Educação Conectada.....	37
<b>Quadro 3</b>	Número de equipamentos por escola.....	42
<b>Quadro 4</b>	Competências da BNCC relacionadas às TD.....	50
<b>Quadro 5</b>	Habilidades de língua portuguesa 1º e 2º ano – BNCC.....	53
<b>Quadro 6</b>	Produções científicas do Banco da ANPED.....	68
<b>Quadro 7</b>	Percurso percorrido na base de dados da CAPES.....	71
<b>Quadro 8</b>	Produções científicas do Banco de Teses e Dissertações da CAPES - 1.....	74
<b>Quadro 9</b>	Produções científicas do Banco de Teses e Dissertações da CAPES - 2.....	75
<b>Quadro 10</b>	Descrição do questionário.....	84
<b>Quadro 11</b>	Cursos realizados dentro da temática TD pelas PS da pesquisa.....	90
<b>Quadro 12</b>	Tecnologias Digitais disponíveis na escola para uso com os alunos.....	97
<b>Quadro 13</b>	Estrutura para inserção de TD nas aulas na visão do professor.....	98
<b>Quadro 14</b>	Recursos utilizados com alunos.....	101
<b>Quadro 15</b>	Caracterização das professoras.....	110
<b>Quadro 16</b>	Formação inicial e continuada I – foco na alfabetização.....	111
<b>Quadro 17</b>	Formação continuada II – foco em Tecnologias na educação e outras.....	114
<b>Quadro 18</b>	Concepção pedagógica declarada.....	117

<b>Quadro 19</b>	Análise da concepção declarada em situação de prática pedagógica sem TD.....	122
<b>Quadro 20</b>	Motivação para o uso das TD extraídas das narrativas das professoras.....	126
<b>Quadro 21</b>	Contribuições das TD extraídas das narrativas das professoras.....	127
<b>Quadro 22</b>	Desafios das TD extraídas das narrativas das professoras.....	129
<b>Quadro 23</b>	Atividades realizadas e recursos digitais utilizados.....	130

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Escolas por região.....	85
<b>Tabela 2</b>	Formação inicial: Ensino médio e graduação.....	87
<b>Tabela 3</b>	Formação continuada e em serviço.....	91
<b>Tabela 4</b>	Relação do tempo de atuação como professor alfabetizador, tempo de atuação na mesma escola e uso de TD com os alunos.....	93

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>1. EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS.....</b>	<b>27</b>
1.1 Políticas educacionais e programas de incentivo às tecnologias na educação: um breve histórico.....	29
1.2 Tecnologia digital: um novo suporte para a alfabetização?.....	44
1.2.1 Políticas públicas de Alfabetização no Brasil.....	45
1.2.2 O lugar das tecnologias na alfabetização.....	57
<b>2. PERCURSO DA PESQUISA.....</b>	<b>63</b>
2.1 Produção científica sobre tecnologias digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização.....	65
2.1.1 Produções na ANPED.....	66
2.1.1.1 Resultados e discussão.....	68
Teses e dissertações.....	70
<b>3. A PESQUISA EMPÍRICA.....</b>	<b>79</b>
3.1 O questionário.....	83
3.2 Dados da pesquisa.....	85
3.2.1 Contexto de atuação do professor alfabetizador: por região e por turma que ministra aula.....	85
3.2.2 Perfil do professor: gênero e idade.....	86
3.2.3 Formação docente: inicial, continuada e em serviço.....	86
3.2.4 Atuação do professor: tempo de atuação, prática pedagógica com o uso de TD e concepção de alfabetização.....	92
3.2.5 Infraestrutura da instituição.....	96
3.2.6 Prática pedagógica com o uso de TD e concepção de alfabetização.....	99
3.3 Entrevistas e narrativas.....	103

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÕES.....	133
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>141</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>147</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>157</b>
Apêndice I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.....	158
Apêndice II - Modelo do questionário aplicado na pesquisa.....	160
Apêndice III - Gráficos das respostas ao questionário enviado aos professores.....	163
Apêndice IV - Respostas ao questionário organizadas por sujeito.....	181
Apêndice V – Roteiro das entrevistas.....	213

## **CAMINHOS QUE SE CONSTROEM**

É que ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar (FREIRE, 1997, p. 79).

O início da minha trajetória de formação foi bastante desafiador. Engatinhei por muito tempo até começar a caminhar no mundo da leitura e da escrita. Para vencer o processo de codificação e decodificação, foi preciso refazer o caminho muitas vezes, já que as palavras pronunciadas por mim sempre pareciam estar fora do formato convencional e as letras que vinham grafadas no impresso não paravam de se mexer. Assim, meu processo de alfabetização necessitou de muitos reforços além da professora da escola formal, incluindo a contribuição de familiares e de diferentes professores da escola dominical. Aos oito anos de idade consegui ler algumas palavras e codificar outras, especialmente os nomes dos familiares e de colegas, mas era uma aprendizagem que fazia pouco sentido. Um presente, no entanto, mudou a direção e refez o caminho dessa aprendizagem: o livro de capa vermelha com o título escrito em letras douradas “Contos de todos os tempos”. A beleza do livro motivava o desvendar das palavras que escondia, já que havia poucas figuras. Assim, com a ajuda de um e de outro que se dispunha a passar horas, delimitando as palavras, exemplificando com figuras e objetos, foi que um dia peguei aquele tesouro e consegui desvendar seus mistérios sem ajuda.

Como as palavras não eram minhas amigas, iniciei meus estudos na área de exatas, dentro da temática Tecnologia Digital (TD). O despertar para a área de humanas, mais precisamente para o magistério (pós-médio) e a Pedagogia, deu-se bem mais tarde, quando já era mãe e ajudava os filhos nas lições de casa. Realizei o magistério concomitante ao curso de Pedagogia entre os anos 2005 e 2010. Enquanto o primeiro focava na prática, o segundo focava na teoria, de forma que um dava sentido ao outro. Os ensinamentos sobre a obra de Paulo Freire me fizeram perceber que minha formação não teria fim, no sentido da necessidade da busca que a profissão impunha.

Estando na profissão, observei a possibilidade de unir os conhecimentos da primeira profissão voltada às tecnologias digitais (desenvolvedora de Sistemas para microcomputadores) à segunda profissão (professora da Educação Básica). Para tal, realizei cursos que trataram de tecnologias digitais e de educação. Como trabalho final dos cursos, tive oportunidade de ampliar meu conhecimento em tecnologias digitais a serviço da educação ao desenvolver as monografias: “O uso do blog na alfabetização: possibilidades e limites”; “Designer Instrucional do Curso Virtual - Alfabetização na Educação Infantil”; “Gamificação na educação: desafios ligados a temas transversais” e “Ferramenta de Comunicação no AVA MOODLE: o Uso do *Big Blue Button* para realização de *Webconferência* via Plataforma”, nos respectivos cursos: Mídias na Educação (USP, 2012); Design Instrucional (UNIFEI, 2013); Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino Básico (UFJF, 2016) e Planejamento, Implantação e Gestão de Educação a Distância (UFF, 2017). Também realizei cursos de menor duração, incluindo o PROINFO (Introdução à Educação Digital, 2007; Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC, 2010 e 2011; Redes de Aprendizagem, 2013) do governo federal, do qual posteriormente me tornei formadora. Outro curso realizado, relevante para a escolha do tema desta pesquisa, foi a psicopedagogia (2012), que tratou de temas relacionados às dificuldades de aprendizagem. Na prática docente, atuei como professora alfabetizadora (2006 a 2014), Professora Orientadora de Informática - POIE (2011 a 2015), professora e produtora de cursos a distância (2014 a 2019). De 2012 à presente data, atuo junto à Secretaria de Educação (SEDUC) com formação de professores tanto na modalidade a distância como na presencial e ações ligadas à inserção de TDIC na educação.

O desejo de realizar mestrado surgiu da vontade de maior aprofundamento nos saberes relacionados à prática pedagógica com o uso das TD. Neste sentido inscrevi-me em um curso de mestrado profissional. No entanto, a área de ensino não satisfazia os anseios que buscava. Foi quando, por convite de um amigo, tive oportunidade, em outubro de 2017, de assistir às atividades no evento Mostra de Pesquisa do Programa de Educação da Universidade Católica de Santos. Essa participação fez nascer a vontade de fazer parte do Programa de Educação dessa instituição. Procurei a coordenadora do curso para solicitar a participação no grupo de pesquisa (GP)

“Educação e Tecnologias: Pesquisa e Formação”, contudo houve um desencontro e não consegui conversar com ela. Quando já havia me esquecido do assunto, recebi ligação com um convite para ir conversar com a coordenadora do programa de Mestrado em Educação que também era a responsável pelo grupo de pesquisa desejado. A conversa com a professora, que se tornou minha orientadora neste trabalho, foi determinante para me decidir pela realização do processo seletivo de ingresso no Programa de Educação da Universidade Católica de Santos. Assim, ingressei no referido Programa em fevereiro de 2018. Nesta ocasião, intencionava investigar a didática utilizada por professores que atuam na modalidade da Educação a Distância. Iniciei o levantamento bibliográfico e de referências pertinentes sobre a temática; contudo, discussões sobre tecnologias na educação e o contexto de vivência em meu universo profissional faziam com que argumentasse muito acerca de questões relacionadas à implementação das tecnologias digitais no contexto da Educação Básica (Ensino Fundamental I – 1º ao 5º ano), o que fez com que minha orientadora me conduzisse a reflexões que mudaram o curso da investigação. Por fim, a apresentação que realizei ao GP, sobre uma experiência vivenciada em minha prática como professora alfabetizadora, tema da minha monografia entregue ao curso Mídias na Educação (USP, 2012) sobre o uso do blog na alfabetização, foi um momento definidor da pesquisa, tendo delimitado o recorte temporal aos anos iniciais (1º ao 3º) do ensino fundamental pela complexidade desta etapa da escolarização e sua relação com as tecnologias digitais. A referida prática pedagógica envolveu o uso de tecnologias analógicas e digitais no processo de alfabetização e letramento, partindo da realidade de uma turma de 2º ano do ensino fundamental, composta por 32 alunos, sendo que 3 possuíam laudos (2 – Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade – TDAH e 1 com Transtorno do Espectro Autista - TEA). A investigação estava voltada ao pensamento dos alunos sobre leitura e escrita e aos estudos realizados no curso Mídias na Educação (USP, 2012). Neste sentido, foram realizadas várias atividades pedagógicas tendo o *blog*<sup>1</sup> como suporte e como meio. Houve, também, atividades

---

<sup>1</sup> Blog Magia de aprender no 2º ano C - <http://construtoresmirins.blogspot.com/>

realizadas em conjunto com a turma do 2º ano da escola Santo Isidoro, localizada em Murcia (Espanha). Uma dessas atividades consistiu na produção de fotos com legendas de pontos turísticos da cidade de Santos e de Murcia. Os alunos também realizaram comentários nas postagens das fotos das cidades de seus colegas distantes. Essa atividade possibilitou o intercâmbio entre os estudantes dos dois países, o que durou o ano todo. Outra atividade consistiu em produzir vídeos com perguntas a um autor que tivesse nascido em Santos, sendo Fabio Yabu<sup>2</sup> o escolhido. Foram realizadas muitas atividades e, ao final, constatou-se o avanço dos alunos tanto no que se refere à aquisição da leitura da escrita, quanto no comportamento (empatia, responsabilidade, sensibilidade, amizade, etc.).

O resgate dessas experiências com as TD ajudou-me a situar no tema da pesquisa que se justifica pela necessidade de se compreender as possíveis contribuições das TD nos processos de alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental, com foco nas práticas pedagógicas dos professores. Partindo do pressuposto de que a pesquisa propicia compreender as situações reais das práticas dos professores alfabetizadores, este estudo visa trazer contribuições para a compreensão do que significa alfabetizar com a utilização de tecnologias digitais.

### **Problematização e objetivos da pesquisa**

As propostas de implantação de TD no Brasil têm um longo histórico em Programas Federais, entre os quais o PROINFO (BRASIL, 1997a). Nos últimos anos, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017b) e o Programa Inovação Educação Conectada (BRASIL, 2017a) evidenciaram a necessária presença da cultura digital nas escolas. Novas formas de ler e escrever com utilização das tecnologias digitais apontam para novas formas de se compreender a complexidade da alfabetização (CHARTIER, 2000; 2017), vista como um sistema de representação que tem a

---

<sup>2</sup> Fábio Yabu nasceu em 1979, na cidade de Santos/SP. Escritor de livros infantil, juvenil e para adultos, começou a escrever aos 17 anos. Roteirista de histórias em quadrinhos, teve a história Princesas do Mar, de sua autoria, convertido em desenho animado, exibida em mais de 100 países.

aprendizagem como “apropriação de um novo objeto de conhecimento” (FERREIRO, 2011, p.19): a leitura e a escrita. Esta aprendizagem é identificada por Ferreiro (2011) como conceitual, considerando o processo da construção, pela criança, por meio de hipóteses de como se escreve e de como se lê (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999). Com base nas mudanças que têm ocorrido na alfabetização, esta pesquisa propõe-se a problematizar a presença das TD nas práticas pedagógicas de professores alfabetizadores, partindo de alguns questionamentos iniciais: 1) quais TD são utilizadas na prática pedagógica do ensino da língua materna?; 2) com quais finalidades as TD são utilizadas na alfabetização nos anos iniciais?; 3) quais concepções de alfabetização com o uso de TD aparecem nas produções científicas na área da educação?

A pesquisa teve início com o mapeamento da produção científica sobre a temática da pesquisa em periódicos científicos da área da educação. Ao realizar o estudo sobre a utilização das tecnologias na alfabetização, encontrei algumas respostas para os questionamentos, conforme sistematizado no Quadro 1.

Quadro 1 - síntese dos primeiros questionamentos:

Questões	Respostas encontradas nas produções científicas pesquisadas
Quais TD são utilizadas na prática pedagógica no que se refere ao ensino da língua materna?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Computador (FREITAS, 2000; GLÓRIA e FRADE, 2011);</li> <li>- Laptop (SANTOS, 2013);</li> <li>- Mesa alfabeto (SANTOS, 2013);</li> <li>- Softwares específicos (STEMMER, 2000);</li> <li>- <i>Chat</i> (FREITAS, 2000);</li> <li>- <i>Web-Blog</i> (BERNARDES e VIEIRA, 2001; CAIADO, 2005; SOARES, 2013);</li> <li>- E-mail (FREITAS, 2000).</li> </ul>
Com quais finalidades as TD são utilizadas na alfabetização nos anos iniciais?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção de textos (BERNARDES; VIEIRA, 2001; FREITAS, 2000; CAIADO, 2005)</li> <li>- Leitura (GLÓRIA; FRADE, 2005);</li> <li>- Decodificar/codificar (conhecer e nomear letras) e para interação (STEMMER, 2000).</li> </ul>
Onde ocorrem as aulas com uso das TD?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laboratório de informática (FREITAS, 2000; GLÓRIA e FRADE, 2011; CAIADO, 2005);</li> <li>- Sala de aula (SANTOS, 2013).</li> </ul>
Quais concepções de alfabetização com o uso de	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensino da língua materna em seu aspecto mecânico (STEMMER, 2000; SANTOS, 2013)</li> </ul>

TD aparecem nas produções científicas?	
O que de novo foi revelado pelas produções científicas em relação ao uso das TD no ensino da língua materna?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Novo gênero textual, que mistura forma, processo e funções da oralidade e da escrita (BERNARDES; VIEIRA, 2001; FREITAS, 2000);</li> <li>- Transformação da relação corpórea do sujeito com a escrita a partir do texto em tela (GLÓRIA; FRADE, 2005).</li> </ul>

Fonte: Dados da pesquisa

A partir das respostas e das lacunas encontradas nos trabalhos pesquisados, cuja análise é descrita no capítulo “Percurso da pesquisa”, nova questão de pesquisa foi elaborada: “Qual a motivação e os objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar as TD em suas práticas pedagógicas?” A partir da pergunta da pesquisa, foram elaborados os objetivos da pesquisa.

### **Objetivos da pesquisa**

#### **- Objetivo geral**

- analisar a motivação e objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar TD na alfabetização de crianças e as contribuições e os desafios que essas tecnologias trazem em relação às práticas pedagógicas.

#### **- Objetivos específicos:**

1. Identificar aspectos histórico-políticos da inserção das TD na Educação Básica;
2. Compreender o lugar das TD nas políticas de alfabetização;
3. Compreender o cenário da alfabetização com TD nas produções científicas;
4. Analisar as narrativas de professores alfabetizadores para conhecer como as TD aparecem em suas práticas pedagógicas, identificando: desafios, concepções e objetivos dos professores ao utilizar TD;
5. Contribuir com reflexões acerca da alfabetização com tecnologias digitais na contemporaneidade para a pesquisa em educação.

## Metodologia

Em conformidade com a questão e com os objetivos desta pesquisa, optou-se pela abordagem qualitativa, já que esta considera o sujeito na sua complexidade, com seus interesses, valores, preferências, visão de mundo, entre outras variáveis que contribuem para a compreensão e interpretação dos dados (LUDKE; ANDRÉ, 2015; ANDRÉ, 2001; GATTI, 2012). Nesta perspectiva, os dados coletados foram analisados e interpretados (BOGDAN; BIKLEN, 1994), recorrendo-se ao “ciclo da pesquisa qualitativa” de Minayo (2001). A autora descreve este ciclo como o ritmo a ser dado à pesquisa, dividindo-o em: fase exploratória, trabalho de campo, análise e tratamento do material recolhido. A fase exploratória desta pesquisa se deu por meio da pesquisa documental realizada em: 1) Banco de teses e dissertações da Capes; 2) site da ANPed e 3) documentos de domínio da SEDUC/Santos, referentes ao Programa Inovação Educação Conectada.

Na fase do trabalho de campo, optou-se pela coleta de dados por meio dos instrumentos: 1) questionário, disponibilizado online aos professores da rede pública municipal, com questões fechadas (objetivas) e questões abertas (subjetivas). O link do questionário foi enviado às escolas por e-mail e divulgado em rede social física (reuniões pedagógicas) e virtual (aplicativo de celular) de acesso aos professores, ficando aberto para respostas por um período de três meses, tendo registrado cinquenta e uma respostas; 2) entrevistas semiestruturadas, realizadas com três professoras alfabetizadoras, além de relato sobre a prática pedagógica de uma professora alfabetizadora. Com participação voluntária, as professoras foram selecionadas a partir dos critérios: a) tempo de atuação como professor alfabetizador e b) já ter utilizado tecnologias digitais em suas aulas de alfabetização.

Para análise e tratamento do material recolhido recorreu-se à técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 1977; FRANCO, 2012) em que, a partir da análise da conjuntura, são estabelecidas as dimensões fundamentais, as categorias e as unidades de sentido na perspectiva da concepção de alfabetização (FERREIRO; TEBEROSKY,

1999); FERREIRO (2010) e do multiletramento (ROJO, 2012) e também a técnica de análise de narrativas, descrita por Rabelo (2011).

### **Estrutura da dissertação**

Este relatório foi organizado nos seguintes capítulos: Introdução, em que é apresentado o contexto que define o ponto de partida do trabalho, o percurso da pesquisadora, a relevância e motivação quanto ao tema da pesquisa, a revisão da literatura realizada relacionando-a à questão norteadora e aos objetivos da pesquisa, assim como a justificativa e a metodologia. O capítulo 1 descreve o caráter histórico das Políticas Educacionais voltadas às Tecnologias Digitais na educação básica no Brasil, aprofundando-se um pouco mais na atual política educacional relacionada a este tema, o Programa Inovação Educação Conectada, e contextualiza as Tecnologias Digitais no cenário da alfabetização no Brasil. O capítulo 2 apresenta o percurso da pesquisa. O capítulo 3 é dedicado à descrição da pesquisa empírica, sendo que a análise dos dados é apresentada no capítulo 4. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

## 1. EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS

[...] não basta introduzir tecnologias – é fundamental pensar em como elas são disponibilizadas, como seu uso pode efetivamente desafiar as estruturas existentes em vez de reforçá-las (BLIKSTEIN; ZUFFO, 2003).

Meu neto de 4 anos pediu para baixar um novo jogo em meu celular. Expliquei que não tinha espaço de armazenamento. Quando percebi, ele estava jogando o novo jogo que já havia baixado; ao questioná-lo, ele afirmou ter deletado os aplicativos que eu usava pouco. Perguntei como sabia quais aplicativos eu usava pouco, ele acessou as configurações, foi em aplicativos e me mostrou a estatística de uso de cada um deles (relato da pesquisadora).

No ano de 2012, a Fundação Telefônica (2012), em parceria com a Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, realizou e publicou uma pesquisa que objetivou conhecer o uso e a valoração das telas (computador, celular, televisão) entre o público de 6 a 18 anos, além de avaliar seu impacto no âmbito familiar e escolar. Dentre o público de 6 a 9 anos, foram entrevistadas 1.984 crianças, sendo 52% do sexo feminino e 48% do sexo masculino. Em relação às regiões, a maior concentração das respostas foi da região sudeste (30%), seguida pelas regiões sul e centro-oeste com 21% das respostas em cada uma delas. As respostas correspondentes à região norte foram de 12% e da região nordeste, de 16%. Destas, 78% possuíam computador com acesso à internet em casa e, em relação às crianças que vivem na região sudeste, 86%. A pesquisa mostrou que as crianças de 6 a 9 anos usam a internet para: 1) estudar e realizar tarefas escolares; 2) acessar diferentes páginas da web; 3) acessar redes sociais; 4) compartilhar músicas, vídeo, fotos, apresentações, etc.; 5) comunicar-se; 6) jogar, além de outras atividades.

Dados mais recentes publicados pelo IBGE (2017) mostraram que mais de 81% dos domicílios localizados na região sudeste possuem acesso à internet, sendo que 98,7% deles acessam por meio de telefone celular. O uso mais frequente do acesso à Internet, apontado na pesquisa do IBGE, “foi a de enviar ou receber mensagens de texto, voz ou imagens, indicada por 95,5% das pessoas de 10 anos ou mais de idade que utilizaram a rede” (IBGE, 2017).

A evolução das TD tem impulsionado a criação de ferramentas e recursos cada vez mais intuitivos e atraentes como: tela sensível ao toque, internet móvel, dispositivo por voz, entre outros, o que pode justificar o acesso por pessoas de todas as idades e com diferentes níveis de conhecimento.

Em 2001, Marc Prensky (2001) cunhou o termo “nativo digital” para se referir a todos os nascidos após a disseminação das TD, as primeiras gerações a crescer em contato direto com essas tecnologias. Para Prensky (2001), esse contato dos nativos digitais com as TD desde a infância mudou seus padrões de pensamento, fazendo com que processem informações de forma diferente das gerações anteriores. Corroborando com o pensamento de Prensky (2001), Serres (2013) cita que as ciências cognitivas “[...] mostram que o uso da internet, a leitura ou a escrita de mensagens com o polegar, a consulta à Wikipédia ou ao Facebook não ativam os mesmos neurônios nem as mesmas zonas corticais que o uso do livro, do quadro-negro ou do caderno” (SERRES, 2013, p. 19).

O filósofo francês completa, dizendo que é preciso conhecer os alunos antes de tentar ensinar algo a eles e que esta geração é diferente, visto que as crianças “não conhecem, não integralizam nem sintetizam da mesma forma que as gerações anteriores”. (SERRES, 2013, p. 19). Neste sentido, Moran (2018) alerta que as tecnologias não são apenas ferramentas, mas mídias e linguagens fundamentais para a aprendizagem ativa de crianças nascidas em um mundo híbrido, conectado e móvel.

Em entrevista à *Revista Com Censo* (2018), o Prof. Dr. José Manoel Moran falou sobre a contribuição das tecnologias para a transformação da educação. Explanou como as tecnologias impulsionam transformações no mundo. Citou que atualmente uma nova revolução que afeta diretamente a educação está em curso, chamada de “quarta revolução”:

Encontramo-nos hoje no que muitos denominam a “quarta revolução industrial”, onde se diluem os limites entre o mundo físico (impressão 3D, robótica avançada), o digital (internet das coisas, plataformas digitais) e o biológico (tecnologia digital aplicada à genética). Essa convergência digital exige mudanças muito mais profundas que afetam a escola em todas as suas dimensões: infraestrutura, projeto pedagógico, formação docente, mobilidade, avaliação (MORAN, 2018).

Neste contexto, de amplo acesso dos alunos à rede mundial de internet, de diferente desenvolvimento cognitivo, de uma nova sociedade que se forma, não é possível ignorar as experiências que as crianças trazem para a escola e continuar com os mesmos métodos e currículos de tempos passados.

### **1.1. Políticas educacionais e programas de incentivo às tecnologias na educação: um breve histórico**

As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) ocupam na educação um lugar recente na história das políticas públicas no Brasil, similar ao panorama histórico das políticas públicas voltadas à educação no Brasil, ou seja, são marcadas por reformas descontínuas e pela escassez de recursos financeiros (SAVIANI, 2008). Programas como o EDUCOM (MEC, 1985), PRONINFE (MEC, 1989), PROINFO (BRASIL, 1997a), PROINFO INTEGRADO (BRASIL, 2007) e seus complementos (banda larga na escola, um computador por aluno, entre outros), em algum momento sofreram com a falta de financiamento ou com a descontinuidade do programa. Contudo, é possível observar em estudos de Moraes (1993) e de Valente (1997), entre outros, que o início da implementação dessas políticas contou com a participação de pesquisadores da área, que integraram as equipes de elaboração dos documentos, além do Ministério da Educação (MEC). Neste caso, o MEC tinha como função acompanhar, viabilizar e implantar as decisões tomadas por esse grupo de pesquisadores ligados às universidades públicas (VALENTE, 1997, p. 13).

É importante contextualizar que o interesse nacional pela informatização da sociedade não nasceu na educação, conforme afirma Moraes (1993) e, assim como ocorreu em outros países que buscavam a soberania nacional, o Brasil tinha interesse em construir uma base própria que lhe desse autonomia em informática, o que fez com que houvesse investimentos para a informatização da sociedade. Neste caminho, foram organizados grupos responsáveis, entre os quais a “Comissão Coordenadora das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE), a Empresa Digital Brasileira (DIGIBRÁS) e a Secretaria Especial de Informática (SEI)” (MORAES, 1993, p. 17). Foi por intermédio da SEI, responsável pela coordenação e execução da Política Nacional

de Informática, que se decidiu fundamentar essa busca em pesquisas e envolver vários setores da sociedade, dentre os quais a educação, à qual caberia “articular o avanço científico e tecnológico com o patrimônio cultural da sociedade e promover as interações necessárias” (MORAES, 1993, p. 17).

As políticas públicas voltadas ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na educação tiveram início na década de 1970, quando foram realizadas ações voltadas ao tema, entre elas: a implantação do projeto Sistema Avançado de Comunicações Interdisciplinares (rede SACI) que intencionava “integrar o sistema de educação nacional com o sistema de comunicação de massa via televisão com o uso de satélite” (BRASIL, 2006); a 1ª Conferência Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior; 1ª CONTECE, quando foram realizadas “comunicações sobre o uso de diversas tecnologias educacionais, dentre elas o ensino auxiliado por computador” (MORAES, 1993, p. 17); a adoção, por algumas universidades, de computadores no ensino, caso da UFRJ e UFRGS em 1973 e, da UNICAMP em 1974 (VALENTE, 1997), entre outros. De acordo com Moraes (1993, p.18), “em 1975, um grupo de pesquisadores da UNICAMP, coordenado pelo Professor Ubiratan D'Ambrósio, do Instituto de Matemática, Estatística e Ciências da Computação, iniciou a escrita do documento Introdução a Computadores para ser usado nas escolas de 2º.grau, financiado pelo MEC/BIRD, mediante convênio com o Programa de Reformulação e Melhoria do Ensino (PREMEN), atualmente extinto”.

No início da década de 1980, o governo federal, por intermédio da SEI, constituiu uma equipe intersetorial, envolvendo a SEI, o Ministério da Educação (MEC), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para tratar de questões referentes à viabilização de “uma proposta nacional de uso de computadores na educação, que tivesse como princípio fundamental o respeito à cultura, aos valores e aos interesses da comunidade brasileira” (MORAES, 1997, p. 03). Esta equipe atuou ao lado da comunidade técnico-científica envolvida na área, por considerar importante a adoção de “estratégias de planejamento que refletissem as preocupações e o interesse da comunidade nacional” (MORAES, 1997, p. 03). Nesse sentido, foram promovidos dois Seminários Nacionais de Informática na Educação, “realizados respectivamente na

Universidade de Brasília (UnB) em 1981 e na Universidade Federal da Bahia (UFBA) em 1982” (VALENTE, 1997 p. 13). Entre o 1º e o 2º seminário, o MEC elaborou um documento, denominado “Subsídios para implantação de informática na educação” que propiciou base legal para a criação da Comissão Especial de Informática na Educação (CE/IE) em 1983, por meio da Portaria SEI/CSN/PR nº 001/83. Essa comissão, a partir de estudos acerca da aplicabilidade da informática na educação, acompanhamento das pesquisas relativas ao tema, bem como das experiências francesa e americana, buscava elaborar “normas e diretrizes para a área de informática na educação” (BONILLA e PRETTO, 2000; MORAES, 1993, p. 21).

No “Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND, 1975/1979), e no Plano Setorial de Educação e Cultura (III PSEC), 1980/1985” (MORAES, 1993, p. 18) está expresso que “o uso das tecnologias educacionais e dos sistemas de computação como possíveis instrumentos catalisadores de vantagens para a melhoria da qualidade da educação” (MORAES, 1993, p. 18), assim como a importância de manter os conhecimentos técnico-científicos atualizados.

Como resultado dos Seminários Nacionais de Informática na Educação, estabeleceu-se uma posição sobre o uso de computador como ferramenta auxiliar do processo de ensino-aprendizagem a partir de algumas recomendações que nortearam as políticas nesta área:

Dentre as recomendações, destacavam-se aquelas relacionadas à importância de que as atividades de informática na educação fossem balizadas por valores culturais, sócio-políticos e pedagógicos da realidade brasileira, bem como a necessidade do prevaletimento da questão pedagógica sobre as questões tecnológicas no planejamento de ações. O computador foi reconhecido como um meio de ampliação das funções do professor e jamais como forma de substituí-lo (MORAES, 1997, s/p)

Outra ação que resultou dos Seminários foi o Projeto Brasileiro de Informática na Educação, intitulado “Educação por Computador” (EDUCOM), projetado em 1983, e que teve sua ideia original no I Seminário Nacional de Informática na Educação como recomendação da comunidade científica presente. O projeto, voltado a alunos do 2º grau foi aprovado em 1984, tendo permanecido até 1991. O EDUCOM partiu de uma proposta de trabalho interdisciplinar e humanista, a partir da implantação experimental

de centros-piloto (BONILLA e PRETTO, 2000). Após um processo seletivo, com base na análise de projetos enviados por vinte e seis universidades, foram selecionadas cinco instituições para desenvolver o projeto. As universidades selecionadas foram: as federais do Rio Grande do Sul, Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Universidade Estadual de Campina, sendo que o projeto teve seu início em agosto de 1984 (MORAES, 1993).

O MEC assumiu a condução do projeto, bem como a questão financeira para garantir sua operacionalização. Nessa empreitada, o Centro de Informática Educativa (Cenifor), vinculado ao MEC, criado em 1982, teve “suas atribuições regimentais reformuladas para melhor adequar-se à coordenação, à captação e ao repasse de recursos visando o financiamento do Projeto EDUCOM” (BONILLA e PRETTO, 2000, s/p). O MEC estabeleceu, ainda, parceria com a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (FUNTEVÊ), responsável pela coordenação e supervisão da aplicação de tecnologia educacional, para dar início às atividades de implantação dos centros. Contudo, pouco tempo após a efetivação do projeto pelas universidades, com a finalização do governo da ditadura militar em 1985 e, em consequência das mudanças de direção política e administrativa, houve uma reconfiguração das equipes, o que Moraes (1993) chamou de “o desmonte do Cenifor”, cuja consequência foi uma situação financeira difícil para os centros-piloto do Projeto EDUCOM e descontinuidade momentânea do projeto. Apesar da falta de recursos financeiros, as universidades responsáveis não abandonaram o projeto. A volta do repasse deu-se em julho de 1987, após o projeto ter sido avaliado por uma comissão de especialistas em 1986, que considerou que mesmo com “as dificuldades financeiras os centros-piloto vinham desenvolvendo as atividades que se propuseram, não havendo dúvidas quanto às suas reais possibilidades na consecução das metas propostas” (MORAES, 1993, p. 23).

De acordo com Valente (1997), a proposta do uso do computador no programa EDUCOM, era “provocar mudanças pedagógicas profundas ao invés de ‘autorizar o ensino’ ou preparar o aluno para ser capaz de trabalhar com o computador” (VALENTE, 1997, p.14).

Conforme Moraes (1993; 1997), em 1986, o MEC ganhou reforços em relação às ações voltadas para a Informática na Educação com a criação do Comitê-Assessor de

Informática na Educação (CAIE/MEC), composto por cientistas de reconhecida competência no Brasil, além de membros representativos do MEC. Este Comitê recomendou que fosse aprovado o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação de 1º e 2º graus, cujo objetivo era criar infraestrutura de suporte junto às secretarias estaduais de educação, para capacitar professores, incentivar a produção descentralizada de software educativo, integrar pesquisas que vinham sendo desenvolvidas pelas diversas universidades e alocar recursos financeiros no orçamento do MEC para 1987, visando oferecer o “suporte operacional e a continuidade das ações de informática na educação” que estavam em desenvolvimento (MORAES, 1993, p. 23). Por meio deste programa, foram disponibilizados recursos para pesquisas, e também foi realizado o 1º Concurso Nacional de Software Educativo, além da oferta de cursos de formação de professores para o uso de informática na educação (FORMAR I e II - UNICAMP).

Para Valente e Almeida (2016, p. 54), as ações realizadas pelo Programa Ação Imediata serviram de base para a elaboração do Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE). O Programa foi instituído em 1989, por meio da Portaria nº 549, de 13 de outubro, na Secretaria Geral do MEC, com objetivos bem amplos, entre os quais: 1) apoiar o desenvolvimento e a utilização de informática educativa em todos os níveis de ensino (1º, 2º e 3º graus e de educação especial); 2) fomentar o desenvolvimento de infraestrutura; 3) oferecer cursos de formação para o domínio da tecnologia de informática educativa; 4) incentivar e disseminar resultados de estudos e pesquisas sobre ensino-aprendizagem junto aos sistemas de ensino (BRASIL, 1994, p. 39-40).

No documento que apresenta o Programa PRONINFE, a justificativa que o fundamenta defende que o programa “parte do pressuposto de que a informática é um bem cultural a que todos devem ter acesso” (BRASIL, 1994, p. 23) e coloca a escola como uma das instituições que deve estar envolvida na socialização da informática. Em setembro de 1989, o PRONINFE passou a integrar o PLANIN (Plano Nacional de Informática e Automação, do Ministério de Ciência e Tecnologia).

Para Valente e Almeida (2016, p. 55), o PRONINFE não foi levado à frente, mesmo tendo rubrica orçamentária própria. Almeida Moraes (2012) relata que o

PRONINFO foi extinto após reavaliação realizada sob a responsabilidade do então ministro da Educação do governo de Fernando Henrique Cardoso, Paulo Renato de Souza, que escreveu um livro (SOUZA, 2005) no qual disserta sobre a trajetória da informática na educação no Brasil “dando a entender que o PROINFO seria a primeira política educacional brasileira de introdução dos computadores na rede pública” (ALMEIDA MORAES, 2012, p.257). A autora ainda acrescenta, tomando por base os estudos de Souza (2005): “[...] Em meados dos anos 90, já se sabia que havia um número significativo de boas experiências em outros países, no uso de computadores na escola, o que permitiu formular, desde logo, um projeto de maior porte, sem a necessidade de um projeto piloto (SOUZA, 2005, p. 138, apud. ALMEIDA MORAES, 2012, p.257).

O PROINFO foi criado em 1997, por meio da Portaria nº 522 de 09 de abril, com a finalidade de disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal, sob responsabilidade da Secretaria de Educação a Distância do MEC, em articulação com a secretarias de educação do Distrito Federal, dos Estados e dos Municípios. Sua principal meta era a universalização da informática educativa na rede pública de ensino (BRASIL, 1997a.). Em julho de 1997, foram publicadas quatro diretrizes para o programa, a saber: 1.melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem; 2.possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas; 3.propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; 4.educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida (BRASIL, 1997c, p.03).

No estudo realizado por Valente e Almeida (2016, p. 58-59) acerca das diretrizes apresentadas nos documentos e dos resultados publicados em relatórios de avaliação, os pesquisadores observaram que os objetivos descritos no Relatório de Atividades 1996-2002 foram diferentes em relação às diretrizes, tendo em vista que propunham levar a informática para a rede pública de educação básica como ferramenta de apoio ao processo de ensino-aprendizagem, objetivando: “melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem; propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento

científico e tecnológico; preparar o aluno para o exercício da cidadania; valorizar o professor” (MEC/SEED, 2002a *apud*. VALENTE E ALMEIDA, 2016, p. 59).

Ao final desta análise, os autores consideraram que havia “uma lacuna entre as intenções e as realizações”, principalmente em relação à “concepção voltada a uma visão ecológica e interdependente em contraposição à ótica instrumental prevalente no executado” (VALENTE E ALMEIDA, 2016, p. 59).

Até o ano de 2006, o PROINFO visou implantar Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e laboratórios de informática nas escolas, bem como a formação docente para atendimento nesses espaços. Os NTE eram compostos por grupos de professores/multiplicadores que ministravam formação aos docentes das diversas disciplinas para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e davam apoio à realização das ações envolvendo as TIC no ensino e na aprendizagem. Já em 2007, o PROINFO foi transformado em PROINFO Integrado, cuja proposta foi agregar diversos projetos voltados ao uso de tecnologias na educação, visando integrar atividades que aconteciam na escola com as TIC. Valente e Almeida (2016) citam uma lista desses projetos, tais quais, cursos de extensão: PROINFO Integrado e Programa Mídias na Educação; PROINFO Rural e Urbano, que intencionavam implementar laboratórios de informática nas escolas, com diferentes especificações conforme a região de localização desta e o número de alunos matriculados; Projeto Um Computador por Aluno (UCA) que distribuía laptops para alunos e professores, objetivando levar a tecnologia para dentro da sala de aula; Programa Banda Larga na Escola, que visava conceder conexão de qualidade as escolas; Portal do professor, um espaço virtual que conjuga um repositório de material pedagógico variado, ferramenta de interação e colaboração, além de ser “porta” para outros sites vinculados ao projeto; Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE) que é um repositório de Objetos Educacionais; Desenvolvimento e distribuição de equipamentos.

Para Almeida Moraes (2012), o PROINFO e seus correlatos significou um retrocesso no que diz respeito à formação dos professores em relação às políticas anteriores (PRONINFO, FORMAR), já que afastou as universidades da formação de professores, que ficou sob a responsabilidade dos NTE, incentivando um modelo de formação por professor/multiplicador. A autora considera que “tal fato precarizou a

formação dos professores, pois é inconcebível que essa formação se dê sem o auxílio, o apoio e a responsabilidade da universidade como era no passado” (ALMEIDA MORAES, 2012, p.258).

Após vinte anos da vigência do PROINFO, foi lançado pelo MEC, por meio do Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017 (BRASIL, 2017a), o Programa de Inovação Educação Conectada que apresentou objetivos similares aos demais programas lançados anteriormente, no sentido de apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica, a partir de quatro dimensões: 1) Infraestrutura (para conexão móvel de alta velocidade); 2) formação docente; 3) metodologias ativas e 4) recurso educacional digital. As dimensões elencadas pelo programa referem-se à *teoria Four in Balance*<sup>3</sup>, segundo a qual a tecnologia aplicada à educação atinge seus maiores benefícios quando as quatro dimensões estão em equilíbrio (GUIA EDUTEC, 2016).

O histórico das políticas educacionais e de programas de incentivo às tecnologias na educação revela uma visão instrumental que concebe a educação como fábrica de operários para o mercado brasileiro no que diz respeito ao desenvolvimento da economia e da soberania nacional em relação às tecnologias. Apoiadas, e muitas vezes elaboradas por órgãos de interesse neste mercado, essas políticas favorecem o acesso e assédio das empresas à educação, em especial a educação básica pública. O investimento em publicidade e os discursos sedutores com oferta de equipamentos e de cursos de formação são um exemplo deste assédio. Nem mesmo os anos iniciais da escolarização, dedicados à alfabetização das crianças, escapam a este investimento.

Considerando a Meta 7 do Plano Nacional de Educação - PNE, que propõe “fomentar a qualidade da educação básica” (BRASIL, 2014), tendo como estratégia 7.15 a universalização do acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e a ampliação do número de computador por aluno (a) nas escolas da

---

<sup>3</sup> De acordo com o Guia Edu Tec a teoria *Four in Balance*, foi criada em 2001, por uma organização pública holandesa dedicada à inovação em TIC para educação, a Kennisnet. A teoria foi pensada para criação de diretrizes para o uso de tecnologia para a educação, a partir da análise sobre o uso de tecnologia em diversos países do mundo. Está teoria embasou a política de tecnologia educacional na Holanda e em outros países.

rede pública de educação básica no Brasil, o Programa Inovação Educação Conectada foi criado com “objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica” (BRASIL, 2017a, Art. 1º). Para tanto, buscou-se parceria com o setor empresarial e com a sociedade civil, conforme consta no Art. 2º do Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017 (BRASIL, 2017a):

O Programa de Inovação Educação Conectada visa conjugar esforços entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil para assegurar as condições necessárias para a inserção da tecnologia como ferramenta pedagógica de uso cotidiano nas escolas públicas de educação básica (BRASIL, 2017a).

Neste sentido, foi estabelecida parceria entre Governo Federal e o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), “uma associação sem fins lucrativos, criada em 2016, com o intuito de promover a cultura de inovação na educação pública brasileira” (CIEB, 2016). Foi elaborado o Guia EduTec como ferramenta para “apoiar os gestores educacionais a identificarem o grau de adoção de tecnologia em suas redes de ensino, e a eleger prioridades para ação” (Guia EduTec, 2016). Este guia traz, como coluna vertebral, a Teoria *Four in Balance*, que considera fundamental o equilíbrio entre quatro dimensões: 1) Visão Formação; 2) Competência; 3) Recursos Educacionais Digitais; 4) Infraestrutura. As dimensões são descritas no quadro abaixo com base nas informações do Guia EduTec (2016, p. 6):

Quadro 2 – Dimensões do Programa Inovação Educação Conectada

<p><b>VISÃO FORMAÇÃO</b> - É nesta dimensão que são apresentadas as políticas e planejamentos para a adoção de tecnologia e inovações como elementos de promoção de um ensino com qualidade, contemporaneidade, melhoria de gestão e equidade.</p>	<p><b>COMPETÊNCIA</b> - Esta dimensão trata da questão da formação de professores e gestores para a adoção das tecnologias na educação.</p>
<p><b>RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS</b> - “Refere-se à curadoria, ao acesso e ao uso de programas, aplicativos, objetos e conteúdos digitais em instituições escolares” (Guia EduTec, 2016, p. 6).</p>	<p><b>INFRAESTRUTURA</b> - Diz respeito ao acesso a internet, velocidade de acesso, disponibilidade e a qualidade de computadores e de outros equipamentos, além da gestão e disponibilidade destes recursos.</p>

Fonte: Site do Programa Inovação Educação Conectada - <http://educacaoconectada.mec.gov.br/>

Outra orientação dada aos municípios e estados que fizeram a adesão ao programa Inovação Educação Conectada foi a indicação de articuladores locais como responsáveis por apoiar a implementação do programa em todas as suas fases, iniciando pelo mapeamento e identificação das demandas locais, com objetivo de elaboração de um Plano Local de Inovação e tecnologias do município que contemplasse as quatro dimensões mencionadas. Para tanto, foi realizado o levantamento dos dados do município a partir das respostas de um questionário, enviado pelo MEC às escolas, com orientação inicial de que deveria ser aplicado na forma impressa, em um primeiro momento, e posteriormente (seis meses depois), o mesmo questionário foi enviado no formato virtual, via plataforma de prestação de contas do governo federal, PDDE Interativo\*, no perfil do diretor da escola.

No ano de 2018 o questionário foi aplicado em 81 escolas, o que corresponde a 100 % das escolas existentes na rede pública de ensino do município de Santos nesse período. Os questionários foram enviados a gestores de escolas públicas para serem respondidos por dois professores, tendo como orientação que apenas um dos professores deveria ter prática com o uso de tecnologias em de aula. Os professores participantes receberam orientação sobre as propostas do programa Inovação Educação Conectada e, também, sobre a aplicação dos questionários<sup>4</sup> que deveria envolver o diretor e dois professores da escola, o que significou a participação direta nas respostas do questionário de 35 diretores e 70 professores, em um total de 105 participantes. A coleta aconteceu durante os meses de maio a novembro de 2018.

As questões que compõem este instrumento foram organizadas de acordo com as quatro dimensões estabelecidas na teoria *for in balance* (Quatro em equilíbrio). Todas as questões são de múltipla escolha, sendo 11 (onze) referentes à dimensão Visão; 10 (dez) relacionadas à dimensão Competência; 7 (sete) que dizem respeito à dimensão Recursos Educacionais Digitais e 10 (dez) sobre infraestrutura.

A coleta dos dados foi realizada por professores colaboradores, selecionados por meio de processo seletivo e coordenada pela articuladora local, no caso, esta pesquisadora. Considerando o questionário ser composto apenas por questões

---

<sup>4</sup> A orientação faz parte do material de formação do articulador do Programa.

fechadas, para a tabulação dos dados, foi feito uso do *Google Forms*, de forma que o questionário foi reproduzido em ambiente virtual e obtido o resultado em formato gráfico.

Com base nas respostas dadas pelas escolas ao questionário, os dados foram categorizados de acordo com a proposta de equilíbrio das quatro dimensões subdivididas em 4 níveis de adoção de tecnologias educacionais<sup>5</sup>, a saber: 1) *Emergente* - escolas que estão na fase inicial de implantação de tecnologias; 2) *Básico* - quando a tecnologia é utilizada na escola de forma limitada e em locais específicos, por professores e alunos; 3) *Intermediário* - é o nível em que a tecnologia é facilitadora dos processos de ensino e de gestão; 4) *Avançado* - neste nível a tecnologia está presente no dia a dia do aluno.

Na dimensão *Visão* as questões se referiram às políticas e planejamento de tecnologia e inovação na escola. Os dados demonstraram que, entre os professores que responderam à pesquisa do programa Inovação Educação Conectada, a maioria acredita que o uso de recursos tecnológicos favorece o aprendizado dos alunos. Em relação aos gestores, 33 diretores entre os 35 que participaram da pesquisa responderam estar convencidos da importância de usar recursos tecnológicos para melhorar a qualidade do ensino e 2 acreditam que, às vezes, o uso de recursos tecnológicos pode favorecer a qualidade do ensino.

A dimensão *Competência* diz respeito à formação de professores e gestores para a adoção das tecnologias na educação. No levantamento das respostas dos professores das 35 escolas quanto à formação para o uso pedagógico de recursos tecnológicos, observou-se que poucos professores realizaram formação dentro desta temática, ainda que forma isolada alguns professores tenham realizado a formação por conta própria. Dentre os que realizaram esse tipo de formação, os temas de maior predominância foram: “Estratégias didáticas inovadoras para usar na aula, acompanhadas de recursos tecnológicos” e “O impacto das tecnologias e da cultura digital na sociedade e na vida dos alunos”. Em relação aos recursos mais utilizados nos processos de ensino e de aprendizagem pelos professores, dentre as alternativas

---

<sup>5</sup> Informação publicada no Módulo 7 do caderno de formação de Articuladores do Programa Inovação Educação Conectada. Disponível no NuED/SEDUC/Santos, 2018.

apresentadas, as mais utilizadas foram: “preparar aulas, em suas casas ou na sala dos professores” e “fazer apresentações e mostrar conteúdos aos alunos durante as aulas”, seguidas por “pedir aos alunos que procurem informação na internet sobre um tema”.

Quanto à dimensão *Conteúdos e Recursos Digitais* (CRD), que se relaciona ao acesso, curadoria e uso de programas, aplicativos, objetos e conteúdos digitais em instituições escolares, as questões buscaram identificar quais recursos são os mais utilizados na escola com os alunos e pela gestão; quais são as fontes acessadas; como os recursos são selecionados e como é o uso e a gestão destes recursos. As respostas mostraram que os recursos são acessados em formato de páginas da internet e software com exercícios de diferentes disciplinas, sendo utilizados com os alunos recursos do tipo jogos educativos, programa de simulação, kit robótica, vídeos e aplicativos.

Em relação à *Infraestrutura*, esta se refere tanto ao acesso à internet, velocidade de acesso, quanto à disponibilidade e à qualidade de computadores e de outros equipamentos, além da gestão e manutenção destes recursos.

Quanto ao acesso de alunos a computadores, todas as escolas sinalizaram que há acesso, seja no laboratório (30 escolas), no laboratório e na biblioteca (3 alunos), no laboratório, na biblioteca e em sala de aula (2 escolas). E em 3 escolas, às vezes, os alunos utilizam seus próprios equipamentos (celulares). Quanto à frequência de acesso dos alunos aos equipamentos na escola, as respostas variam entre uma vez por semana (21 escolas); mais de uma vez por semana (12 escolas) e de duas a três vezes por mês (2 escolas).

Quando questionados se, no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, há direcionamentos para o uso de tecnologias, representantes de 15 escolas assinalaram que é enfatizada no PPP a importância do uso de tecnologia para fins pedagógicos; 16 dizem mencionar brevemente o uso de tecnologia para fins pedagógicos e 4 afirmam que no PPP não é mencionado o uso de tecnologia para fins pedagógicos. Em relação a outros documentos elaborados pela escola referentes à ação para promover a integração das tecnologias às práticas pedagógicas, as respostas demonstram que alguns grupos de escolas se preocupam em orientar e incentivar o uso pedagógico de

tecnologias, sendo as respostas foram: 8 escolas responderam que cada professor se organiza de maneira independente; 11 assinalaram que, apesar de professores e da equipe gestora terem discutido esse tema, nenhum documento foi elaborado; 6 afirmam ter documento elaborado por um professor responsável por coordenar a adoção de tecnologias na escola; 9 assinalaram que o documento foi elaborado pela equipe gestora junto com os professores de diferentes disciplinas e 1 grupo representante respondeu que há um documento e que ele foi elaborado pela equipe gestora com participação não apenas dos professores, mas também dos alunos. Quanto à existência de uma política para uso de computador, celular e/ou internet, a Prefeitura Municipal de Santos – PMS possui um Departamento de Tecnologias da Informação e da Comunicação – DETIC composto por técnicos, analistas e engenheiros da área de Tecnologia da Informação, que controla todos os acessos a dados externos via internet, por meio de uma controladora ligada à rede. Este departamento também é responsável por validar a entrada de tecnologias em qualquer um dos equipamentos públicos da PMS. Outras políticas de uso de celular e computadores, que não dizem respeito ao acesso à internet, são de elaboração da própria escola. Porém as respostas foram: 7 grupos (professores e diretor) afirmam que a escola não possui uma política desse tipo; 23 afirmam que a secretaria de Educação foi quem definiu uma política; 1 grupo assinala que há na escola uma política própria para este fim e que foi elaborada com a participação dos professores; já 4 grupos afirmam que, além dos professores, os alunos também participaram da elaboração.

Destaque-se que os participantes da pesquisa classificaram como obstáculo para a integração de tecnologias às práticas de ensino e aprendizagem, de forma unânime (35 respostas), a “Insuficiência ou obsolescência dos equipamentos (como computadores, notebooks, tablets ou outros) disponíveis para uso dos alunos e/ou problemas com a conexão à internet”. Em segundo lugar (12 respostas), “Insuficiência de softwares (programa de computador), plataformas digitais, aplicativos e materiais digitais para uso nas práticas de ensino”, seguido por (11 respostas) “Insuficiência de capacitação ou formação específica dos professores para o uso pedagógico das tecnologias”.

Na questão que busca levantar a quantidade de equipamentos do tipo: *desktop*, *notebook* e *tablets*, existentes na escola para uso pedagógico, oscila entre nenhum equipamento e um número máximo de quarenta e três (43) *desktops*. Conforme se observa no quadro 3.

Quadro 3 - Número de equipamentos por escola:

Escola	Desktop	Notebook	Tablet	Escola	Desktop	Notebook	Tablet
1	15	4	0	19	17	0	0
2	12	3	0	20	11	0	30
3	4	2	3	21	7	0	0
4	27	2	3	22	15	0	0
5	24	2	0	23	6	2	0
6	15	0	1	24	4	0	0
7	12	0	0	25	11	0	0
8	10	0	0	26	10	0	0
9	8	0	0	27	14	0	0
10	4	0	25	28	43	3	0
11	12	0	0	29	7	6	0
12	30	0	0	30	28	0	0
13	13	0	0	31	15	3	0
14	23	0	0	32	10	0	0
15	0	3	0	33	14	1	0
16	18	4	0	34	17	2	0
17	6	0	0	35	18	0	0
18	30	0	0				

Fonte: questionário do Programa Inovação Educação Conectada/ Santos.

O Programa Educação Conectada tem, como objetivo a inovação (“innovatio”- in+novus), tornar novo, sobrepor-se ao antigo. No entanto, é preciso esclarecer que o termo inovação possui muitos significados. Tavares (2019), em estudo sobre o conceito de inovação nas pesquisas educacionais, demonstra que a princípio o termo inovação era muito empregado em ambiente empresarial, aparecendo de forma intensificada nas “chamadas experiências inovadoras em educação [...] na década de 1960” (TAVARES, 2019, p. 4). Ou seja, o termo era concebido como um processo em etapas previsíveis, partindo do planejamento, implementação e gestão. Para Tavares (2019), o termo é usado, atribuindo-lhe significados conforme questões epistemológicas e ideológicas acerca do processo educativo.

[...] sinônimo de reforma e mudança, como transformação de propostas curriculares e como alteração de práticas costumeiras em um determinado grupo social [...] como um processo administrativo, desconsiderando a importância do quadro social, cultural, histórico e político em que operam todas as inovações (TAVARES, 2019, p. 19).

Outros autores também se referiram ao termo, entre os quais Lucarelli (2000) que concebe inovação no ensino associada a práticas que mudam a lógica do “sistema unidirecional de relações que caracterizam o ensino tradicional”(LUCARELLI, 2000, p. 63). Blikstein e Campos (2019), por sua vez, tratam do que denominaram como “inovação radical”, atribuindo o sentido de “transformações profundas e significativas no ambiente escolar, considerando as relações pedagógicas, a organização curricular e o processo de ensino-aprendizagem” (BLIKSTEIN; CAMPOS, 2019, p. 07).

Assim, entendemos como inovação educativa a ação transformadora que aponta para a modificação de teorias e práticas pedagógicas, que gera um foco de agitação intelectual constante e que facilita a construção de conhecimento, mas também a compreensão do que dá sentido ao conhecimento. A inovação educativa destaca a noção holística sobre os conteúdos/conhecimentos que envolvem todas as dimensões e os componentes que contribuem para o desenvolvimento das pessoas (BLIKSTEIN; CAMPOS, 2019, p. 11).

Os autores alertam que o uso do termo muitas vezes causa certo fascínio, porém é preciso melhor compreendê-lo a partir de “uma análise das implicações pedagógicas no interior da escola” (BLIKSTEIN; CAMPOS, 2019, p. 10). O conceito de inovação, para Mitrulis (2002), está relacionado à renovação. Neste caso a inovação não seria uma novidade, mas um retorno a um estado inicial:

[...] o novo não se refere à novidade em si, mas à operação de retorno, à mobilização em direção a uma restauração, à reatualização que restitui a um estado original, ao equilíbrio, ao essencial, aos valores fundamentais [...] Seu papel consiste em integrar, assimilar, adaptar novidades importadas de outros lugares (MITRULIS, 2002, p. 8).

Inovar aqui é converter a novidade de forma a que seja “aceitável, passível de ser aplicada, com o objetivo de melhorar aquilo que existe, de introduzir em dado contexto um aperfeiçoamento, um melhor saber, um melhor fazer e um melhor ser”(MITRULIS, 2002, p. 9).

Com base no exposto sobre os conceitos de inovação, compreendemos que o programa Inovação Educação Conectada pode ser visto como um projeto sedutor que pode mascarar problemas de diferentes natureza na educação, apresentando soluções milagrosas, como levar internet de banda larga para todas as escolas do Brasil até 2024, enviando uma verba anual per capita, diretamente para as escolas via PDDE, para contratação de internet ou aquisição de infraestrutura. Todavia, é possível encontrar brechas, no sentido de abrir possibilidades aos municípios que aderirem ao programa e de participar de discussões com os diferentes agentes da educação (gestores, professores, alunos, funcionarios das escolas, comunidade escolar) em diferentes instancias (federal, estadual e municipal), sobre questões que dizem respeito à introdução de tecnologias digitais nas escolas, inovação no processo de ensino e de aprendizagem, de gestão, entre outros temas que urge serem tratados com tempo e seriedade.

## **1.2. Tecnologia digital: um novo suporte para a alfabetização?**

Deve-se enfatizar, em primeiro lugar, que a revolução digital modificou tudo de uma vez: os suportes da escrita, as técnicas de sua reprodução e disseminação, e as maneiras de ler (CHARTIER, 2017).

Ao dissertar acerca da história da cultura da escrita e das novas tecnologias, Chartier (2017) reflete sobre as gerações que têm se iniciado na cultura escrita através das telas dos computadores e da permanência ou não de “critérios clássicos de identificação de obras como tal, em sua identidade e propriedade” (CHARTIER, 2017, p. 21). Entre outros questionamentos, o autor indaga sobre os textos acessados em tela por estas gerações, “[...] textos dados a ler em formas que não são mais aquelas em que se apresentavam para seus leitores do passado” (CHARTIER, 2017, p. 21). A escrita de Chartier (2017) leva a outras reflexões que questionam como as TD têm sido vistas e utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, em especial no início da escolarização. Corroborando com Chartier (2017), ao considerar que há gerações que se iniciam na cultura da leitura e da escrita por meio das telas de algum dispositivo digital, faz-se necessário refletir acerca desta situação, em especial sobre a

alfabetização com o uso das TD e como elas são tratadas nas políticas públicas de alfabetização. Assim, questiona-se: Qual é o lugar das TD na alfabetização nos documentos? Qual é o futuro dos leitores? Como os alunos lidam com as tecnologias digitais fora da escola? O objetivo deste capítulo é trazer reflexões sobre estas questões.

### 1.2.1 Políticas públicas de Alfabetização no Brasil

O cenário do analfabetismo no Brasil é apresentado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE) no relatório de 2018, cujos dados demonstraram melhora em relação à taxa de analfabetismo no Brasil. No entanto, o número de analfabetos entre pessoas na faixa etária de 15 anos ou mais ainda é muito preocupante, com registro de 11,3 milhões de analfabetos no Brasil no ano de 2018 (IBGE, 2018). Já no que se refere a crianças de 6 a 14 anos, os dados apresentados pelo IBGE (2018) indicam o que os técnicos deste instituto classificam como universalização de pessoas na escola, com taxa de 99,3%. Declaram que, em relação aos anos iniciais (1º ao 5º ano) do Ensino Fundamental, a taxa é de “96,1% de estudantes entre 6 a 10 anos, que frequentam o ensino fundamental na etapa idealmente estabelecida” (IBGE, 2018). Para se chegar aos dados apresentados pelo IBGE (2018), muitas ações relacionadas às políticas públicas foram necessárias, conforme se pode verificar nos documentos: Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN; Lei nº 9394/96 (BRASIL, 1996) e Plano Nacional de Educação - PNE (BRASIL, 2014). Com as crianças na escola, a preocupação com indicadores de resultados aumentou; assim foram implementados instrumentos de avaliação em larga escala como forma de “monitorar a qualidade da educação” (SAEB, 2019, s/p), entre os quais o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), a Prova Brasil, a Avaliação Nacional da Alfabetização, entre outros. O objetivo do SAEB, por exemplo, é apresentar “diagnóstico da educação básica brasileira e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do estudante” (SAEB, 2019, s/p), fornecendo elementos às diversas esferas governamentais para que possam “[...] oferecer subsídios para a elaboração, o

monitoramento e o aprimoramento de políticas com base em evidências” (SAEB, 2019, s/p).

No cenário das políticas públicas de alfabetização no Brasil, em 2005, por meio da Lei nº 11.114/05 (BRASIL, 2005), o início do ensino fundamental passou a ser obrigatório a partir dos seis anos de idade, seguido pela Lei nº 11.274/06 (BRASIL, 2006) que instituiu a duração de 9 (nove) anos para o Ensino Fundamental. Como complementação a essas leis (BRASIL, 2005; 2006), o Conselho Nacional de Educação - CNE apresentou o Parecer nº 11/2010 (BRASIL, 2010a) e a Resolução CNE/CEB Nº 07/2010 (BRASIL, 2010b) em que estabeleceu Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, recomendando que os três primeiros anos do Ensino Fundamental fossem organizados em ciclos e que se evitasse a retenção nos dois primeiros anos de escolarização, tendo em vista a complexidade da alfabetização e os prejuízos que a retenção pode causar, conforme expresso no documento.

Art. 30 Os três anos iniciais do Ensino Fundamental devem assegurar:

I – a alfabetização e o letramento; II – o desenvolvimento das diversas formas de expressão, incluindo o aprendizado da Língua Portuguesa, a Literatura, a Música e demais artes, a Educação Física, assim como o aprendizado da Matemática, da Ciência, da História e da Geografia; III – a continuidade da aprendizagem, tendo em conta a complexidade do processo de alfabetização e os prejuízos que a repetência pode causar no Ensino Fundamental como um todo e, particularmente, na passagem do primeiro para o segundo ano de escolaridade e deste para o terceiro (BRASIL, 2010b).

Com a entrada de crianças de seis anos no 1º ano, e o aumento de 8 para 9 anos no tempo de duração do Ensino Fundamental, o custo da educação também aumentou, exigindo providências por parte do governo federal, de forma a substituir o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) criado em 1997, pelo Fundo Nacional de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), com duração até 2020. O governo conta, também, com o gerenciamento de recurso públicos pela autarquia ligada ao Ministério da Educação, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), responsável por executar ações que envolvem os recursos públicos destinados à educação.

Com a finalidade de operacionalizar o PNE, em 2007 foi apresentado o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), cujo propósito foi o de tornar-se instrumento de prestação de contas da qualidade de ensino. Concomitante ao lançamento do PDE, houve a promulgação do Decreto nº 6.094/, de 23 de abril de 2007 que dispôs sobre o "Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação" (BRASIL, 2007a), que estabeleceu 28 diretrizes que visam à melhoria da qualidade de ensino a serem alcançadas até o ano de 2022 e do Plano de Ações Articuladas (PAR), sendo que o repasse de verbas e assistência técnica de consultores do MEC ficou sujeito à elaboração do PAR, definido como um "conjunto articulado de ações, apoiado técnica ou financeiramente pelo Ministério da Educação, que visa o cumprimento das metas do Compromisso e a observância das suas diretrizes" (BRASIL, 2007a, Art. 9º), divididas em quatro dimensões: gestão educacional, formação de professores e profissionais de serviços e apoio escolar, práticas pedagógicas e avaliação e infraestrutura física e recursos pedagógicos. Neste cenário, com a finalidade de monitorar a alfabetização, foi criada a Provinha Brasil (BRASIL, 2007b) como instrumentos de avaliação.

O atual Plano Nacional de Educação abrange o período de 2014 a 2024 (BRASIL, 2014), e é composto por 20 metas e 243 estratégias. No que se refere à alfabetização de crianças, a Meta 5 (cinco) estabelece que todas as crianças devem ser alfabetizadas até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental. Para tanto, apresenta 7 (sete) estratégias, entre as quais: 1) selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, acompanhando os resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas, devendo ser disponibilizadas, preferencialmente, como recursos educacionais abertos; 2) fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade; 3) promover e estimular a formação inicial e continuada de professores (as) para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras (BRASIL, 2014, s/p).

Em consonância com o PNE, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), criado por meio da Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012 (BRASIL, 2012) e alterado pela Portaria nº 826, de 7 de julho de 2017 (BRASIL, 2017c), reafirma e amplia o compromisso previsto na Meta 5. Neste sentido, retifica que a criança deve ser alfabetizada “até, no máximo, os oito anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental [...]” (BRASIL, 2012). Em 2017 o PNAIC se integrou ao Programa Novo Mais Educação – PNME (BRASIL, 2017c). São eixos estratégicos destes programas: (I) Formação Continuada; (II) Materiais Didáticos, Literatura e Tecnologias Educacionais; (III) Avaliação e (IV) Gestão. No eixo (II) Materiais Didáticos, Literatura e Tecnologias Educacionais, entre outros materiais descritos estão propostas “tecnologias educacionais de apoio à alfabetização”.

Em dezembro de 2017, por meio da Resolução nº 2 do CNE/CP (BRASIL, 2017d), foi instituída a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Básica. (BRASIL, 2017b). A BNCC é um documento de caráter mandatório que regulamenta e define as “aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017b, p.7), como estratégia para assegurar os direitos de aprendizagem e o pleno desenvolvimento de todos, e deve ser implantada até 2020. Para apoiar a implantação, o Ministério da Educação (MEC) disponibilizou um site com documentos e orientações, especialmente para a construção dos currículos dos estados e municípios. O documento destinado à Educação Básica possui 600 páginas e compreende o Texto introdutório e as etapas da Educação Básica: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Quanto ao Ensino Fundamental, o documento apresenta os Anos Iniciais (1º ao 5º ano) e os Anos Finais (6º ao 9º ano) assim como as categorias definidas em: 1) áreas do conhecimento: linguagens (Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua Inglesa); Matemática; Ciências da natureza; Ciências humanas (Geografia e História); Ensino Religioso; 2) competências específicas de área “cujo desenvolvimento deve ser promovido ao longo dos nove anos” (BRASIL, 2017b, p.28); 3) componentes curriculares e 4) competências específicas de componente “a ser desenvolvidas pelos alunos ao longo dessa etapa de escolarização” (BRASIL, 2017b, p.28). Os Anos iniciais e finais são divididos em unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades,

conforme expresso no documento: “Para garantir o desenvolvimento das competências específicas, cada componente curricular apresenta um conjunto de habilidades. Essas habilidades estão relacionadas a diferentes objetos de conhecimento, aqui entendidos como conteúdo, conceitos e processos, que, por sua vez, são organizados em unidades temáticas” (BRASIL, 2017b, p.28).

O conceito de competência apresentado pela BNCC é o de mobilizar “conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2017b, p. 8).

A Base Nacional Comum Curricular reconhece a Cultura Digital como promotora de “mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas” (BRASIL, 2017b, p.61), bem como um espaço de protagonismo juvenil. Considera que é compromisso da escola “estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribuir para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais” (BRASIL, 2017b, p.61). Neste contexto, estabelece competências e habilidades diretamente relacionadas à Cultura Digital e às TD de forma ampla.

Quadro 4 - Competências da BNCC relacionadas às TD:

<p>Competência Geral da BNCC: 2, 4 e 5</p>	<p>Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> <p>Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p> <p>Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017b, p. 9).</p>	
<p>Competência específica da área das Linguagens: 3 e 6</p>	<p>Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.</p> <p>Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos (BRASIL, 2017b, p. 65).</p>	
	<p>Língua Portuguesa: 10</p>	<p>Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentidos (nos processos de compreensão e produção), aprender e refletir sobre o mundo e realizar diferentes projetos autorais (BRASIL, 2017b, p. 87).</p>
	<p>Arte: 2</p>	<p>Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações (BRASIL, 2017b, p. 198).</p>
	<p>Língua Inglesa: 5</p>	<p>Utilizar novas tecnologias, com novas linguagens e modos de interação, para pesquisar, selecionar, compartilhar, posicionar-se e produzir sentidos em práticas de letramento na língua inglesa, de forma ética, crítica e responsável (BRASIL, 2017b, p. 246).</p>

Competência específica da área Matemática: 5	Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados (BRASIL, 2017b, p. 267).	
Competência específica da área de Ciências da natureza: 3 e 6	Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.  Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética (BRASIL, 2017b, p.324).	
Competência específica da área de Ciências humanas: 2 e 7	Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico- informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.  Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão (BRASIL, 2017b, p. 357).	
	Geografia: 4	Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas (BRASIL, 2017b, p. 366).
	História: 7	Produzir, avaliar e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de modo crítico, ético e responsável, compreendendo seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais (BRASIL, 2017b, p.402).
Competência específica da área de Ensino religioso: 5	Analisar as relações entre as tradições religiosas e os campos da cultura, da política, da economia, da saúde, da ciência, da tecnologia e do meio ambiente (BRASIL, 2017b, p. 437).	

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017b)

No que se refere à alfabetização, diferentemente dos ciclos de alfabetização considerados pelo Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2014) e pelo Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) (BRASIL, 2017c) em que a alfabetização deve ocorrer até o final do 3º ano, na BNCC (BRASIL, 2017b) considera-se que a alfabetização “sistematiza-se nos dois primeiros anos, e desenvolvem-se, ao

longo dos três anos seguintes” (BRASIL, 2017b, p. 89). Dentre as habilidades listadas na BNCC (2017b) para a alfabetização (1º e 2º ano), 18 delas se relacionam às TD, conforme tabela 1. Neste universo de 18 habilidades, 7 deixam como opção o uso do digital ou do impresso na realização de ações como: produzir texto oral; compreensão em leitura; produção de textos; forma de composição do texto; reconstrução das condições de produção e recepção de textos. Do conjunto de habilidades, 11 indicam as TD como suporte ou meio para edição de textos, utilização de software (tecnologia digital); escrita autônoma e compartilhada; produção de texto em mídia digital, planejamento de texto oral com exposição oral e pesquisa BRASIL, 2017a, p. 103-111).

Quadro 5 - Habilidades de língua portuguesa 1º e 2º ano – BNCC		
Ano	Objeto do conhecimento	Habilidades da BNCC
1º e 2º	Produção de texto oral	(EF12LP06) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, recados, avisos, convites, receitas, instruções de montagem, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.
1º e 2º	Compreensão em leitura	(EF12LP08) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotelegendas em notícias, manchetes e lides em notícias, álbum de fotos digital noticioso e notícias curtas para público infantil, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.
1º e 2º	Produção de textos	(EF12LP11) Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotelegendas em notícias, manchetes e lides em notícias, álbum de fotos digital noticioso e notícias curtas para público infantil, digitais ou impressos, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.
1º e 2º	Forma de composição do texto	(EF12LP14) Identificar e reproduzir, em fotelegendas de notícias, álbum de fotos digital noticioso, cartas de leitor (revista infantil), digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.
1º; 2º; 3º; 4º; 5º	Reconstrução das condições de produção e recepção de textos	(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.
1º; 2º; 3º; 4º; 5º	Edição de textos	(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.
1º; 2º; 3º; 4º; 5º	Utilização de tecnologia digital	(EF15LP08) Utilizar software, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.
2º	Escrita autônoma e compartilhada	(EF02LP13) Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.
2º	Produção de texto oral	(EF02LP19) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, notícias curtas para público infantil, para compor jornal falado que possa ser repassado oralmente ou em meio digital, em áudio ou vídeo, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.
1º	Forma de composição do texto	(EF01LP20) Identificar e reproduzir, em listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros
2º	Forma de composição do texto	(EF02LP16) Identificar e reproduzir, em bilhetes, recados, avisos, cartas, e-mails, receitas (modo de fazer), relatos (digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros
1º e 2º	Produção de texto oral	(EF12LP13) Planejar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, slogans e peça de campanha de conscientização destinada ao

		público infantil que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto
1º e 2º	Produção de texto oral	(EF12LP16) Identificar e reproduzir, em anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil (orais e escritos, digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive o uso de imagens.
2º	Pesquisa	(EF02LP21) Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades.
1º	Produção de textos	(EF01LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, diagramas, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto
2º	Produção de textos	(EF02LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, pequenos relatos de experimentos, entrevistas, verbetes de enciclopédia infantil, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.
1º	Planejamento de texto oral Exposição oral	(EF01LP23) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto
2º	Planejamento de texto oral Exposição oral	(EF02LP24) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/ finalidade do texto.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017b)

Para Höfling (2001), o estado tem a educação como uma forma de intervenção que visa à manutenção das relações de determinada formação social. Como tal, as Políticas Públicas voltadas à alfabetização revelam a concepção, “os conflitos de interesses, os arranjos feitos nas esferas de poder que perpassam as instituições do Estado e da sociedade como um todo” (HÖFLING, 2001, p. 38). Neste sentido, a nova Política Nacional de Alfabetização - PNA (BRASIL, 2019b) revela essas tensões no âmbito da política educacional no Brasil. Mesmo a BNCC estando em fase de implantação, a PNA foi lançada trazendo uma concepção de educação diferente da BNCC, ou seja, enquanto a BNCC é pautada no desenvolvimento da criticidade e da autonomia em seus objetivos, a PNA considera o ensino da leitura e da escrita como uma técnica a ser adquirida, desconsiderando o letramento. Outra questão díspar entre

os dois documentos é quanto ao período de consolidação da alfabetização. Enquanto na BNCC, a orientação é para que a alfabetização aconteça até o final do 2º ano do ensino fundamental, na PNA é indicado que a criança deve estar alfabetizada ao final do 1º ano.

Ainda que os documentos legais sejam passíveis de interpretações, o objetivo maior da educação deve ser contribuir para um mundo melhor, menos desigual, conforme Höfling:

Numa sociedade extremamente desigual e heterogênea como a brasileira, a política educacional deve desempenhar importante papel ao mesmo tempo em relação à democratização da estrutura ocupacional que se estabeleceu, e à formação do cidadão, do sujeito em termos mais significativos do que torná-lo “competitivo frente à ordem mundial globalizada”. (HÖFLING, 2001, p. 40)

Nos documentos analisados, o termo ‘qualidade’ está relacionado a produtos, dentro da orientação neoliberal que procura relacionar a educação ao sistema produtivo. A qualidade na educação tem sido objeto de estudo de diferentes autores, entre os quais, Dourado, Oliveira e Santos (2007) para quem “são diversos os elementos para qualificar, avaliar e precisar a natureza, as propriedades e os atributos desejáveis ao processo educativo” (DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007, p. 07). Conceituar Qualidade da Educação, portanto, envolve multiplicidade de fatores, conforme explicitam os autores:

Os conceitos, as concepções e as representações sobre o que vem a ser uma Educação de Qualidade alteram se no tempo e espaço, especialmente se considerarmos as transformações mais prementes da sociedade contemporânea, dado às novas demandas e exigências sociais, decorrentes das alterações que embasam a reestruturação produtiva em curso, principalmente nos países membros da Cúpula das Américas (DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007, p. 07).

Para Dourado, Oliveira e Santos (2007), conceituar Qualidade da Educação envolve aspectos objetivos como a gestão dos custos de manutenção, a administração do pedagógico, especialmente no diz respeito ao aproveitamento/ rendimento escolar dos alunos, assim como aspectos subjetivos, tais quais “a visão dos agentes escolares e da comunidade sobre o papel e as finalidades da escola e do trabalho nela desenvolvido” (DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007, p. 10). Esta relação entre os

recursos materiais e humanos que compõem os elementos envolvidos na compreensão e construção de uma escola de qualidade, envolve “ [...] uma construção de sujeitos engajados pedagógica, técnica e politicamente no processo educativo” (DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007, p. 11), de forma que fatores e insumos aparecem como alguns dos elementos que compõem o conceito de uma escola de qualidade. Os sujeitos a que se referem os autores são os trabalhadores em educação, além dos alunos e dos pais, “que, quando participantes ativos, são de fundamental importância para a produção de uma escola de qualidade ou que apresente resultados positivos em termos de aprendizagem” (DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007, p. 11).

Ainda de acordo com os autores, existem dimensões que, por afetarem diretamente os processos educativos, devem ser consideradas na formulação “de políticas educativas, programas de formação e ações de gestão pedagógica voltados para a produção de uma educação de qualidade para todos” (DOURADO, 2007, p. 24). São elas: 1) extra-escolares, identificadas como nível do espaço social, em que se encontram as dimensões socioeconômica e cultural dos entes envolvidos e 2) intra-escolares, correspondentes a diferentes níveis: condições de oferta do ensino; gestão e organização do trabalho escolar; formação, profissionalização e ação pedagógica do professor; acesso, permanência e desempenho escolar do aluno.

São muitas as ações que visam a Qualidade da Educação, e as políticas públicas voltadas à educação são a base para que se atinja o sucesso dessa meta; porém, sem se considerar as dimensões citadas, corre-se o risco de não atingir os resultados desejados. Nesta situação, é comum buscar-se por culpados: o professor que não sabe ensinar, o aluno que não aprende, a escola que não tem tecnologias digitais, entre outras.

Para Freire (1981, 1996) existe uma educação criada pela classe dominante, que visa a transferência de conhecimentos, com objetivo de reproduzir uma formação dominadora em contraposição àquela a serviço da liberdade e que visa, por meio do estímulo ao desenvolvimento da criticidade, preparar o estudante para transformar o mundo e se libertar do seu opressor (FREIRE, 1981, 1997). O autor compreende educação como um ato de conhecimento, em que tanto educando quanto educador são sujeitos de conhecimentos. Nesta perspectiva, a educação se faz pela relação direta e

dialogica entre ensino e aprendizagem, teoria e prática, ação-reflexão, em que o educador “refaz sua capacidade de conhecer no exercício que desta mesma capacidade fazem os educandos”, entendendo que “a educação envolve sempre uma certa teoria do conhecimento posta em prática” (FREIRE, 1981, p. 45). A teoria a que se refere o autor não é estática, mas se transforma à medida em que está a serviço da reflexão crítica sobre o mundo. Freire (1981) acrescenta que, para que o sujeito se eduque ou seja educado, é preciso que tenha consciência de sua inconclusão:

É na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente. Mulheres e homens se tornam educáveis na medida em que se reconhecem inacabados. [...] a consciência de sua inconclusão é que gerou sua educabilidade (FREIRE, 1996, p. 24). Deste pensamento da educação como processo permanente surge o conceito de ‘ser mais’ que perpassa as obras de Paulo Freire, segundo o qual o ser humano, consciente de sua inconclusão, está em permanente movimento de busca por ser mais (FREIRE, 1996).

A partir do apresentado acerca das políticas públicas de Alfabetização no Brasil, especialmente da PNA e da BNCC, do pensamento de Freire (1981, 1996) no que diz respeito à educação como um processo permanente e do que Höfling (2001) apresenta como sendo a visão do estado em relação à educação, observa-se que, atualmente, no que concerne à alfabetização, há um investimento por parte do estado em formar uma sociedade produtora de capital para uma elite dominante.

### 1.2.2 O lugar das tecnologias na alfabetização

Considerando as significações acerca do termo alfabetização, é importante esclarecer que neste trabalho nos referimos à alfabetização de crianças matriculadas nos anos iniciais (1º ao 3ºano) do Ensino Fundamental, em uma visão que considera o sujeito a ser alfabetizado um ser que pensa e cria hipóteses sobre a leitura e a escrita muito antes de acessar a escola (FERREIRO, 1996; 1999; 2011). Ou seja, um alfabetizando que vive em um mundo perpassado por multiplicidades de linguagens, de multimodalidades (visual, de áudio, gestual, entre outras) e de múltiplas culturas, além

das linguagens presentes nas tecnologias digitais de forma a considerá-las além do suporte, como espaços de produção de novas linguagens em que há a presença de multiletramentos (ROJO, 2012).

Magda Soares compreende a alfabetização como “um fenômeno de natureza complexa, multifacetado” (SOARES, 2018b, p.20), já que se trata do desenvolvimento de “um conjunto de habilidades”. A autora explica que, dependendo da área do profissional que estuda o processo de alfabetização, privilegia-se uma ou outra habilidade, o que resulta em uma visão fragmentada acerca do processo de alfabetização e que superar esta situação e conseguirmos construir “uma teoria coerente da alfabetização exigiria uma articulação e integração dos estudos e pesquisas a respeito de suas diferentes facetas” (SOARES, 2018b, p. 20). As áreas às quais se refere a autora, são: psicologia, psicolinguística, sociolinguística e linguística, além de fatores condicionantes do processo de alfabetização, tais como: “sociais, econômicos, culturais e políticos” (SOARES, 2018b, p. 26).

Ao analisar a perspectiva psicológica, cita, entre outras, a abordagem cognitiva e o trabalho desenvolvido por Emilia Ferreiro (2011) acerca das psicogêneses da língua, afirmando que as perspectivas psicológica e psicolinguística a respeito da leitura e da escrita são próximas em relação aos estudos desenvolvidos na área da aquisição da leitura e da escrita. Para Soares (2018b), o processo de alfabetização, tanto na perspectiva teórica, quanto na da prática pedagógica, é indissociável do processo de letramento,

Presente no Brasil há pelo menos três décadas, o termo letramento surgiu nos anos 80 como forma de “nomear fenômenos distintos daqueles denominados como alfabetização” (SOARES, 2018b, p. 32). Contudo, a autora alerta para o fato de que, ainda que o fenômeno tenha ocorrido no Brasil e, de forma simultânea, em outros países, na prática, no Brasil “a discussão do letramento surge sempre enraizada no conceito de alfabetização” (SOARES, 2018b, p.36), enquanto em países como “a França e os Estados Unidos [...] a discussão do letramento – *illettrisme*, *literacy* e *illiteracy* – se fez e se faz de forma independente em relação à discussão da alfabetização” (SOARES, 2018b, p. 32). E, apesar de Ferreiro (2009) concordar que o termo alfabetização seja insuficiente “em uma escrita não-alfabética”, não concorda que

se deva criar outra palavra para se referir à escrita social e, segundo a autora, “o que devemos dizer é ‘cultura letrada’” (FERREIRO, 2009, p. 54).

Ao longo do tempo, o termo letramento foi evoluindo considerando estudos realizados e ganhando novos nomes que pudessem representar os novos pensamentos. Assim, o termo letramento passou a ser usado como letramentos, no plural, considerando outros fenômenos de letramento, além dos que aconteciam na escola. Letramentos que se desenvolvem na sociedade “práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita de uma ou de outra maneira” (ROJO, 2009, p. 11) e que não devem ser desvalorizados por isso.

Nesta visão, o letramento é visto como uma questão social e política. A referida autora pontua que um dos objetivos da escola é possibilitar que os alunos tenham acesso a “diferentes práticas sociais que se utilizam da leitura e da escrita (letramentos) na vida da cidade, de maneira ética, crítica e democrática” [além de] “potencializar o diálogo multicultural, trazendo para dentro de seus muros não somente a cultura valorizada, dominante, canônica, mas também as culturas locais e populares e a cultura de massa” (ROJO, 2009, p. 11).

Neste diálogo com as multiplicidades de linguagens e de culturas existentes na escola e fora dela, Rojo e Moura (2012) propõem o multiletramento e, a partir dele, a ‘pedagogia dos multiletramentos’, ao afirmar que: “O conceito de multiletramentos aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presente em nossa sociedade, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica” (ROJO; MOURA, 2012, p. 13).

Os autores explicam que se trata de um conceito diferente dos letramentos múltiplos que apontavam “para a multiplicidade e variedade de práticas letradas” (ROJO; MOURA, 2012, p. 13). O multiletramento envolve, além dos letramentos e de suas ferramentas tradicionais (lápiz, papel, giz, caneta, tipografia, imprensa), as ‘novas ferramentas’ de produção textual: “o áudio, vídeo, tratamento de imagem, edição e diagramação” (ROJO; MOURA, 2012, p. 21). Consideram que, diante deste novo cenário, são necessários novos e multiletramentos. Como forma de exemplificar, citam o hipertexto e suas possibilidades de funcionamento. De acordo com os autores, os

multiletramentos apresentam como características: ser interativo, colaborativo, transgressores das relações de poder, híbridos, fronteiriços e mestiços:

[...] eles são interativos; mais que isso, colaborativos; eles fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as relações de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos [verbais ou não]); eles são híbridos, fronteiriços, mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas) (ROJO; MOURA, 2012, p. 23).

Considerando as características do multiletramento, os autores acreditam que “o melhor lugar para eles existirem sejam as ‘nuvens’ e a melhor maneira de se apresentarem é na estrutura ou formato de redes (hipertextos, hipermídias)” (ROJO; MOURA, 2012, p. 25). Diferente dos textos impressos, os hipertextos “permitem várias interconexões, possibilidades diversas de trajetórias e múltiplas sequências” (ROJO; MOURA, 2012, p. 37). Essas características do hipertexto favorecem a participação ativa do aluno, ao interagir com a não-linearidade do texto e com a possibilidade de navegar por uma multiplicidade de mídias (hipermídia).

Para Rojo e Moura (2012), a escola deve proporcionar ao aluno acesso a textos de diferentes gêneros e em diferentes suportes, inclusive o digital. Reconhecendo ser necessário o desenvolvimento de novas habilidades para a incorporação das TD, os autores sugerem seu uso nas aulas como estratégia para que “os alunos e os educadores possam aprender a ler, escrever e expressar-se por meio delas” (ROJO; MOURA, 2012, p. 37). O fato de as TD possibilitarem novas formas de expressão e de comunicação a partir da incorporação de diferentes mídias como vídeos, sons, imagens, animações, escrita, entre outras, leva os autores a acreditar que esteja surgindo “uma nova área de estudos relacionada com os novos letramentos”. Estes incorporam todas estas mídias, problematizando-as e enfatizando as dimensões culturais, críticas e instrumentais das TD.

Escola e sociedade se fundem a partir desta visão, ou seja, a escola não é um mundo à parte da sociedade, mas faz parte dela. Trazendo o pensamento de Ferreira (2010) para as TD, pode-se dizer que, tal como a escrita, “são importantes na escola porque são importantes fora dela e não o inverso” (FERREIRO, 2010, p. 21).

A leitura e a escrita não possuem significado estático, já que são construções sociais que acontecem no ‘transcurso’ da história (FERREIRO, 2009). Esta autora explica que, da mesma forma, os gêneros textuais, também mudam com o tempo: “A tipologia textual tampouco consiste num conjunto fechado de gêneros. Estamos, com efeito, assistindo ao surgimento de novos modos de dizer e novos modos de escrever, de novos modos de escutar o oral e de ler o escrito” (FERREIRO, 2009, p. 40). No entanto, a produção textual por meio das tecnologias digitais não é realizada da mesma forma que a escrita do texto no papel. Em tela, o texto se converte em imagem e pode ser tratado como tal” (FERREIRO, 2009, p. 52). Para a autora, se as tecnologias digitais contribuírem para acabar com certos debates obsoletos, já terá sido de grande ajuda:

Bem-vinda a tecnologia que elimina destros e canhotos: agora se deve escrever com as duas mãos, sobre um teclado; bem-vinda a tecnologia que permite separar e juntar os caracteres, de acordo com a decisão do produtor; bem-vinda a tecnologia que confronta o aprendiz com textos completos desde o início. No entanto, a tecnologia por si só não vai simplificar as dificuldades cognitivas do processo de alfabetização (ignoradas também pela maioria dos métodos pedagógicos), nem será a oposição ‘métodos versus tecnologias’ que nos permitirá desvendar as desventuras do analfabetismo” (FERREIRO, 2009, p. 19-20).

Contudo, a autora alerta para que não se perca de foco questões referentes aos processos cognitivos de alfabetização e, nesse sentido, conhecer o aluno e compreender sua relação com as tecnologias digitais traz a necessidade de identificar esta relação em espaços que vão além dos muros da escola.

Por meio dos estudos apresentados neste capítulo, é possível identificar que, assim como ocorre com outras políticas públicas com foco na Educação, também o incentivo à implantação de TD na Educação sofreu com a descontinuidade e a escassez de recursos, prejudicando o alcance de seus objetivos. A política mais recente nesta área ainda não passou por nenhuma avaliação, mas já vêm com um protocolo de avaliação, o “quatro em equilíbrio”. Neste sentido, o Programa Inovação Educação Conectada (BRASIL, 2017a), se alinha à BNCC (BRASIL, 2017b) ao indicar, além de dimensões como a infraestrutura e recursos tecnológicos (hardware e software), a dimensão “visão”, que implica na construção de política local de implantação de tecnologias no processo de ensino aprendizagem, considerando-se as

metodologias ativas e o investimento em formação docente. Neste caso, o foco é dado à formação do professor para o uso de TD com metodologias ativas, em sua prática pedagógica e não às tecnologias; porém, o investimento tem sido liberado apenas para aquisição, pelas escolas públicas, de equipamentos voltados ao acesso à internet.

Ao relacionar o tema TD com alfabetização, verifica-se que as políticas voltadas à alfabetização possuem outras complexidades, como a questão dos diferentes conceitos de alfabetização, o que implicará na visão acerca do uso das TD no processo de alfabetização. Quando o conceito que se tem é de que a alfabetização se faz pela memorização das letras, sílabas e palavras, as tecnologias se alinham no ensino dos aspectos mecânicos da escrita e da leitura. Mas, se o conceito de alfabetização, envolve aspectos da escrita e leitura que se tem na sociedade, considerando seu sentido e os valores implicados, as tecnologias encontraram aí o campo do humano e o desenvolvimento da criticidade.

A variação em relação ao conceito de alfabetização se justifica ao identificar-se que os estudiosos que se dedicam ao tema são de diferentes áreas do saber. Neste trabalho, o conceito aplicado refere-se à alfabetização que considera o indivíduo como alguém que pensa e elabora hipóteses sobre a leitura e a escrita a partir, especialmente, das suas vivências sociais com estas tecnologias (da leitura e da escrita). A alfabetização, portanto, não pode ser um processo mecânico de memorização das letras e dos sons das palavras, mas um processo de construção conceitual (FERREIRO, 2011), em que o discente é o protagonista da sua aprendizagem enquanto o professor é o mediador do processo, o facilitador da aprendizagem, ou seja, aquele que promove situações desafiadoras, que estimula e oportuniza a reflexão do aluno sobre a língua e a escrita. Nesta visão, nos deparamos com o conceito do multiletramento, que envolve a aprendizagem em um ambiente rico em diversidade cultural, de linguagens e de suportes textuais. Neste contexto as TD encontram um complexo espaço a ser tratado pelo professor alfabetizador, no sentido, de que se pode ter acesso a textos não lineares, carregados de sentidos, que conjugam variedade de elementos textuais diferentes, mas que necessitam de mediação.

## 2. PERCURSO DA PESQUISA

E ainda que tivesse o dom de profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a ciência, e ainda que tivesse toda a fé, de maneira tal que transportasse os montes, e não tivesse amor, nada seria. (Primeira Epístola de Paulo aos Coríntios - I Cor. 13:2)

A pesquisa, de abordagem qualitativa, tem o sujeito na sua complexidade, com seus interesses, valores, preferências, visão de mundo, entre outras variáveis, o que se contrapõe ao pensamento linear que pretende ter controle das variáveis (DEVECHI E TREVISAN, 2010). Conforme Saviani (2009), a investigação precisa ser radical, rigorosa e de conjunto. Nesta esteira é imprescindível o rigor em todo o processo da pesquisa, conforme afirmam Lüdke e André (2015), André (2001) e Gatti (2012), tanto no que se refere ao uso de conceitos próprios do campo quanto à sistematização e controle dos dados (ANDRÉ, 2001) e à lisura no processo de análise comparativa desses dados. André (2001) adverte sobre o necessário cuidado com o planejamento da pesquisa, com a coleta e análise fundamentada nos dados e, ainda, com o detalhamento dos resultados alcançados no processo. De acordo com a autora, na pesquisa qualitativa, há “múltiplas ações de inúmeras variáveis agindo e interagindo ao mesmo tempo” (LUDKE e ANDRÉ, 2015, p.5). Desconsiderar essas peculiaridades, isolando as variáveis, pode resultar em “redução do enfoque do estudo a uma parte do fenômeno”, o que trará dificuldades em relação à compreensão do fenômeno “em sua dinâmica complexidade” (LUDKE e ANDRÉ, 2015, p.5).

Neste sentido, o caminho da construção desta pesquisa perpassou diferentes momentos de reflexão provocados ao longo das participações nas disciplinas, no grupo de pesquisa, nas sessões de orientação, além das participações em eventos e, também, na prática da profissão docente, nas trocas com os colegas e até no ócio pós-leituras dos referenciais indicados pelos professores do PPGE. Compreender o rigor na pesquisa considerando todas as etapas do processo, como já citado, ou seja, planejamento, clareza dos conceitos próprios do campo da educação, identificação do estado da questão, da escolha da metodologia e dos instrumentos de coleta de dados

para realizar a coleta, sistematização e controle dos dados, foi um doloroso e, ao mesmo tempo, prazeroso processo de construção da pesquisa/pesquisadora.

Como forma de promover uma primeira aproximação à temática, além de especificar as principais tendências (referenciais teóricos e metodológicos, objetivos) sobre ela, foi realizada uma busca inicial para identificar os principais estudos realizados. Considerando o que Minayo (2001) descreve como “ciclo da pesquisa qualitativa”, esta pesquisa foi dividida em: 1) fase exploratória, 2) trabalho de campo, 3) análise e tratamento do material recolhido.

A fase exploratória foi realizada por meio da pesquisa bibliográfica em banco de teses e dissertações, artigos e de pesquisa documental em arquivos do Programa Inovação Educação Conectada da SEDUC/Santos. Também foram realizados debates críticos e apresentações dos processos de construção do objeto de pesquisa no grupo de pesquisa, assim como a construção de quadros e elaboração de textos de análise-crítica dos materiais levantados. Esses procedimentos contribuíram para que se pudesse revisitar procedimentos realizados, com objetivo de “limpar” equívocos na reelaboração de novos procedimentos/percursos, refinando a pesquisa.

Para Lima e Miotto (2007), uma forma de se manter o rigor científico quanto à definição dos procedimentos de pesquisa e da clareza na definição do método a ser utilizado (tipo de pesquisa, universo delimitado, instrumento de coleta de dados) é, ao se realizar uma pesquisa bibliográfica, que se fique atento à escolha do objeto de estudo, pois caso contrário a pesquisa poderá ficar comprometida. Já que “a pesquisa bibliográfica implica um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, é fundamental estar atento ao objeto de estudo, que, por isso, não pode ser aleatório” (LIMA; MIOTTO. 2007, p. 38). Para tanto, as referidas autoras apresentam um conjunto de critérios científicos e procedimentos metodológicos para a realização de uma pesquisa bibliográfica. Os critérios e procedimentos apresentados estão divididos por etapas que ora se sucedem, ora retornam à fase anterior, constituindo-se em um formato em elipse. As etapas incluem coleta de dados, técnica para a investigação e apresentação do percurso da pesquisa e em cada uma destas etapas são apresentados os critérios e os procedimentos.

Quanto à coleta de dados, as autoras indicam que sejam adotados “critérios que delimitam o universo de estudo, orientando a seleção do material”, como: a) parâmetro temático (delimitação do tema); b) parâmetro linguístico (delimitação do idioma); c) as principais fontes que se pretende consultar (livros, periódicos, teses, dissertações, entre outras); d) parâmetro cronológico de publicação (delimitação do período a ser pesquisado).

Quanto à técnica a ser utilizada para a investigação das soluções em uma pesquisa bibliográfica, as autoras acreditam que “a leitura apresenta-se como a principal técnica”; contudo, não se trata de uma leitura superficial, mas de sucessivas leituras com diferentes objetivos: a) leitura de reconhecimento do material bibliográfico (objetiva localizar e selecionar o material que pode apresentar informações e/ou dados referentes ao tema); b) leitura exploratória (objetiva verificar se as informações e/ou dados selecionados interessam de fato para o estudo); c) leitura seletiva (objetiva determinar o material que de fato interessa, relacionando-o diretamente aos objetivos da pesquisa); d) leitura reflexiva ou crítica (estudo crítico do material orientado por critérios determinados a partir do ponto de vista do autor da obra, tendo como finalidade ordenar e sumarizar as informações ali contidas); e) leitura interpretativa (objetiva relacionar as ideias expressas na obra com o problema para o qual se busca resposta. Implica na interpretação das ideias do autor, acompanhada de uma interrelação destas com o propósito do pesquisador).

Quanto à apresentação do percurso da pesquisa, as autoras apontam: detalhamento da investigação das soluções (levantamento do material pesquisado; teste do instrumento para levantamento das informações e levantamento das informações); análise explicativa das soluções; síntese integradora das soluções (LIMA; MIOTO, 2007, p. 39 - 44).

### **2.1. Produção científica sobre tecnologias digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização**

Nóbrega-Therrien; Therrien (2004) definem o Estado da Questão como um processo em que, a partir de rigoroso levantamento bibliográfico, busca-se saber como

se encontra o tema que será investigado pelo pesquisador. Não se trata de um simples “fichamento” dos trabalhos produzidos, mas, antes de tudo, de uma análise crítica que poderá contribuir “para a elaboração de um corpus de conhecimento sobre o tema e a posição do pesquisador diante do seu objeto de estudo” (NÓBREGA-THERRIEN; THERRIEN, 2004, p.3).

Considerando os referidos autores, foi realizada a revisão bibliográfica, conforme é detalhado no percurso da revisão, descrevendo os procedimentos metodológicos e a análise das dissertações selecionadas, a partir do objeto, objetivos, metodologia e resultados da pesquisa realizada.

A descrição do percurso da revisão colabora para a reflexão do pesquisador quanto ao caminho escolhido, permitindo que supere equívocos e se aproxime cada vez mais do objeto de estudo que se pretende investigar. Colabora, também, para que se tome consciência do que poderia ser melhorado nesta busca.

### **2.1.1. Produções na ANPED**

Considerando a importância e relevância dos estudos realizados pelos GT que integram a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPed), realizamos uma pesquisa nos trabalhos apresentados pelo GT-10 ao longo dos anos de 2000 a 2017, que apresentam a temática alfabetização nos anos iniciais, relacionada ao uso de tecnologias digitais. Para tanto, consultamos no site da ANPED os temas dos trabalhos apresentados pelo GT-10, selecionando aqueles cujo tema apresentava a referida relação entre “tecnologia e alfabetização”. Alguns dos trabalhos, mesmo sem apresentar em seu tema os termos desejados, foram explorados por considerarmos sua relevância para a presente pesquisa.

A ANPed é uma entidade sem fins lucrativos e tem como objetivo “o desenvolvimento da ciência, da educação e da cultura, dentro dos princípios da participação democrática, da liberdade e da justiça social” (ANPED, 2019). A associação possui vinte e três (23) grupos de trabalhos (GT) temáticos, formada por “pesquisadores de áreas de conhecimento especializadas”. Dentre esses grupos de

trabalhos, o GT-10 dedica-se ao estudo da Alfabetização, leitura e escrita. Conforme Goulart; Schwartz e Maciel (2015), o GT-10 surgiu em 1986 e teve sua primeira participação no evento da ANPed de 1987.

O recorte temporal da pesquisa deveu-se a dois motivos: o acesso facilitado às fontes de forma online e o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) ter sido instituído no ano de 1997 (BRASIL, 1997), intensificando a abertura de laboratórios de informática em escolas públicas após o ano de 2000. Dos 220 artigos pesquisados, 15 foram selecionados. Um estudo inicial apontou que, no universo de 15 trabalhos, 9 abordam a relação das tecnologias no ensino e/ou na aprendizagem da língua materna. Deste universo, alguns trabalhos foram excluídos da análise (LOPES, 2000; CAIADO, 2012; SANTOS, 2017) por diferentes razões: a) trabalho incompleto; b) foco na gestão escolar ou na análise do conteúdo em relação a seu suporte.

Entre os trabalhos selecionados, pudemos observar três tendências de estudo: 1) análise da concepção de alfabetização em recurso digital; 2) produção da escrita em tecnologia digital; 3) reflexões acerca da influência das TD na cultura da leitura e da escrita. As tendências identificadas nos trabalhos pesquisados formam um tripé de categorias de análise envolvendo concepção de alfabetização, uso de recursos digitais e a relação da cultura digital com a leitura e a escrita. Do conjunto das produções pesquisadas, a principal preocupação foi identificar como são abordadas as temáticas envolvendo alfabetização, produção da escrita e TD.

### 2.1.1.1. Resultados e discussão

Apresenta-se abaixo o quadro dos trabalhos, com destaque aos selecionados para a análise:

Quadro 6 – Produções científicas do Banco da ANPED:

Ano	Instituição	Autor	Título	Selecionado: (S) – (N)
2000	UFJF	FREITAS, Maria Teresa de Assunção	Escrita teclada: uma nova forma de escrever?	S
2000	UFSC	STEMMER, Márcia R. G. S.	O computador e a alfabetização: estudo das concepções subjacentes nos softwares para a Educação Infantil	S
2000	PUC/SP	LOPES, José M.	O letramento no alvorecer do século XXI: algumas reflexões em torno das tecnologias da informação tanto nas culturas oralistas quanto nas culturas letradas	N
2001	UFJF	BERNARDES, Alessandra Sexto; VIEIRA, Paula Michelle Teixeira	No discurso produzido em salas de bate-papo da internet, a descoberta de um espaço de produção de linguagem	S
2005	UFPE	CAIADO, Roberta Varginha Ramos	A notação escrita digital influencia a notação escrita escolar?	S
2005	UFMG	GLÓRIA, Julianna Silva; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva	Gestos, comportamentos e sociabilidades dos alunos-usuários em situação de produção e recepção de texto digital	S
2011	UFMG	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	S
2012	UFPE	CAIADO, Roberta Varginha Ramos	Novas tecnologias digitais da informação e comunicação e o ensino-aprendizagem de língua portuguesa	N
2017	CEFET-MG	SANTOS, Rodrigo Alves dos	Inserção das tecnologias da informação e comunicação (tic) na abordagem de conteúdos de literaturas de língua portuguesa em livros didáticos de português–ensino médio disponibilizados pelo pnld 2015-2017.	N

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar os trabalhos selecionados, nota-se que os trabalhos de Bernardes e Vieira (2001) e de Caiado (2005) têm como foco a observação de como ocorre a escrita na internet; no primeiro caso, em situação de interlocução via chat e, no segundo, em notação produzida em *weblog*. As investigações de Bernardes e Vieira

(2001) e de Freitas (2000) indicam o surgimento de um novo “gênero textual/discursivo híbrido”, não se identificando “fronteiras nítidas, misturando forma, processos e funções da oralidade e da escrita” (FREITAS, 2000, p. 15). Ainda que os estudos desses pesquisadores não tenham como foco a alfabetização, apresentam resultados que chamam a atenção para uma escrita que mistura características da oralidade e da escrita e podem contribuir para se pensar acerca da alfabetização que considera a presença das TD.

Glória e Frade (2005) consideraram que o texto em tela influencia a transformação da relação corpórea do sujeito com a escrita e que pode trazer contribuições significativas para que se amplie suas práticas de leitura e escrita, suas atitudes e disposições, sua concepção de texto e de escrita e sua forma de representação da linguagem, demonstrando haver contribuições das TD para a aprendizagem dos alunos. Em outra pesquisa, Glória e Frade (2011) analisaram o computador como suporte digital na alfabetização e consideraram que os alunos teclaram as letras com mais facilidade do que as escrevem e que o uso do computador pode “libertar” as crianças “para que se concentrem nos aspectos construtivos de sua escrita, ao invés de se perder na ação cognitiva” (GLÓRIA; FRADE, 2011, p. 03). Também consideraram que, por meio do uso de ferramentas digitais, surgem novos aspectos cognitivos e físicos relacionados ao ato de escrever e ler.

Stemmer (2000) alerta que softwares destinados à alfabetização carregam concepções de alfabetização embutidas e sinaliza a necessidade de que seja incorporada a esses softwares, além de aspectos lúdicos, “reflexão mais aprofundada sobre as concepções de alfabetização que subjazem neles” (STEMMER, 2000, p. 15).

Do conjunto dos trabalhos analisados, apenas a produção de Glória e Frade (2011) se debruçou sobre o tema alfabetização e tecnologias digitais nos anos iniciais do ensino fundamental. Por meio da análise das produções científicas, identificou-se que: 1) as TD provocaram mudança no modo como os alunos constroem a escrita em ambiente virtual e na relação corpórea do sujeito com o suporte da leitura; 2) há contribuições das TD ao processo de alfabetização; 3) softwares voltados à alfabetização de crianças não são neutros, mas escondem concepções de alfabetização que devem ser identificadas pelo professor.

Considerando a existência de política pública voltada à incorporação de TD na educação, há mais de duas décadas, tanto no que se refere a fornecer infraestrutura, formação docente e recursos digitais, é necessário - seja para resistir ou para analisar o potencial das TDs no processo de alfabetização - problematizar o tema levantando questões do tipo: como, com quais objetivos e frequência as TD estão/serão inseridas em processos de alfabetização?

### 2.2.1 Teses e Dissertações

Para o levantamento dos dados da pesquisa bibliográfica considerou-se a seguinte questão norteadora: “Qual a motivação e os objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar as TD em suas práticas pedagógicas?” - O estudo foi realizado ao longo do mês de outubro de 2018.

Para realização deste levantamento, optou-se por utilizar o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES por ser um repositório que armazena trabalhos de diferentes instituições e dos mais variados temas. O recorte temporal da pesquisa contemplou o período de 2012 a 2017, considerando que até o ano de 2007 o objetivo da política pública educacional relacionada às TD na educação focava a implantação de Núcleos Tecnológicos Estaduais e Municipais (NTE e NTM) e laboratórios de informática nas escolas (PROINFO, 1997). Em 2007 o investimento na formação de professores que atuavam em sala de aula regular, para a incorporação das TD às práticas pedagógicas é pontuado com os cursos elaborados no programa PROINFO integrado: “Introdução à Educação Digital”; “Tecnologias na Educação”; “Elaboração de Projetos” e “Redes de Aprendizagem”. Desta forma, consideramos que o intervalo de cinco anos (2007 a 2012) foi necessário para que fossem realizados trabalhos mais focados em práticas pedagógicas realizadas por professores dos anos iniciais com o uso de TD.

As palavras-chave selecionadas foram: “Práticas Pedagógicas; Alfabetização; Tecnologias Digitais; Educação básica; Anos iniciais”. Definido o lócus da pesquisa, o recorte temporal, a questão norteadora e as palavras chaves, foram elaborados os descritores e as *strings* que seriam utilizadas (“Alfabetização” + “Tecnologias Digitais” + “Práticas Pedagógicas”). Em seguida a seleção dos filtros disponíveis nos repositórios,

no caso do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (Tipo: Dissertações; Grande área: Ciências Humanas; Área do conhecimento, Área de avaliação, Área de concentração e Nome do programa = Educação). Aplicados os filtros, o resultado foi de dois mil quinhentos e sessenta e dois (2.562) dissertações. Outros critérios de seleção dos trabalhos foram utilizados:

1) terem sido realizados em instituição pública. Para tanto, no campo “Instituição”, foram aplicados os filtros “federal” e “estadual”, cujo resultado foi: vinte e duas (21) instituições federais e sete (7) estaduais, com um total de dois mil e setenta e oito (2.078) dissertações apresentadas;

2) apresentarem no título do trabalho relação entre TD e alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental ou similar;

3) apresentarem resumo claro com objetivo, metodologia e resultados;

4) apresentarem relação entre as tecnologias e a prática docente nos anos iniciais do ensino fundamental;

5) apresentarem texto completo em formato eletrônico.

Quadro 7 - Percurso percorrido na base de dados da CAPES:

<b>Consulta realizada em:</b>	Out/2019
<b>Lócus da pesquisa:</b>	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES
<b>Palavras chave:</b>	Práticas Pedagógicas; Alfabetização; Tecnologias Digitais; Educação básica; Anos iniciais
<b>Questão norteadora:</b>	como ocorrem as práticas pedagógicas dos professores alfabetizadores com o uso das TDIC?
<b>Descritores e strings:</b>	“Alfabetização” + “Tecnologias Digitais” + “Práticas Pedagógicas”
<b>Recorte temporal:</b>	2012 a 2017
<b>Tipo de documento:</b>	Dissertações
<b>Filtros utilizados</b>	
<b>Grande área:</b>	Ciências Humanas
<b>Área do conhecimento:</b>	Educação

<b>Área de avaliação:</b>	Educação
<b>Área de concentração:</b>	Educação
<b>Nome do programa:</b>	Educação
<b>Instituição:</b>	Universidade pública
<b>Número após aplicação dos filtros (1):</b>	2.562 dissertações
<b>Novos filtros utilizados:</b>	
<b>Número após aplicação dos filtros (2):</b>	2.078 dissertações
<b>Critérios de Inclusão e Exclusão</b>	
<b>Título:</b>	apresentar relação entre TD e alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental ou similar
<b>Número após aplicação dos critérios: (1)</b>	foram selecionadas quinze (15) dissertações, sendo cinco publicadas em 2013; duas em 2014; três em 2015; uma em 2016 e quatro em 2017;
<b>Resumo:</b>	apresentar resumo claro com objetivo, metodologia e resultados;
<b>Número final após aplicação dos critérios (2):</b>	3 Dissertações

Fonte: Dados da pesquisa

Após a análise dos títulos dos trabalhos, foram selecionadas quinze (15) dissertações, sendo cinco publicadas em 2013; duas em 2014; três em 2015; uma em 2016 e quatro em 2017.

Quadro 8 – Produções científicas do Banco de Teses e Dissertações da CAPES -1:

Ano	Instituição	Autor	Título
2013	Universidade Federal de Uberlândia	SOARES, Raquel Pereira	O uso do blog na alfabetização
	Universidade Federal de Ouro Preto	SANTOS, Ana Paula Cordeiro dos	Entre o Lápis, o Papel e a Tela: a Presença das TDIC nas Práticas de Alfabetização e Letramento em Escolas do Município de Tiradentes-MG
	Universidade Federal de Mato Grosso	SILVA, Enilda Euzebio da	Projeto UCA em Mato Grosso: práticas de leitura e escrita

	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	QUADROS, Amanda Maciel	Práticas Educativas mediadas pelas Tecnologias Digitais de Rede: Novidades ou Inovações?
	Universidade Federal de Santa Catarina	KRETZER, Suleica Fernanda Biesdorf	A prática Educativa em um processo de incorporação das Tecnologias móveis na escola
2014	Universidade Federal de São Carlos	CRUZ, Tatiane Severgnini da	Uso dos recursos tecnológicos nas práticas dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental
	Universidade Federal de Pelotas	MADEIRA, Júlio Cesar	Sites de Redes Sociais e Educação: a utilização do Facebook como possibilidade de potencialização de uma cibercidadania
2015	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	MORESCO, Berenice de Fatima da Silva	Processos educacionais na perspectiva da inclusão de alunos com deficiência pela interface de tecnologias digitais
	Universidade Federal de São Carlos	LANDIN, Rita de Cassia de Souza	Softwares educativos no contexto da alfabetização e do letramento nos anos iniciais do ensino fundamental
	Universidade Estadual de Campinas	CABELLO, Janaina	Desenvolvimento de objetos de aprendizagem para alfabetização de crianças surdas: novas tecnologias e práticas pedagógicas
2016	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	MILLAN, Gerson Luiz	Compreensões sobre práticas pedagógicas apoiadas pelas tecnologias digitais
2017	Universidade Federal de Mato Grosso	SANTOS, Jocilene Barboza dos	Tecnologias como prática social: estudantes do ensino fundamental como sujeitos da integração das tecnologias digitais de rede ao currículo escolar
	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	DIVIESO, Luiz Henrique Inignes	Formação em serviço de professores dos anos iniciais do ensino fundamental para utilização de tecnologias digitais no ensino da matemática
	Universidade Federal de São Carlos	MARTONI, Juliano	Incorporação e uso de tecnologias digitais pelos professores no fazer pedagógico da educação básica
	Universidade Federal de Mato Grosso	EVANGELISTA, Edilene Quirino Neiva	Práticas docentes e o uso das TIC: E-PROINFO e o curso “redes de aprendizagem

Fonte: Dados da pesquisa

Aplicados os critérios, somente três dissertações foram selecionadas, conforme apresentado no quadro 9.

Quadro 9 – Produções científicas do Banco de Teses e Dissertações da CAPES - 2:

Ano	Instituição	Autor	Título
2013	Universidade Federal de Ouro Preto	SANTOS, Ana Paula Cordeiro dos	Entre o Lápis, o Papel e a Tela: a Presença das TDIC nas Práticas de Alfabetização e Letramento em Escolas do Município de Tiradentes-MG
2013	Universidade Federal de Uberlândia	SOARES, Raquel Pereira	O uso do blog na alfabetização
2014	Universidade Federal de São Carlos	CRUZ, Tatiane Severgnini da	Uso dos recursos tecnológicos nas práticas dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental

Fonte: Dados da pesquisa

Selecionadas as dissertações a serem analisadas, realizou-se a extração dos dados considerando sua identificação (Ano, instituição, título e autor), a apresentação do estudo (resumo) e o detalhamento da pesquisa (Problema da pesquisa, lócus, sujeitos, objeto, objetivo, categorias apresentadas, metodologia, referencial Teórico e resultados obtidos).

Lima e Miotto (2007), ao falarem acerca da pesquisa qualitativa, defendem que “todo objeto de estudo apresenta especificidades, pois ele é histórico; possui consciência histórica; apresenta uma identidade com o sujeito e é intrínseca e extrinsecamente ideológico” (p. 38-39). No cenário desta pesquisa, os trabalhos selecionados foram elaborados durante a vigência do programa federal PROINFO Integrado (2007) e a chegada de uma nova política voltada à tecnologia na educação, o programa Inovação Educação Conectada (BRASIL, 2017a) e da BNCC (BRASIL, 2017b) que apresenta como uma de suas competências a Cultura Digital.

Para a realização da análise dos trabalhos selecionados, foi elaborado um instrumento de coleta de dados contendo: título, ano, autor, instituição, lócus da pesquisa, sujeitos, idioma, problema da pesquisa, objeto, objetivos, Instrumentos

utilizados para coleta de dados, metodologia, referencial teórico, resultados e categorias identificadas.

Na dissertação intitulada “Entre o lápis, o papel e a tela: a presença das TDIC nas práticas de alfabetização e letramento em escolas do município de Tiradentes-MG”, a pesquisadora Ana Paula Cordeiro dos Santos (2013), investigou como as Tecnologias educativas presentes no Projeto um Computador por Aluno - PROUCA e no uso da Mesa Educacional Alfabeto - MEA, viabilizam as práticas alfabetizadoras. O objetivo da pesquisa foi compreender como a utilização das TDIC na escola tem influenciado as práticas de alfabetização e letramento. O lócus da pesquisa foram duas escolas públicas de educação básica do município de Tiradentes - MG e os sujeitos foram quatro professoras alfabetizadoras (duas de cada escola). A abordagem metodológica adotada foi a qualitativa. A coleta de dados foi realizada por meio de observação em sala de aula e entrevista semiestruturada às docentes. Como resultado, Santos (2013) revela que a “utilização das novas tecnologias contribui para o ensino da língua materna em seu aspecto mecânico”, mas que há “falta de suporte técnico pedagógico, fruto da não vigência da política de manutenção”. Em relação à utilização das MEA, essas também “atendem ao aspecto mecânico do processo de alfabetização por meio de sua interface lúdica e dos elementos próprios da multimídia”. Por fim, conclui que “as inovações tecnológicas, mesmo inseridas nos espaços escolares, encontram-se distantes das práticas pedagógicas”, considerando este fato como “indício resultante da falta de investimento na formação do professor”.

A Dissertação “O uso do BLOG na alfabetização”, de Raquel Pereira Soares (2013), teve por objetivo analisar os impactos da construção de um blog no processo de aprendizagem da leitura e da escrita, de sujeitos em processo de alfabetização. Os sujeitos dessa pesquisa foram 26 crianças matriculadas no 2º ano do ensino fundamental. Como metodologia, a pesquisadora optou pela pesquisa-ação, defendendo a possibilidade de mudanças nos sujeitos e em si por meio da aplicação de uma sequência didática. Os resultados da pesquisa de Soares (2013) mostram que foi possível identificar que “os alunos estavam envolvidos em processo de ensino e de aprendizagem da escrita e da leitura apoiados em métodos tradicionais, vinculados ao livro didático, em atividades de prontidão e com ausência de produção de textos”. A

pesquisadora demonstrou ainda que as crianças pesquisadas não reconheciam o jornal como um suporte de leitura e não utilizavam o computador para a produção escrita. Contudo, após receberem a intervenção da pesquisa - ação, as crianças foram motivadas a redigir notícias de sua própria autoria, com o uso do computador, com a finalidade de postá-los em um blog. Os alunos passaram a se interessar pela leitura do jornal e a reconhecer o computador como instrumento que auxilia e facilita o processo de escritura de textos. E, por fim, o plano de ensino desenvolvido ao longo da pesquisa, voltado às necessidades infantis, proporcionou que as crianças entrassem em atividade conforme propõe o conceito de Leontiev, utilizado no trabalho.

A Dissertação “Uso dos recursos tecnológicos nas práticas dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental”, pesquisa realizada por Tatiane Severgnini da Cruz (2014), teve como lócus uma escola pública de educação básica do município de São Carlos - SP, e por sujeitos duas professoras. Partindo do questionamento: Quais concepções têm influenciado a organização de práticas pedagógicas com recursos tecnológicos de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental?, a pesquisa de Cruz (2014) teve por objetivo identificar as concepções que têm influenciado a organização de práticas pedagógicas com recursos tecnológicos de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. A metodologia utilizada foi o estudo de caso. Já o resultado pontuou que as professoras investigadas utilizam recursos que lhe são familiares, como o rádio e a televisão, sendo que demonstraram dificuldades com o uso dos demais recursos apresentados (computadores e o Datashow), ao que a pesquisadora atribui a falta de domínio que as professoras têm em relação a esses equipamentos. Neste sentido, a pesquisadora alerta para “a importância da formação dos professores para que possam utilizar os recursos tecnológicos de uma forma crítica e que potencialize o processo educacional, promovendo a aprendizagem dos alunos” (CRUZ, 2013, p. 9).

Duas das dissertações (SANTOS, 2013; SOARES, 2013) selecionadas abordam a prática pedagógica com o uso das tecnologias digitais no ensino da leitura e da escrita nos anos iniciais, analisando as contribuições das tecnologias digitais nesse processo de ensino e de aprendizagem na perspectiva do letramento. Uma das

pesquisas (CRUZ, 2014) analisou a concepção que os professores têm do uso das TDIC na educação.

Os resultados da pesquisa realizada por Santos (2013), “Entre o lápis, o papel e a tela: a presença das TDIC nas práticas de alfabetização e letramento em escolas do município de Tiradentes-MG”, demonstraram que há contribuição das tecnologias (Mesa Alfabeto e do Laptop) para o ensino da língua materna em seu aspecto mecânico, contribuindo com a reflexão de que é necessário ampliar o olhar acerca da utilização das TD na educação, já que um alfabeto móvel e outros recursos analógicos traria a mesma contribuição. Considerando o caminho traçado pela pesquisadora, foi preciso identificar quais TD, além das que foram investigadas, estão presentes nos espaços de alfabetização e letramento e como, com quais concepções, estão sendo utilizadas nas práticas pedagógicas de alfabetização e letramento. Santos (2013) pontua a necessidade de investimento na formação do professor em relação às inovações tecnológicas nas práticas pedagógicas. O que devem focar essas formações? O uso das tecnologias, a concepção de alfabetização e o letramento?

Outra contribuição da dissertação de Santos (2013) foi a fundamentação teórica, que teve como parte central “as práticas de letramento e alfabetização fomentadas pelas novas tecnologias, mais precisamente as práticas de leitura e escrita viabilizadas pelo uso do laptop do PROUCA” (p. 26). Para embasar o tema alfabetização na perspectiva do letramento, a pesquisadora recorreu a Soares (1988; 2002; 2003a; 2003b; 2004; 2010;), Rojo (2004; 2009; 2010; 2012). No que se refere ao tema tecnologias na educação, recorreu a Valente (1999; 2007; 2011a; 2011b), Prado (2008; 2011), Lévy (1996; 1999), COSCARELLI (1998; 1998; 2002; 2005; 2005; 2010) e BONILLA (2010; 2011). Em Pierre Lévy (1999), a autora buscou contextualizar o cenário da sociedade atual, em que os ciberespaços impulsionam a uma nova cultura, a cibercultura.

Em sua pesquisa, Cruz (2014) realiza uma revisão bibliográfica acerca dos temas “formação de professores e/com recursos tecnológicos”, que traz contribuições para a nossa reflexão. Realizada nas bases de dados de diferentes instituições públicas de ensino superior, como: “Universidade de Campinas (UNICAMP), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e três campus da

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), a saber, campus Presidente Prudente, Rio Claro e Marília, entre os anos de 2000 e 2012, os resultados evidenciam que a formação docente tem negligenciado o tema TD na educação ou “não têm enfatizado com a devida importância” (p. 35). Como resultado da pesquisa realizada por Cruz (2014), com duas professoras que ministram aulas nos anos iniciais do ensino fundamental, a pesquisadora observou a necessidade de se investir em formação docente para o uso de recursos tecnológicos tanto para manuseio do equipamento, como para a utilização pedagógica. Ressalta esta necessidade ao descrever as dificuldades das professoras sujeito da pesquisa, e o fato de que essas professoras “foram indicadas pela escola como docentes que executam um trabalho significativo com o uso dos recursos tecnológicos” (p. 106), o que a levou “a pensar sobre qual a concepção de utilização de recursos tecnológicos que permeia a escola”. Consideramos, assim, que a questão acerca da concepção que os professores dos anos iniciais possuem quanto à utilização de recursos tecnológicos, permanece em aberto.

A pesquisa de Soares (2013), “O uso do BLOG na alfabetização”, analisa uma situação de ensino e de aprendizagem da leitura e da escrita com o Blog como suporte dos textos produzidos pelos alunos. A contribuição deste trabalho para esta pesquisa está na descrição da prática pedagógica realizada com os alunos, envolvendo o uso de tecnologia digital (Blog) e a forma como realiza a análise. Soares (2013) descreve uma mudança de concepção de alfabetização, provocada pelo uso social da escrita a partir do uso do Blog. Ao sair de atividades que visam a codificação/decodificação das palavras para outra que considera a escrita social, há alteração na forma como o professor ensina e também como os alunos aprendem.

Após a realização da revisão da literatura, observamos que cada trabalho pesquisado trouxe diferentes contribuições para a nossa pesquisa, entre as quais: 1) tipo de tecnologia digital utilizada no processo de alfabetização e letramento; 2) foco a ser dado à formação para o uso das TD na educação; 3) se é possível realizar o mesmo trabalho com e sem o uso de TD.

### 3. A PESQUISA EMPÍRICA

[...] o conhecimento obtido pela pesquisa é um conhecimento situado, vinculado a critérios de escolha e interpretação de dados, qualquer que seja a natureza dos dados (GATTI, 2002, p. 12).

A pesquisa foi realizada no contexto do município de Santos, localizado no litoral do estado de São Paulo. A cidade possui, aproximadamente, duzentos e trinta e um mil e seis quilômetros quadrados (231,6 km<sup>2</sup>), considerando sua área insular e continental. Os bairros se estendem por morros, planícies, área de mangue e ilhas. Os bairros mais afastados do centro de Santos são Caruara e Monte Cabrão, localizados na divisa de Santos com Bertioga, e Ilha Diana, acessada apenas por embarcação. A cidade é dividida por regiões denominadas: Orla, Zona Central, Zona Intermediária, Zona Noroeste, Morros e Área continental. Para atender a demanda em relação à educação básica, o município possui 83 escolas públicas municipais, além de escolas subvencionadas e das instituições estaduais e privadas. Em relação às 83 Unidades Municipais de Educação (UMEs), 35 atendem aos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano). No ano de 2019, o total de turmas de alfabetização (1º ao 3º ano) atendidas pela rede pública municipal de Santos foi de 318.

A escolha do município de Santos como lócus da pesquisa e a seleção das escolas em investigação se deu a partir de algumas condicionantes: 1) a atuação profissional e de estudo da pesquisadora ser neste município; 2) a SEDUC de Santos ter autorizado a pesquisa; 3) as escolas se inserirem no proposto e critérios da pesquisa ao atenderem turmas de 1º, 2 e 3º anos do Ensino Fundamental; 4) todas as escolas terem sido contempladas pelo PROINFO com laboratórios de informática equipados com computadores e pelo programa Inovação Educação Conectada (em 2018); 5) pela disponibilidade dos professores consultados em participar da entrevista narrativa.

O objetivo da pesquisa foi analisar a motivação e objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar TD na alfabetização de crianças e as contribuições e os desafios que essas tecnologias trazem em relação às práticas pedagógicas. Para tanto, optamos, como instrumento de coleta de dados, pela aplicação de questionário online

como forma de obter a representatividade das escolas localizadas em diferentes regiões da cidade e, na segunda fase, realizamos entrevista com professores para obter dados específicos sobre a prática do professor com o uso de TD.

No período da realização da coleta dos dados, a educação em Santos passava por momentos de reflexões e tensões ocasionadas pela implantação da BNCC, construção do Currículo Santista, alteração na Matriz Curricular<sup>6</sup>, fim do projeto “Professor Orientador de Informática - POIE”<sup>7</sup> e reforma/transformação dos espaços dos antigos laboratórios de informática<sup>8</sup>. No início da coleta dos dados, nove (9) escolas já contavam com os “novos espaços”, reformados ao longo do ano de 2018 como projeto piloto. Contudo, com as chuvas e enchentes do início do ano de 2019, duas das 9 escolas contempladas tiveram suas salas inundadas, perdendo parte do mobiliário e dos equipamentos.

Na rede municipal de ensino de Santos, a implantação da BNCC caminhou em parceria com a União dos Dirigentes dos Municípios do Estado de São Paulo (UNDIME/SP), que promoveu encontros e formações que se debruçaram sobre o documento. Iniciou-se então a elaboração do Currículo Paulista e do calendário letivo para o estado de São Paulo. Apesar de Santos ter aderido ao Currículo Paulista, reflexões realizadas nos encontros promovidos pela UNDIME e em reuniões pedagógicas da equipe do Departamento Pedagógico (DEPED) da Seduc/Santos, o município de Santos decidiu personalizar seu currículo, considerando a realidade local. Para tanto, houve encontros com professores por área do conhecimento (100% dos professores de geográfica, história, artes, matemática, ciências, inglês e língua portuguesa). A participação mais tímida foi dos professores polivalentes (anos iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil) que participaram por representatividade (2 a 3 por escola). Destes encontros, grupos de professores, tendo a chefe do Departamento Pedagógico (DEPED) como orientadora, redigiram o que ficou

---

<sup>6</sup> Retirada da aula de “Informática Educativa”, que acontecia uma vez por semana e, no caso dos anos iniciais do Ensino Fundamental, a inserção de aulas de “Comunicação e Multiletramento e nos anos finais “Investigação e Pesquisa”.

<sup>7</sup> Professor que ministrava as aulas de Informática Educativa.

<sup>8</sup> Os espaços, ganharam nova roupagem com cores, mobiliários e equipamentos pensados em processo de co-criação, em que participaram professores, gestores, técnicos da SEDUC e empresa responsável pela elaboração do conceito da sala. O nome dado as novas salas foi Estudioteca.

denominado como “Currículo Santista”, disponível para acesso no site “Portal da Educação de Santos”<sup>9</sup>. Antecedeu a construção do Currículo Santista a decisão pelo fim da função do Professor Orientador de Informática (POIE), função essa que era ocupada por professores concursados da rede de ensino. O POIE ficava responsável pelo laboratório de informática e pela disciplina de informática educativa que compunha a matriz curricular. Com o fim da função do POIE, conseqüentemente houve a necessidade de se realizar a reconfiguração da Matriz Curricular.

A decisão pelo encerramento da função do POIE se deu após estudos da BNCC, no que se refere à competência 5, que diz respeito à Cultura Digital e à inserção das tecnologias digitais de forma transversal, e ao entendimento de que já não cabia este saber fragmentado sob a responsabilidade de um único professor. Seguiu-se a esta decisão o estudo de qual componente iria ocupar o espaço deixado na Matriz curricular. Comissões envolvendo representantes da supervisão de ensino e das diversas sessões do departamento pedagógico se reuniram, resultando em sugestões como: a) aumentar o número de aulas do componente “ciências”, no passado retirado para inserir as aulas de informática educativa; b) aumentar o número de aulas do componente “língua portuguesa”, pela necessidade em se investir no desenvolvimento de competências desta área; c) aumentar o número de aulas do componente “arte”, por ser uma reivindicação dos professores da área. Depois de muitos encontros e sugestões, foi decidido, pelo grupo, a inserção de dois componentes transitórios: multiletramento - para os anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º) e “Investigação e pesquisa” - para os anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º no). Tanto a proposta da nova Matriz curricular quanto o Currículo Santista foram aprovados pelo Conselho Municipal de Educação (CME) de Santos.

A prefeitura de Santos, valendo-se da lei municipal de Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) “Lei complementar nº 793, de 14 de janeiro de 2013” e do “Decreto nº 6.401, de 07 de maio de 2013”, que regulamenta a Comissão Municipal de Análise de Impacto de Vizinhança (Comaiv), destinou parte dos recursos arrecadados de empresas instaladas na cidade, especialmente em área portuária, à climatização,

---

<sup>9</sup> <http://www.portal.santos.sp.gov.br/seduc/page.php?207>

reforma e aquisição de bens para as escolas, além de construção de novas escolas. Uma destas reformas ocorreu nas antigas salas destinadas aos laboratórios de informática. A reformulação das salas e escolhas dos equipamentos se deu considerando a visão da rede municipal em relação à inserção de tecnologias na educação, fundamentada pela BNCC. Para se chegar ao projeto das salas e lista dos equipamentos a serem adquiridos, houve encontros de cocriação, envolvendo comunidade escolar (alunos, professores, equipes pedagógicas e administrativas, pais de alunos e funcionários) de nove escolas (escolas pilotos) e representantes da secretaria de educação, a fim de se desenhar este espaço. Destes momentos desenhou-se a sala, desde o mobiliário, cores, equipamentos, até a escolha do nome “Estudioteca”. O modelo, ao longo do ano de 2019, foi adaptado (conforme tamanho da sala) e replicado em todas as escolas de Ensino Fundamental I e II. As escolas estão sendo entregues, com promessa de conclusão dos trabalhos até junho do corrente ano (2020). Também foi assinada nova parceria que contemplará as escolas de Educação Infantil, com previsão de entrega para novembro de 2020.

Contextualizado o complexo cenário em que a pesquisa foi realizada, tratemos dos critérios de seleção dos sujeitos da pesquisa. No que se refere à coleta de dados via questionário online, um dos critérios para a escolha dos participantes foi a condição de ser professor alfabetizador atuando com turma de alfabetização no ano de 2019. O link para acesso ao formulário foi enviado às escolas por e-mail, a grupos de professores por meio de aplicativo de celular, e divulgado em reuniões pedagógicas, tendo ficado disponível durante um período de três meses (de abril a junho/2019).

No que se refere às entrevistas, foram aplicados os seguintes critérios de seleção: 1) ser professor(a) alfabetizador(a); 2) atuar em escola da rede pública municipal de ensino de Santos, preferencialmente com turmas de 1º, 2º ou 3º ano; 3) fazer ou ter feito uso de TD em sua prática pedagógica com turma em fase de alfabetização; 4) ter tempo de atuação como professor alfabetizador, sendo um professor para cada um dos períodos: a) mais de 25 anos de atuação; b) de 16 a 25 anos; c) de 7 a 15 anos; d) de 4 a 6 anos e e) de 0 a 3 anos, em um total de 5 professores.

### **3.1. O questionário:**

O questionário é um instrumento de coleta de dados muito utilizado em pesquisas. Gil (2009) define o questionário como uma técnica de investigação com questões que possuem o propósito de obter informações. A elaboração do questionário não segue uma normativa; contudo, deve ser elaborado considerando o problema e o objetivo da pesquisa. Neste sentido o instrumento de coleta de dados desta pesquisa foi elaborado, considerando os objetivos específicos da pesquisa, tendo sido reelaborado por três vezes: 1) a partir das sugestões do grupo de pesquisa; 2) após testagem realizada com um pequeno grupo de cinco professores alfabetizadores considerando suas dificuldades em compreender uma ou outra questão e 3) considerando sugestões da professora orientadora.

O questionário foi organizado a partir dos eixos temáticos: 1) Contexto de atuação do professor: por região e por turma que ministra aula; 2) Perfil do professor: gênero, faixa etária; 3) Formação para e na docência: formação inicial, formação continuada e em serviço e formação para o uso de TD na educação; 4) Atuação do professor(a): tempo de atuação como alfabetizador(a), prática pedagógica com o uso de TD, concepção de alfabetização do professor; 5) Infraestrutura da instituição. O questionário contou com vinte e sete (27) questões, entre as de múltipla escolha, seleção e dissertativas (apêndice II).

Quadro 10 - Descrição do questionário:

<b>Eixos:</b>	<b>Quantidade de questões</b>
Contexto de atuação do professor	2
Perfil do professor	2
Formação para e na docência	11
Infraestrutura/ instituição	4
Atuação do professor	7
Espaço para comentários livre ou acréscimo de informações	1 dissertativa
Questões de múltipla escolha	16
Questões de seleção	7
Questões dissertativas	4
Total geral de questões	27

Fonte: Dados da pesquisa

A princípio os questionários foram enviados por e-mail a trinta e cinco (35) escolas que atendem alunos dos anos iniciais do ensino fundamental no município de Santos. Devido ao baixo número de respostas, o link foi reenviado a grupos de professores por meio de aplicativo (*Whatssap*) de comunicação do celular e divulgado em reuniões pedagógicas, tendo ficado disponível durante um período de três meses (abril a junho de 2019).

Para cobrir os anos iniciais do ensino fundamental, há quinhentos e quarenta e sete (547) professores na rede pública municipal de Santos; contudo, para esta pesquisa, foram selecionados somente os professores que atuavam com turma de alfabetização no momento da pesquisa, ou seja, 318. Destes, apenas cinquenta e um (51) responderam à pesquisa por meio do questionário online, cujo resultado é apresentado a seguir.

### 3.2 Dados da pesquisa

Os eixos temáticos que compõem o questionário, foram pensados no sentido de apresentar uma visão ampla de quem são os sujeitos da pesquisa, qual o contexto de atuação, qual formação possuem, tanto para docência, quanto para uso de TD na sua prática de atuação. Objetivou-se ainda, identificar o que pensam os sujeitos da pesquisa acerca da alfabetização e da alfabetização com uso de TD.

#### 3.2.1 Contexto de atuação do professor alfabetizador: por região e por turma que ministra aula:

Neste eixo, buscou-se levantar em qual região da cidade o professor atua, bem como para qual turma/ano ministra suas aulas. Como resposta ao eixo (a) representação por região da cidade (apêndice III - questão 1), observou-se que houve representação de professores de escolas localizadas em todas as diferentes regiões da cidade, conforme se constata a partir da tabela 1.

Tabela 1: Escolas por região

Região da cidade de Santos	Nº de escolas por região	Nº de escolas de Ens. Fund. I, por região	Nº de turmas por região	Nº de participação/docente por região
Orla	17	7	61	2
Zona Central	8	3	28	11
Zona Intermediária	15	7	70	9
Zona Noroeste	29	11	113	12
Morros	10	4	35	6
Área Continental	4	3	11	6
Não souberam identificar	-	-	-	5

Fonte: Dados da pesquisa.

Dos professores que responderam ao questionário: dois (2) atuam na região da Orla, onze (11) na zona central da cidade, nove (9) atuam na zona intermediária, doze (12) na zona noroeste, seis (6) atuam em morros da cidade e seis (6) na área

continental, além de cinco (5) que não souberam responder em qual região a escola está localizada.

No que se refere ao item (b) representação dos professores por turma que ministra aula na alfabetização (Apêndice III - questão 2), identificou-se que todas as turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental I foram representadas nas respostas ao questionário, com maior representatividade dos professores que atuam em turmas de 1º ano (19 professores) e 2º ano (17 professores), menos participação de professores de turmas de 3º ano (9 professores); houve também resposta de professores que atuam em turmas do 4º e/ou 5º ano, somando seis (6) respostas.

### 3.2.2 Perfil do professor: gênero e idade

O questionário foi respondido por 100% de pessoas do sexo feminino, com idade acima de 25 anos (apêndice II - questão 3). Sendo que 5,9%, o que corresponde a três (3) respostas, são de professores entre 26 e 35 anos; 54,9%, ou seja, vinte e oito (28) professoras que responderam à pesquisa se encontram na faixa etária entre 36 e 45 anos de idade; 31,4% (16 professoras) estão entre 46 a 55 anos; e 7,8% (4 professoras) têm mais de 55 anos.

### 3.2.3 Formação docente: inicial, continuada e em serviço

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases para Educação Nacional (LDBEN) 9394/96, Capítulo VI que trata dos profissionais da educação, Art. 62, alterado pela Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, para atuar como professor na educação básica a formação deverá ser “em nível superior” admitindo como formação mínima “a oferecida em nível médio, na modalidade normal”. O mesmo artigo da referida lei, em seu inciso 2º, prevê a formação continuada e em serviço (não diferencia as duas) do profissional do magistério.

O levantamento em relação ao item (a) formação inicial (apêndice III – questões de 5 a 11) revela que há expressiva aproximação entre a formação inicial das

professoras que responderam à pesquisa e estão em sala de alfabetização. As cinquenta e uma professoras, o que corresponde a 100% das respostas ao questionário, possuem formação em Pedagogia e a soma das professoras que fizeram magistério durante o ensino médio e/ou no pós-médio é de 88%, ou seja, apenas 7 docentes não cursaram o magistério. Além da formação para a docência nos anos iniciais, duas professoras realizaram outras graduações: Comunicação Social e Direito. Quanto ao item (b) formação continuada e em serviço, quarenta e cinco (45) professoras cursaram alguma especialização.

Tabela 2: Formação inicial: Ensino médio e graduação

<b>Formação Ens. médio</b>	<b>Tipo de Instituição que curso o Ens. Médio</b>	<b>Formação na graduação</b>	<b>Tipo de Instituição que cursou a graduação</b>	<b>Outras Formações</b>	<b>Região do país que realizou os estudos</b>
Magistério – 36 professores	Pública - 38 professores	Pedagogia - 100% dos professores	Pública - nenhum	Magistério pós-médio - 10	Sudeste - 49 professores
Ensino regular – 9 professores	Privada – 12		Privada – 49	Especialização - 45	Sul – 1
Profissionalizante – 5 professores	Parte em instituição pública e parte em instituição privada - 1		Pública - 2	Mestrado - 0	Centro Oeste
Supletivo – 1 professores				Doutorado - 0	
				Comunicação social – 1 Direito - 1	
				Não possuiu outras formações - 3	

Fonte: dados da pesquisa

No que se refere à região em que os professores realizaram suas formações, a expressiva maioria cursou tanto o ensino médio quanto a graduação na região sudeste do país e, apesar de 74,5% dos professores terem realizado o ensino médio em escola pública e 23,5% em escola privada, na graduação 96,1% dos professores cursaram instituição privada e apenas 3,9% realizaram a graduação em instituição pública.

Quando se trata de formação continuada e em serviço do professor, alguns estudiosos (NÓVOA, 1992; IMBERNON, 2012; CANDAU, 1997) defendem que deva acontecer, preferencialmente, no local de atuação do professor. Imbernón (2012, p. 10) diz que “não podemos separar a formação do contexto de trabalho ou nos enganaremos no discurso”. Nesta mesma direção, Candau (1997, p. 57) considera “a escola o lócus da formação na busca de superar o modelo clássico de formação continuada e construir uma nova perspectiva na área de formação continuada de professores”. Para Nóvoa (1992, p. 29), é preciso que as escolas sejam concebidas “como um ambiente educativo, onde trabalhar e formar não sejam atividades distintas. A formação deve ser encarada como um processo permanente, integrado no dia-a-dia dos professores e das escolas”.

Também em documentos como a Resolução nº 4 de 13/07/2010 que define as Diretrizes Curriculares para Educação Básica, ao considerar que a formação inicial e continuada deva aparecer no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, há vinculação da formação com o lócus da atuação profissional do professor. O título VII referente aos elementos constitutivos para a organização das diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica, que em seu capítulo 1, que trata do PPP e do regimento escolar, considera que o PPP deve contemplar “o programa de formação inicial e continuada dos profissionais da educação” (BRASIL, 2010, art. 44 - VIII) e, posteriormente, o capítulo trata do professor e da formação inicial e continuada, em seu artigo 58:

Art. 58. A formação inicial, nos cursos de licenciatura, não esgota o desenvolvimento dos conhecimentos, saberes e habilidades referidas, razão pela qual um programa de formação continuada dos profissionais da educação será contemplado no projeto político-pedagógico (BRASIL, 2010).

Candau (1997) alerta para o fato de que não basta que a formação aconteça na escola; é preciso que a prática seja reflexiva e possibilite identificar os reais problemas que acontecem na escola, bem como encontrar soluções para saná-los:

[...] este objetivo não se alcança de uma maneira espontânea, não é o simples fato de estar na escola e de desenvolver uma prática escolar concreta que garante a presença das condições mobilizadoras de um processo formativo. Uma prática repetitiva, uma prática mecânica não favorece esse processo. Para que ele se dê, é importante que essa prática seja uma prática reflexiva, uma prática capaz de identificar os problemas, de resolvê-los, e cada vez as

pesquisas são mais confluentes, que seja uma prática coletiva, uma prática construída conjuntamente por grupos de professores ou por todo o corpo docente de uma determinada instituição escolar (CANDAUI, 1997, p. 57).

Nesta perspectiva, foram levantadas algumas situações relacionadas ao tema educação e tecnologias digitais: 1) participação em formação dentro da temática; 2) oferta de cursos pela escola ou pela secretaria de educação; 3) se há na escola espaço para trocas entre os pares e se compartilham (formam-se a si mesmas) experiências relacionadas à temática, com seus pares; 4) participação em cursos como: a) PROINFO: Introdução à Educação Digital, Tecnologias na Educação, Elaboração de Projetos e Redes de aprendizagem; b) cursos ofertados pelo Núcleo de Educação a Distância (NuED) da Seduc de Santos: Tecnologias ativas integradas, Leitura e escrita na era digital, Tecnologia e Cultura *Maker* na Educação, Tecnologias da Informação e comunicação, Tecnologias na educação: Reflexões sobre a prática, Aplicabilidade das tecnologias no contexto de sala de aula, Da alfabetização ao Multiletramento Digital, entre outros; c) curso em nível de especialização; d) curso em nível de extensão; e) curso de curta duração (até 50 horas) ofertado fora da SEDUC.

Como resultado observa-se que, apesar de trinta e oito (38) professoras afirmarem ter conhecimento de oferta de cursos dentro desta temática por parte da Secretaria de Educação, apenas dezessete (17) professoras realizaram curso(s). Sendo que quatro fizeram apenas cursos ofertados pelo NuED, cinco professoras realizaram cursos de curta duração (de até 50 horas), três professoras realizaram tanto cursos ofertados pelo NuED, quanto pelo PROINFO, duas professoras realizaram cursos ofertados pelo NuED, pelo PROINFO, curso de extensão, curso de especialização e curso de curta duração, uma professora realizou curso de especialização e cursos ofertados pelo NuED, outra participou de cursos do NuED, PROINFO e especialização, e uma realizou curso de curta duração e ofertados pelo PROINFO. Observa-se também que há professoras que investem em formação dentro da temática educação e TD, além dos cursos ofertados pelo governo federal ou municipal.

Quadro 11 - cursos realizados dentro da temática TD pelas PS da pesquisa:

<b>Qtd de Professoras</b>	<b>Professoras</b>	<b>Cursos realizados</b>
4	PS-12, PS-15, PS-17, PS-43,	NuED
5	PS-10, PS-21, PS-41, PS-42, PS-46,	cursos de curta duração (de até 50 horas)
3	PS-2, PS-13, PS-45,	PROINFO e NuED,
1	PS-11	especialização NuED
1	PS-19	NuED, PROINFO e especialização
1	PS-49	PROINFO e curta duração
2	PS-3, PS-35	PROINFO, NuED, extensão, especialização e curta duração
1	PS-20	Outros – Multiletramento (ofertado pela SEDUC/Santos)

Fonte: Dados da pesquisa

Seis professoras (PS-5; PS-10; PS-22; PS-38; PS-50 e PS-51) sinalizam interesse em participar em formação para o uso de tecnologias digitais com seus alunos, seja por necessidade de atualização, para melhorar em relação ao uso das TD, por se sentir “carente de formação” ou pelo simples desejo de participar de uma formação que trate da temática.

- Gostaria de participar de cursos nessa área (PS-50)
- Preciso melhorar em relação as tecnologias (PS-10)
- Necessito de formações específicas para usar as Tecnologias Digitais de forma eficiente e produtiva. (PS-51)
- Carente de formação (PS-5)
- [...] um professor que precisa aprender mais, para tornar esse processo prazeroso e significativo para o aluno (PS-38)

Das trinta e oito (38) professoras que identificaram haver na escola espaço reservado para trocas entre pares, apenas uma afirmou não participar das trocas com seus pares em relação à temática TD na educação. Quatro (4) professoras afirmaram realizar trocas com seus pares em intervalos das aulas e nos corredores da escola. Onze (11) professoras, de escolas localizadas em cinco das seis diferentes regiões da cidade, afirmaram já ter participado de formação sobre a temática tratada aqui, na escola que atuam, demonstrando a possibilidade de iniciativas neste sentido. Contudo, das onze professoras, apenas três assinalaram ter realizado cursos que se relacionem

à temática TD na educação (PS-10, PS-15 e PS-20), as demais afirmam não ter realizado nenhum curso neste sentido (PS-28, PS-29, PS-30, PS-31, PS-34, PS-47 e PS-48).

Tabela 3: Formação continuada e em serviço

<b>Formação para uso de TD</b>	<b>Cursos realizados que se relacionem com a temática TD na educação:</b>	<b>Há na escola espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</b>	<b>Formação na escola - para o uso de TD</b>	<b>Formação pela SEDUC - para o uso de TD:</b>	<b>Troca entre os pares – dentro da temática TD.</b>
Não realizou nenhum curso – 34 professores	PROINFO – 7 professores	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores - 29	Não oferece – 27 respostas	Não oferece – 1 resposta	Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas. – 28
Realizou curso dentro da temática – 17 professores	Cursos ofertados pelo NuED – 11 professores	Não há na escola espaço específico para trocas entre professores - 11	Sim - 11 respostas	Sim – 38 respostas	Não há interesse pelo tema entre meus colegas – 8
	Curso de curta duração (até 50 horas) - 9				
	Curso em nível de extensão – 1	Na escola não há tecnologias digitais para serem utilizadas com os alunos - 3	Desconhec em a oferta deste tipo de formação pela escola – 13 respostas	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC - 12	Sim, realizamos trocas de experiências nos intervalos das aulas – 4
	Curso em nível de especialização – 4	As TD para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos - 20			Nenhum dos professores utiliza tecnologias digitais em suas aulas – 3
	Outros – 1 professores- Formação em serviço - Multiletramento				Sim, quando nos encontramos no corredor da escola – 4
	Não realizou nenhum curso dentro desta temática - 32				Desconheço se há interesse por parte dos meus colegas – 2

Fonte: dados da pesquisa

### 3.2.4 Atuação do(a) professor(a): tempo de atuação, prática pedagógica com o uso de TD e concepção de alfabetização:

O professor iniciante na rede pública de Santos não possui sede fixa para dar as suas aulas, o que significa que, até que consiga fixar sede, passará por processo de atribuição de aula todos os anos, podendo ou não retornar à escola que atuou no ano anterior. As variáveis determinantes para o retorno do professor à mesma escola são: disponibilidade de vaga e o desejo do professor em retornar. Desta forma há professores que nunca, desde que se iniciaram na rede de ensino de Santos, passaram mais de um ano na mesma escola. Não há um tempo limite para que este professor permaneça nesta situação, já que, além de abrir concurso de promoção por parte da prefeitura, é preciso que o professor se inscreva para a ascensão. Há professores que passam anos nesta condição. Tardif (2005) classifica essa condição como professor em “situação precária” e considera que isso afeta diretamente a aprendizagem do professor em relação à sua profissão e à construção da identidade docente. Para o autor, “uma flutuação nas funções ocupadas, de um ano para o outro pode até provocar a erosão das competências” (TARDIF, 2005, p.90). O fato de viverem nessa situação precária faz com que “levem mais tempo para dominar as condições peculiares ao trabalho em sala de aula [...] sua busca de um bem estar pessoal na realização desse trabalho é muitas vezes contrariada por inúmeras tensões”. Mukamurera (1999 *apud*. TARDIF, 2005, p.90), mostra por meio de pesquisa que há “consequências psicológicas, afetivas, relacionais e pedagógicas”, decorrentes desta situação precária profissional.

Apesar da carreira docente na rede pública municipal de Santos poder levar a esta situação em seu início, houve momentos em que a indicação, por parte de técnicos da SEDUC, fez com que determinados grupos de professores permanecessem na mesma escola do ano anterior, caso dos professores alfabetizadores que realizaram o curso do PNAIC entre os anos de 2013 e 2015. A visão dos técnicos, naquela ocasião, era a de que o professor deveria dar continuidade ao trabalho iniciado no ano anterior.

A pesquisa buscou identificar se o tempo de permanência do professor na mesma escola ou como professor alfabetizado influenciou ou não a utilização de TD na

prática pedagógica de alfabetização. Os resultados mostraram que, quanto às TD existentes na escola para uso dos alunos de turmas de alfabetização, dos cinquenta e um professores que responderam à pesquisa, oito (8) sinalizaram não utilizar nenhuma das tecnologias existentes na escola; treze (13) responderam que não há na escola TD para serem usadas com os alunos; oito (8) professores responderam que utilizam TD para planejar as aulas; oito (8) responderam que utilizam tanto para planejar suas aulas quanto em atividades com os alunos; treze (13) professores responderam utilizar TD em atividades com os alunos, e um dos professores relatou que as TD existentes na escola se perderam em uma enchente que aconteceu no início de 2019.

Tabela 4: Relação do tempo de atuação como professor alfabetizador, tempo de atuação na mesma escola e uso de TD com os alunos:

TEMPO COMO PROFESSOR ALFABETIZADOR	QUANTIDADE DE PROFESSOR	USO DE TD EXISTENTE NA ESCOLA C/ ALUNOS	TEMPO DE ATUAÇÃO NA MESMA ESCOLA	QUANTIDADE DE PROFESSOR	USO DE TD EXISTENTE NA ESCOLA C/ ALUNOS
de 0 a 3 anos	1	-----	Primeiro ano	10	3-30%
de 4 a 6 anos	6	2-35%	de 1 a 4 anos	20	6-30%
de 7 a 15 anos	25	10- 40%	de 5 a 10 anos	16	9-38%
de 16 a 25 anos	16	13-82%	Mais de 10 anos	5	2-40%
Mais de 25 anos	3	3-100%			

Fonte: Dados da pesquisa

Cruzando os dados das respostas ao questionário em relação à formação do professor dentro da temática proposta, tempo de atuação na mesma escola e uso de TD em sua prática pedagógica na alfabetização, observa-se que as professoras que alfabetizam há mais tempo, e estão há mais tempo na mesma escola, são as que mais utilizam tecnologias com os seus alunos. Em relação à formação específica para utilização das TD na educação, as respostas ao questionário revelam que a formação não é fator determinante para o uso de TD pelos professores que participaram da pesquisa. Revela, ainda, que a formação não é garantia de uso de TD na aula das

professoras que realizaram cursos nesta área, considerando que, das vinte e uma (21) professoras que afirmam utilizar alguma das tecnologias existentes na escola em sua aula, onze (11) não possuem formação específica e, das dezessete (17) que afirmaram ter realizado alguma formação, duas (2) afirmam não utilizar TD em suas aulas; duas (2) utilizam apenas para planejamento das aulas e quatro (4) afirmam não existir na escola TD para uso com os alunos.

Estudos acerca de temas sobre o desenvolvimento profissional docente têm apontado para uma possível identificação de fases ou etapas que são reguladas por eventos, fatos e/ou acontecimentos que se sucedem durante a vida do profissional (HUBERMAN, 2000; GONÇALVES, 2000). Autores como Tardif (2005) que se debruça sobre os saberes docentes e Candau (1997), que discute a formação continuada dos professores, têm “o ciclo de vida profissional dos professores” como uma importante fonte de informações.

Tardif (2000), ao se referir aos saberes docentes, considera que estes são temporais, plurais e heterogêneos, personalizados e situados, e que carregam consigo as marcas do seu objeto, que é o ser humano (TARDIF, 2000, p. 18). No que se refere ao que chama de “dimensão temporal”, acredita que os saberes da docência são construídos no âmbito da carreira, fazendo com que professores que possuem estabilidade no exercício do ensino desenvolvam melhor seus saberes do que aqueles que a cada ano se encontram em uma nova escola, em diferentes níveis/ano ou hora empregado, hora desempregado, ou seja, a situação citada anteriormente denominada como “situação precária” (TARDIF, 2005, p. 82).

Huberman (2000) classificou o ciclo de vida profissional dos professores por tempo na docência, considerando as regularidades de cada etapa vivenciada pelo docente. Para o autor, cada uma das fases vivenciadas pelos professores ao longo da profissão, possui características próprias.

Nos estudos realizados por Tardif (2005), identificou-se que, no caso dos professores que possuem emprego estável no ensino, “as bases dos saberes profissionais parecem construir-se no início da carreira, entre os três e cinco primeiros anos de trabalho (TARDIF, 2005, p. 82).

Considerando a presente pesquisa, uma professora (PS-8) encontra-se em início de carreira como alfabetizadora, tendo declarado estar entre 0 a 3 anos na profissão. A professora afirmar não utilizar TD com alunos. Contudo, ela se contradiz ao afirmar em outros momentos da pesquisa que utiliza tanto e-mail, quanto editor de texto, de imagem e de vídeo, com seus alunos, no seu notebook e com a sua internet. E ainda, quando afirma que a “TD pode ser uma ferramenta boa para auxiliar e estimular o interesse dos alunos no processo” (PS-8). Também quando indica, como primordial para utilizar TD em suas aulas a existência do laboratório de informática com acesso à internet e a presença do Professor Orientador de Informática na Educação (POIE), ainda que isto signifique levar a turma para um lugar específico, com aulas específicas de informática educativa e não apenas usar as TD na sala de aula.

Seis (6) professoras declararam atuar de 4 a 6 anos como alfabetizadoras (PS-16, PS-22, PS-,33, PS-,46, PS-,49 e PS-,50). No conjunto de respostas observou-se que não há homogeneidade, sendo que quatro professoras consideram que, para usar TD com seus alunos, é importante a presença do POIE; três professoras acreditam que o mais importante para o uso de TD com seus alunos seja a conexão em sala de aula. Observa-se, também, que há professoras que manifestam posicionamento político, ao cobrar formação voltada ao tema e que haja infraestrutura na escola que viabilize o uso pedagógico das TD.

Vinte e cinco professoras responderam que atuam como alfabetizadoras no período de 7 a 15 anos, sendo que 10 (40%) afirmam utilizar TD em atividades com seus alunos. Dentre os PS que não utilizam TD com seus alunos, há posicionamentos políticos e denúncias: cobrando do poder público investimentos nesta área (PS-1), tanto em relação à formação docente, quanto à infraestrutura; uma das professoras afirma usar com pouca frequência devido à saída do POIE (PS-7).

Das professoras que alfabetizam entre 16 e 25 anos, dezesseis responderam ao questionário da pesquisa, sendo que treze (82%) afirmam utilizar TD em aula com seus alunos. Uma das professoras declara que todos os equipamentos que utiliza são adquiridos com recurso próprio (PS-15) e duas professora, que declaram não utilizar TD com seus alunos, cobram que haja na escola equipamentos e conexão para viabilizar o acesso à internet (PS-37 e PS-38).

Nesta pesquisa considerou-se a etapa entre 25 a 35 anos de carreira, como última etapa da docência, tendo em vista que não identificamos professores com mais de 35 anos na carreira atuando em sala de aula. Responderam ao questionário como estando nesta etapa da profissão, três professoras, sendo que as três (100%) são professoras que alfabetizam há mais de vinte e cinco anos e fazem uso de TD em sua prática pedagógica. Declaram utilizar as TD, especialmente, por considerarem que despertam maior interesse nos alunos (PS-14; PS-38). Uma das professoras (PS-37) chama a atenção para a importância de que se tenha na escola “mídias tecnológicas atuais disponíveis para todos os alunos com efetivo acesso à internet”.

Com base nos resultados, observou-se que, proporcionalmente, os professores alfabetizadores com maior tempo na carreira e maior tempo atuando na mesma escola são os que mais utilizam TD com seus alunos.

Das professoras participantes da pesquisa que utilizam TD em suas aulas, 35% atuam na alfabetização de crianças entre quatro a seis anos (4–6); 40% atuam na alfabetização entre sete e quinze anos (7-15); já 82% dos alfabetizadores com tempo de atuação de dezesseis a vinte e cinco (16-25) anos e 100% dos professores que alfabetizam há mais de vinte e cinco anos utilizam TD com seus alunos. Em relação ao tempo de atuação na mesma escola, 30% dos professores que estão pela primeira vez naquela escola, ou atuam de um a quatro anos, fazem uso de TD com seus alunos. Já o percentual de professores que atuam de cinco a dez anos na mesma escola que fazem uso de TD com seus alunos sobe para 38%, passando para 40% dos professores que atuam há mais de dez anos na mesma escola.

### 3.2.5 Infraestrutura da instituição

A infraestrutura das escolas das redes públicas de educação básica no Brasil, no que se refere à conectividade e acesso a equipamentos de TD, têm sido foco de políticas já citadas neste trabalho, como ProInfo (1997), Banda larga na escola (2008), projeto UCA (2010), Inovação Educação Conectada (BRASIL, 2017), entre outros. Contudo, ou pela obsolescência dos equipamentos recebidos, ou pela falta de manutenção e até mesmo pelo não recebimento de equipamentos, a realidade é que nesta pesquisa, este é um fator sinalizado como fragilidade para a efetiva incorporação

das TD em atividades pedagógicas. Pode-se observar no quadro 10, um cenário das tecnologias digitais disponíveis na escola para uso com os alunos, conforme os relatos das professoras:

Quadro 12 - Tecnologias Digitais disponíveis na escola para uso com os alunos:

<b>Tipo de TD</b>	<b>Quantidade de respostas assinaladas</b>
Computador (ou notebook) com acesso à internet	23
Computador (ou notebook) sem acesso à internet	6
Tablet sem acesso à internet	5
Tablet com acesso à internet	1
Celular sem acesso à internet	4
Celular com acesso à internet	23
Máquina fotográfica	10
Lousa digital sem acesso à internet	3
Lousa digital com acesso à internet	-
Outras	2- notebook com acesso a internet; (1) Retroprojektor e (1) TV digital

Fonte: dados da pesquisa

Menos de 50% das respostas apontam para equipamentos da escola (computador, notebook, tablet e ou lousa digital) com acesso à internet. Vinte e nove equipamentos (24 celulares e dois notebooks) são de propriedade privada, pertencem às professoras, sendo que cinco destes equipamentos não contam com acesso à internet (4 celulares e um notebook). As falas das professoras revelam que até o momento em que a pesquisa foi realizada, as escolas não dispunham de infraestrutura suficiente para o atendimento de todos os alunos, havendo escolas que sinalizaram não possuir nenhuma TD para uso com alunos.

- Muitas vezes a escola não oferece infraestrutura digital para realizarmos atividades diferenciadas (PS-13)
- Todos os equipamentos que uso foram adquiridos com meus recursos (PS-15)
- Devido não possuir tecnologia propícia ao uso em nossa escola, a prática fica apenas na utilização de notebook, projetor e caixa de som (PS-24)

- A escola precisa ter mais recursos tecnológicos que funcionem, de fato, para que haja progresso e uma conexão saudável entre criança e mundo globalizado (PS-27)
- As escolas precisam ter mídias tecnológicas atuais disponíveis para todos os alunos com efetivo acesso à internet (PS-37)
- Seria muito eficaz no processo de alfabetização se houvesse as tecnologias necessárias (PS-41).
- Poderia ser melhor se a escola disponibilizasse mais recursos e acesso à internet em toda a escola (PS-47)
- Acredito que a viabilização seja o primeiro passo para o alcance da aplicação (uso) nas rotinas escolares (PS-49).
- [...] Com as tecnologias dentro da própria sala de aula, acho que tudo seria mais acessível e prático. Muitas vezes uso apenas o meu próprio celular para mostrar algo, devido ao transtorno de tirá-los da sala de aula e organizar todo um outro ambiente (PS-29)

O quadro 13 traz uma síntese das respostas das professoras sobre o que consideram importante para que se possa inserir TD em suas aulas. Reforçando a precariedade da infraestrutura (equipamentos e conectividade), as respostas pontuam a necessidade de conectividade nas escolas, seja no laboratório, com ou sem a presença do POIE ou em sala de aula.

Quadro 13 - Estrutura para inserção de TD nas aulas na visão do professor:

<b>Estrutura para inserção de TD nas aulas</b>	<b>Quantidade de respostas assinaladas</b>
Laboratório de Informática com acesso à internet	12
Laboratório de informática com acesso à internet e a presença do Professor Orientador de informática	39
Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno	14
Conexão e equipamento na sala de aula	34
Outros	O professor precisa ser formado em serviço ou receber suporte.

Fonte: Dados da pesquisa

O investimento do poder público deve levar em conta, além da infraestrutura para tornar as escolas conectadas, a formação dos professores, as condições da docência,

entre outros elementos. Nesse sentido, ouvir o que os professores têm a dizer pode ser um caminho para a melhoria das condições oferecidas pelas escolas.

### 3.2.6 Prática pedagógica com o uso de TD e concepção de alfabetização

Se os dados referentes à questão da infraestrutura nas escolas em relação às TD poderiam levar a crer que não há uso de TD com os alunos, os dados relacionados à questão que se refere ao tema, demonstram que a precariedade da infraestrutura não foi impeditivo para o uso TD com os alunos, já que 80% das professoras, ou seja, 41 de 51, afirmaram utilizar alguma TD com seus alunos em sala de aula. Sendo que algumas relatam utilizar seus próprios equipamentos, o que salienta a precariedade da escola pública em plena segunda metade do século XXI.

Foi solicitado aos professores que fazem uso de TD com seus alunos que relatassem uma de suas experiências. Como resultado observou-se forte tendência do uso de recursos digitais para o ensino e poucos relatos relacionados ao uso de TD para aprendizagem, como é possível de se observar a seguir.

No caso do computador, é utilizado tanto para “reforçar conteúdos” e “ilustrar atividades” (PS-9; PS-32) quanto para pesquisar, escrever bilhetes, nomes dos colegas e construir listas no editor de texto (PS-14; PS-27; PS-35). A escrita autônoma realizada pela criança, via teclado do computador, conforme investigação realizada por Glória e Frade (2011)<sup>10</sup>, pode trazer contribuições ao processo de alfabetização à medida em que os alunos teclam as letras com mais facilidade do que as escrevem/desenham, de forma que o alfabetizando não necessita desviar sua atenção para o movimento de traçar as letras, podendo se ater mais na composição das palavras, nos aspectos construtivos de sua escrita, além da facilidade em apagar e reescrever a palavra quantas vezes achar necessário.

As professoras PS-12, PS-30 e PS-35 declaram utilizar jogos de computador com seus alunos, considerando que o ensino da leitura e da escrita se dá por meio de

---

<sup>10</sup> citada no segundo capítulo desta pesquisa, no item “Produções na ANPED”.

exercícios de repetição e memorização mecânica das letras e das palavras. Para Ferreiro (2010), isso significa desconsiderar a leitura e a escrita fora de seu contexto, tirando-lhes a função comunicativa. A função do professor, neste caso, é a de transmissor da informação que já vêm pronta e acabada. Para Freire (1989), o ato de ler não se esgota nem se inicia na codificação decodificação da escrita. A leitura de mundo precede a escola, se dá na capacidade de se ler os símbolos presentes no mundo, identificando sua função e contexto. Para Freire,

[...] o ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo. A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto (FREIRE, 1989, p. 09).

Ao professor cabe o esforço pela busca de subsídios para uma prática consciente e reflexiva que se realize por meio do diálogo e impulse inquietações que ajudem o estudante a avançar em seus conhecimentos.

Enquanto no ensino o foco está no professor, na aprendizagem o foco está no aluno.

Em uma perspectiva histórica, Pimenta e Anastasiou (2002) explicam que na didática nem sempre o aprender predominou sobre o ensinar, a ênfase era dada aos métodos, aos recursos e ao professor como figura central do processo. As autoras defendem o ensino como função social e o ensinar como prática social, concluindo que há um “falso dilema” entre o ensinar e o aprender, já que o resultado do ensino deve ser a aprendizagem.

Para as autoras, a aprendizagem é processual, passa pela compreensão do conteúdo, pelo estabelecimento de um sistema formado pelo conhecimento adquirido e por novos conhecimentos que são inseridos, convertendo-se em uma rede que vai ampliando e se modificando, reelaborando a visão inicial do aluno numa síntese qualitativamente superior.

Nesse sentido, Pimenta (2018) defende que o professor necessita “ter sólida formação teórica” para que possa superar os desafios “com conhecimentos da teoria da educação e da pedagogia, em conexão com a práxis pedagógica docente, para analisar, compreender e criar procedimentos de ensino que assegurem as aprendizagens” (PIMENTA, 2018, p. 37).

Nos relatos das professoras, destacam-se alguns pontos: 1) uso de aplicativo móvel para comunicar-se com as famílias dos alunos e enviar lição para casa (PS-16); 2) tentativa frustrada de uso dos computadores no laboratório de informática com alunos; 3) interesse dos alunos em realizar atividades lúdicas por meio das TD.

A prevalência de relatos de experiências de uso de TD para ilustrar ou reforçar conteúdos contraria a quantidade de respostas que pontuam existir maior utilização de recursos digitais destinados a elaborar, criar, produzir, editar ou remixar conteúdos (textos, imagens, vídeos, sons etc.), conforme pode-se observar no quadro 14.

Quadro 14 - Recursos utilizados com alunos:

Recurso	Quantidade de professores que assinalaram
e-mail	5
Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.)	12
Jogos digitais de alfabetização	21
Editor de texto, de imagem e de vídeo	24
Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas	15
Outras respostas:	(1) Site de pesquisa; (2) Vídeo educativo; (3) Atividades online e software (4) Celular para histórias contadas e vídeos (5) Pesquisa em internet

Fonte: Dados da pesquisa

As respostas, nos relatos em relação à prática, pode ser um indicador da possibilidade de fragilidade na formação dos professores que responderam à pesquisa. Se por um lado os relatos das práticas pedagógicas com uso de TD fez emergir

situações que fazem crer que a concepção de educação que prevalece é a da transmissão de conteúdo, isso poderia justificar que poucas professoras (4) identificaram a potencialidade das TD para o protagonismo do aluno. Por outro, relatos como o da professora PS-1, podem indicar a necessidade de formação específica para o uso de TD no ensino e na aprendizagem.

Dentro do tema abordado, me sinto fora do contexto, pois não tenho os conhecimentos e recursos necessários para desenvolver uma aula diferenciada usando as novas tecnologias (PS-1).

Contudo, a pergunta é se uma professora que defende uma concepção de educação que visa a aprendizagem ativa do discente pode mudar para uma prática baseada na transmissão do conhecimento ao fazer uso de TD em sua aula? Neste caso, que tipo de formação ela deve receber para melhoria da prática no uso da tecnologia digital?

Todas as professoras que responderam à pesquisa afirmaram que as TD trazem contribuições ao processo de alfabetização. A maioria delas (19) identificam especialmente o caráter lúdico das tecnologias digitais como contribuições para o processo de alfabetização (PS-1; PS-4; PS-5; PS-8; PS-9; PS-13; PS-15; PS-16; PS-19; PS-21; PS-25; PS-30; PS-36; PS-39; PS-43; PS-45; PS-50), sendo que as palavras com maior número de recorrência foram: interesse (11); prazer, prazeroso (11) lúdico, ludicidade (7); atrativo e atraente (3). Para Moraes (1994, p. 61), “A adoção de características lúdicas no relacionamento em sala de aula ainda encontra resistência”, considerando que isto pode ocorrer pelo pensamento equivocado de que o lúdico pode provocar a indisciplina. Em relação ao interesse, Moran (2000, p.53) considera que “a internet é uma mídia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece”.

As professoras identificam outras potencialidades das tecnologias digitais para a aprendizagem como: propiciar “aprendizagem significativa” (PS-19); “aproximar ou “conectar” os alunos a “realidade” (PS-19; PS-43); “desenvolver o aceleração da linguagem e do raciocínio” (PS-11); “desenvolver a concentração (PS-27), o raciocínio lógico e a colaboração” (PS-13); “facilitar e ou favorecer a aprendizagem” (PS-27; PS-

34); “apoiar ou reforçar as atividades” (PS-49) e ainda “ampliar as possibilidades de trabalho” (PS-51).

Outras questões emergiram nos relatos das professoras, como: angústia pela condição de trabalho:

Em determinados momentos sinto-me sobrecarregada já que o número de educandos com defasagem de aprendizagem é muito grande (PS-4).

A professora PS-11 cobra a responsabilidade do poder público, além de declarar a necessidade de se trabalhar a questão do medo do novo:

Acho que a Prefeitura de Santos precisa de um projeto que integre de vez os professores neste contexto das tecnologias, que os faça perder o medo, um projeto que ofereça suporte, estrutura física, capacitação contínua e troca de experiências (PS-11)

Neste sentido, Ferreiro (2009) afirma que não se deve ter medo das novas tecnologias e nem “tampouco esperar delas efeitos mágicos” (FERREIRO, 2009, p. 39). É preciso superar o pensamento ingênuo em relação à presença das tecnologias, sem endeusá-las ou demonizá-las, mas identificando, por meio de estudos e pesquisas, como as TD se inserem no contexto educacional.

Os dados extraídos do questionário permitiram mapear o perfil dos professores, as condições de acesso às TD e o que pensam os sujeitos da pesquisa sobre o uso de TD na alfabetização. Para aprofundamento das questões trazidas com a análise dos dados do questionário, foram entrevistadas três professoras. A pesquisa ainda incluiu um relato online de uma professora que atua com turma de alfabetização e ministra formação continuada a professores alfabetizadores.

### **3.2. Entrevistas e narrativas**

Conforme Szymanski (2002), a entrevista pode ser “um momento de organização de ideias e de construção de um discurso para o interlocutor” (SZYMANSKI, 2002, p. 14); portanto um método reflexivo. De igual modo, as narrativas também têm potencial para organizar ideias e reconstruir vivências pessoais e profissionais de forma reflexiva.

Para autora toda interação face a face é influenciada pela natureza das relações entre entrevistador/entrevistado, sendo preciso “buscar condição de horizontalidade ou igualdade de poder na relação” (SZYMANSKI, 2002, p. 13), o que pode ser feito pelo diálogo ou mesmo pela aceitação de que “todo saber vale um saber”.

No sentido de contribuir com o pesquisador que utilizará a entrevista como instrumento para coleta de dados, a autora traz orientações gerais, entre as quais: apresentação mútua dos envolvidos; esclarecimentos acerca da finalidade da pesquisa; solicitação de permissão para a gravação da entrevista, assegurado seu direito ao anonimato; acesso às gravações e as análises e abrir a possibilidade de ele também fazer perguntas, esclarecendo suas dúvidas. De acordo com a autora, a condução da entrevista passa por seis etapas: 1) aquecimento: dados que esclareçam os entornos, as influências do entrevistado; 2) questão desencadeadora: ponto de partida para o início da fala do participante, focalizando o ponto que se quer estudar, ao mesmo tempo que amplia o suficiente para que ele escolha por onde quer começar. 3) expressão da compreensão: descrição do conteúdo verbal, que pode trazer referência ao tom emocional e aos índices não-verbais percebidos, sem, contudo, assumir a forma de avaliação pessoal. 4) síntese: acompanhamento da fala do entrevistado pelo pesquisador; 5) questões: para melhor compreensão do que foi dito; 6) devolutiva: retornar ao entrevistado para considerações sobre seus relatos. Neste sentido, foi elaborado um roteiro (apêndice -V) como instrumento norteador para a realização das entrevistas. O escopo do roteiro foi o objetivo da pesquisa que “analisar a motivação e objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar TD na alfabetização de crianças e as contribuições e os desafios que essas tecnologias trazem em relação às práticas pedagógicas”, com questões desencadeadoras. O roteiro foi apresentado ao grupo de pesquisa: Educação e Tecnologias: pesquisa e formação e aplicado, como entrevista piloto, a uma professora alfabetizadora. A partir dessa entrevista piloto o roteiro foi reelaborado.

Seguindo as orientações de Szymanski (2002), antecederam as entrevistas: esclarecimentos acerca da finalidade da pesquisa e solicitação de permissão para gravação, além da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice I).

Nas respostas dadas pelas professoras à entrevista, emergiram vivências pessoais, histórias de vidas, com marcas próprias, adquiridas pelas professoras durante seus percursos de formação pessoal e profissional, razão que impulsionou a analisá-las como tal e a complementar a pesquisa com a narrativa de outra professora.

As narrativas como metodologia de pesquisa vêm sendo discutidas em estudos realizados de Rabelo (2011) que se refere à crença de que “as palavras nunca são proferidas apenas pelo indivíduo; elas se articulam a partir de várias narrativas particulares, a partir de pontos de vista específicos, determinadas em certos contextos e por certas vozes” (RABELO, 2011, p. 173). Assim, a narrativa se dá por um conjunto de pontos de vistas, de forma que há várias versões para uma mesma história. Neste sentido, Rabelo (2011) acredita que novas narrativas se formam a partir da narrativa analisada, em que o pesquisador é o intérprete, “pois entre as experiências do campo está o esforço por fazer sentido e descrever essas experiências” (RABELO, 2011, p. 174). Lima; Geraldi e Geraldi (2015) corroboram com Rabelo (2011) ao concordarem que o modo narrativo trata de forma “singular, o local, o imprevisível e o implicado” (LIMA; GERALDI; GERALDI, 2015, p. 21). Assim como para Szymanski (2002) em relação à entrevista reflexiva, também Rabelo (2011), Lima; Geraldi e Geraldi (2015) consideram que, por meio das narrativas, os pensamentos são organizados considerando as experiências particulares dos sujeitos “no mundo social, do seu conhecimento sobre ele e das trocas que com ele mantêm” (LIMA; GERALDI; GERALDI, 2015, p. 22) dentro de contextos únicos. Outra potencialidade das narrativas é contribuir para “condição de horizontalidade ou igualdade de poder na relação”, citada por (SZYMANSKI, 2002, p. 13).

Weller e Zardo (2013), Schütze (2011) desenvolveram o que denominaram “entrevista narrativa”, organizada em três etapas:

- a) a minha posição em relação ao outro, levando em consideração o fato de que ainda que eu ocupasse o lugar ou o espaço físico do outro, eu não teria a mesma condição, uma vez que as intersubjetividades são diferenciadas; b) o conhecimento do outro, ou seja, o reconhecimento e a experimentação do outro como se fosse eu; c) o reconhecimento do outro que viveu antes da minha época, de alguém que vive na mesma época que eu vivo ou de alguém que viverá depois da minha morte (SCHÜTZE, 2011 apud. WELLER; ZARDO, 2013, p. 133).

Assim, a narrativa é plural e no que se refere à sua análise, narrativas dos investigados e do investigador se fundem compondo uma terceira narrativa. Jovchelovitch e Bauer (2012) indicam o uso de narrativas para coleta de dados em situações que se pretende: investigar acontecimentos específicos; em que há muitas versões e quando se combinam histórias de vida e contextos sócio-históricos. Para os autores, o uso de narrativas nas pesquisas contribui para compreender a relação entre indivíduo e estrutura e o esquema conceitual construído de maneira significativa pelos sujeitos. Os autores acreditam que, por meio das narrativas, é possível identificar como determinadas ações acontecem e por quais motivos. “Esta perspectiva difere das interpretações arbitrárias que isolam as trajetórias biográficas singulares dos eventos sociais em sua complexidade” (WELLER; ZARDO, 2013, p. 134).

Para esta pesquisa buscou-se entrevistar cinco professores respeitando os critérios de seleção: 1) ser professor(a) alfabetizador(a); 2) atuar em escola da rede pública municipal de ensino de Santos, preferencialmente com turmas de 1º, 2º ou 3º ano; 3) fazer ou ter feito uso de TD em sua prática pedagógica com turma em fase de alfabetização; 4) tempo de atuação como professor alfabetizador, sendo um professor para cada um dos seguintes períodos: a) mais de 25 anos de atuação; b) de 16 a 25 anos; c) de 7 a 15 anos; d) de 4 a 6 anos e e) de 0 a 3 anos. Diante destes critérios aceitaram participar da entrevista 3 (três) professoras: uma com tempo de atuação de 7 a 15 anos (PSE-1); outra representando o grupo de 16 a 25 anos de magistério (PSE-2) e a outra representando o grupo de professores com mais de 25 anos de atuação (PSE-3). Não foi possível encontrar professores com tempo de atuação em alfabetização entre 0 e 6 anos que aceitassem participar da entrevista. Assim, optou-se por completar o levantamento dos dados, por meio da narrativa de uma professora alfabetizadora, que atua também ministrando formação continuada a outros professores alfabetizadores ligados à rede municipal de ensino de Santos.

Lima, Geraldi e Geraldi (2015) consideram que é possível que a história singular de um sujeito seja recontextualizada “em outras situações ou experiências, produzindo novas compreensões entre os contadores e os ouvintes” (LIMA; GERALDI; GERALDI, 2015, p. 22), haja visto que as experiências se renovam a cada nova situação. Desta

forma, as narrativas apresentadas pelas professoras contribuem para compreensão de questões como: 1) o que motiva professores alfabetizadores a utilizar TD em suas aulas; 2) com quais objetivos as TD são utilizadas na alfabetização de crianças; 3) quais são as possíveis contribuições e desafios para seu uso?

Para Cunha (1997, p. 186) “as apreensões que constituem as narrativas dos sujeitos são a sua representação da realidade e, como tal, estão preñes de significados e interpretações”. Há narrativa oral e escrita, sendo que, pelo fato de a narrativa escrita organizar de forma mais disciplinada o discurso (CUNHA, 1997), pesquisadores que trabalham com narrativas, preferem que estas sejam por escrito. No caso da presente pesquisa, três das narrativas foram coletadas por meio de entrevista oral, gravadas, transcritas pela pesquisadora e reenviadas às entrevistadas para revisão. Não houve mudanças significativas por parte das entrevistadas em relação à transcrição enviada. Também foi coletada uma narrativa por escrito.

A organização da experiência em forma de narrativa, serve para, além de conservar e elaborar uma tradição, para interpretar e melhorar o que se passou, promovendo uma nova forma de contar. Rabelo (2011) considera a narrativa como um dos dispositivos de defesa da percepção de mundo do narrador e que, no ato de narrar, a reflexividade é ativada. Afirma, ainda, que as narrativas são influenciadas pelo contexto (social e histórico) em que acontecem, que a narrativa não é livre, mas uma construção de significados que a pessoa constrói para si mesma. Com base em Bruner (1990), afirma que

[...] a autobiografia não é um registro, mas uma narração do que se pensa que se fez, em que circunstâncias, de que formas, por que razões. É um relato feito no presente por um narrador, sobre o processo de construção de um protagonista que tem o seu nome e existiu num passado, desembocando a história no presente, onde o protagonista se une com o narrador (RABELO, 2011, p.176).

As investigações narrativas possibilitam que tanto as vozes dos “legitimados” quanto dos não “legitimados” apareçam nos relatos das experiências, o que “pode mostrar que as discriminações e papéis são provocados por forças sociais, mas que pode haver uma resistência a estas determinações” (RABELO, 2011, p. 177).

Fundamentada em Jerome Bruner (1986) e em Polkinghorne (1995), Rabelo (2011) traz conceitos de análise narrativa paradigmática que resultam em categorias paradigmáticas, produtoras de conhecimento de conceitos e a análise narrativa, que “produz conhecimento de situações particulares” (p. 180), explicando que, no pensamento paradigmático, “os indivíduos são classificados, desconsiderando-se as diferenças individuais, e baseia-se na lógica científica, em um sistema matemático de explicação e descrição” (p. 178). A metodologia de extração dos dados a serem analisados se dá por meio do emprego de conceitualização e categorização como forma de se estabelecer “categorias para formar um sistema pelo qual as proposições gerais são extraídas dos contextos particulares” (RABELO, 2011, p.178). Já no pensamento narrativo, entende-se que as ações são únicas e por este motivo não há como exibi-las em definições, categorias ou proposições abstratas.

Apesar das diferenças apresentadas entre os pensamentos paradigmático e o narrativo, Rabelo (2011) considera que se completam. A autora explica que as narrativas podem ser apresentadas de muitas maneiras e receber a contribuição de diferentes técnicas, além da entrevista gravada e transcrita, mas considera a oralidade a fonte mais importante.

Rabelo (2011) defende que a investigação narrativa possibilita superar o discurso do entrevistado, desvelando os símbolos que as pessoas usam para conferir significado ao seu mundo e vida, dando sentido à realidade vivida pelo informante. Defende, ainda, que “o processo de análise narrativa deve sintetizar um agregado de dados em um conjunto coerente, em lugar de separá-lo por categorias” (RABELO, 2011, p. 181), de forma que resultem “em uma trama argumental que determina quais elementos devem ser incluídos, com que ordem e com que fim”. Neste sentido, a tarefa do pesquisador, segundo a autora, é a de organizar as partes da história que dão significado aos dados, desenvolvendo uma nova história/narrativa, de forma que a análise narrativa produz uma história formada pelo encontro de duas narrativas, a do participante e do pesquisador.

As narrativas podem servir para formação reflexiva de quem narra e também de quem realiza sua análise:

[...] as narrativas se tornam um primoroso dispositivo de formação, pois cultivam um espaço de memórias e de experiências, que revelam não só a complexidade da aprendizagem profissional, mas também as potencialidades de partilha e novas ressignificações para a profissão docente” (ABDALLA, 2018, p. 15)

Neste sentido, foram realizadas entrevistas com as professoras acerca de suas práticas pedagógicas com o uso de TD, cujo objetivo foi o de analisar, nas narrativas das professoras, como as TD são utilizadas em suas práticas pedagógicas, identificando: motivação, desafios, contribuições, concepções e objetivos ao utilizar TD.

Para a realização das entrevistas foi solicitado aos gestores de 26 escolas da rede municipal de educação, presentes em reunião administrativa realizada na Secretaria de Educação de Santos, que indicassem professores para participar da entrevista. A indicação foi solicitada, tendo em vista o desejo de se entrevistar professores reconhecidos na sua escola, por fazerem uso de TD em sua prática de alfabetização. Após a indicação dos professores, foi feito o convite via telefone. De 35 professores indicados, apenas oito se disponibilizaram a conceder a entrevista. Contudo, duas professoras desistiram, alegando motivos pessoais. Das seis professoras, três possuíam o mesmo tempo de docência (16 a 25 anos); assim, foram colhidas as narrativas de duas das professoras, uma por escrito e outra de forma oral, sendo que a terceira não foi aproveitada devido ao critério de experiência necessária com o uso de tecnologias digitais em sua prática docente como alfabetizadora. Entre as demais professoras, uma não conseguiu disponibilidade de horário para a entrevista e não retornou à solicitação de envio de narrativa por escrito. As outras duas professoras que se disponibilizaram a participar da entrevista correspondem ao critério tempo de docência na alfabetização, com mais de 25 anos como professora alfabetizadora e com atuação entre 7 e 15 anos. Desta forma, participaram desta fase da pesquisa quatro professoras, que serão identificadas como “Professora Sujeito da Narrativa” (PSN).

Quanto ao perfil, as professoras tinham entre 39 e 52 anos de idade até dez/2019, com tempo de formação superior a 20 anos e tempo de docência na alfabetização variando entre 7 e mais de 25 anos. Quanto à turma em que atuavam no período da realização da pesquisa, foram contempladas turmas do 1º, 2º e 3º ano.

Quadro 15 - Caracterização das professoras:

PSN	Idade	Tempo de formação	Tempo de atuação como alfabetizadora	Turma que atuou em 2019(ano da realização da pesquisa)	Motivação para iniciar na carreira
PSN-1	42 anos	23 anos	7 a 15 anos	3º ano	Sugestão da família e Falta de opção
PSN-2	43 anos	21 anos	16 – 25 anos	Iniciou o ano com um 2º ano e posteriormente assumiu substituição de equipe técnica (Assistente de direção)	Conciliar a maternidade com a profissão
PSN-3	52 anos	34 anos	Mais de 25 anos	1º ao 9º ano em projeto com TD	Influência da mãe que era professora e da professora do 1º ano
PSN-4	39 anos	21 anos	16 – 25 anos	2º ano	Sempre desejou ser professora

Fonte: dados da pesquisa

A motivação das professoras para a docência foi tanto de cunho emocional quanto prático: falta de opção (PSN 1 e 2), admiração por bons profissionais e por ente querido (PSN 3), realização de um desejo/sonhos (PSN 4).

[...] ingressei no curso de magistério em 1992, sem muita perspectiva de atuação na educação, por falta de opção mesmo. Queria ter ingressado na carreira de processamento, estudar noturno, mas a família aconselhou, eu acatei e fiz o curso de magistério no Acácio (PSN 1).

Eu entrei no magistério meio sem querer, porque era uma possibilidade de poder cuidar da Malu [...] eu tinha filho pequeno então, precisava levar. O primeiro trabalho com ela na creche, foi limpando a creche. Eu limpava a creche e a moça da creche me dizia que eu deveria estudar para poder trabalhar lá e continuar, então comecei a fazer magistério ao mesmo tempo em que trabalhava para poder levar e ficar junto com a Malu [...] foi meio que sem querer assim, foi uma questão da minha vida pessoal encaixar e eu conseguir trabalhar e estar junto, estar perto dela (PSN 2)

O que me levou a ser professora foi a minha mãe ser professora [...]fora que eu tive uma professora maravilhosa no 1º ano [...]eu fiz o magistério [...] e resolvi fazer pedagogia, depois de dez anos em sala de aula [...] na Pedagogia estudava Emília Ferreiro, Paulo Freire (PSN-3).

Eu sempre tive interesse pela docência. Desde muito pequena. Atuei em atividades de monitoria em colônia de férias da polícia militar e também me via confortável e realizada a frente de atividades em que precisaria interagir com crianças. (PSN 4)

Independentemente do que motivou a entrada na carreira, as professoras possuem mais do que a formação mínima exigida para o exercício da profissão. O levantamento em relação à formação inicial das professoras demonstra que as quatro professoras possuem formação similar, ou seja, todas realizaram magistério e Pedagogia. Além de, em 2019, a professora PSN 2 ter dado início a uma nova graduação (Letras/libras).

Quadro 16 - Formação inicial e continuada I – foco na alfabetização

PSN	Formação para a docência	Formação na docência: Especialização e pós graduação	Formação continuada: alfabetização - cursos com duração entre 20 e 120 horas
PSN-1	Magistério; pedagogia	Especialização: 1) Educação especial inclusiva; 2) Gestão e administração escolar; 3) Tutoria em EaD e Informática Educativa	1) Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA) - MEC; 2) Linguagem oral e escrita: práticas sociais na Educação Infantil (NuED); 3) Leitura e Contação de Histórias Infantis (NuED); 4) A importância da leitura: Como transformar nossos alunos em leitores (NuED); 5) Escrita por meio do professor (Portal Trilhas)
PSN-2	Magistério; pedagogia Letras Libras (em andamento)	Especialização: 1) Libras e Educação de Surdos; 2) Neuropsicopedagogia; 3) Psicopedagogia clínica e institucional. - Mestrado profissional em Práticas Docentes do Ensino Fundamental.	1) Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA) – MEC
PSN-3	Magistério; pedagogia	Especialização: 1) Tecnologias na Aprendizagem; 2) Informática na Educação; 3) Design Instrucional 4) Alfabetização e Letramento	1) Do pré ao primeiro ano: um olhar sobre a transição; 2) Mediação educacional na leitura dos contos infantis; 3) PACTO pela alfabetização na idade certa (UNESP) 4) Letra e vida (Estado de SP)
PSN-4	Magistério; pedagogia	Especialização: 1) Alfabetização; 2) Ética, Valores e Cidadania na Escola;	1) Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA) - MEC; 2) Didática da alfabetização;

		3) Alfabetização: relações em ensino e aprendizagem; 4) Literatura para crianças e jovens (em andamento)	3) Escola da Vila 4) PACTO pela alfabetização na idade certa (UNESP - 1º ano do programa) - como cursista 5) PACTO pela alfabetização na idade certa (UNICAMP - 2º ano do programa) - como formadora 6) PACTO pela alfabetização na idade certa (UNESP - 3º ano do programa) - como formadora.
--	--	---	---

Fonte: dados da pesquisa

O quadro de formação continuada das docentes demonstra que há um esforço por parte delas em se apropriar de conhecimentos cada vez mais aprofundados, relacionados a suas práticas pedagógicas, além de investimento em formação continuada destinada a evolução na carreira, como de cursos com foco em gestão (PSN1) e inclusão de alunos surdos (PSN2). Esta observação motivou a solicitação às professoras, para o envio da lista dos outros cursos realizados por elas (igual ou mais de 20 horas), além dos já solicitados por meio das narrativas. A solicitação foi realizada por meio de aplicativo de celular. Além da lista dos cursos, as PSN2 e PSN3 enviaram cópias dos certificados dos cursos (não solicitada), já a PSN1 enviou a lista e a PSN4, áudios com o nome das formações. Para formalizar a entrega e validar os dados, foi elaborada uma planilha contendo as informações e apresentadas para confirmação (ciência por escrito) por parte das professoras.

Os dados foram divididos em: Especialização e pós-graduação, e pelas temáticas: alfabetização, tecnologias digitais e outras temáticas. Como resultado observou-se que todas as professoras possuem mais do que uma especialização, sendo que apenas a PSN1 não realizou nenhuma especialização direcionada a alfabetização, já que a Psicopedagogia institucional, cursada pela PSN2, se debruça sobre questões de dificuldades de aprendizagem dos diferentes níveis de ensino, de forma que foi considerado dentro da temática alfabetização. A professora com maior quantidade de cursos de especialização com foco em alfabetização foi a professora PSN4 e, em relação a especializações com foco em tecnologias na educação, a professora PSN3 foi quem mais investiu nesta temática. Vale ressaltar, por considerar que causa influência na forma de pensar a alfabetização que, apesar das professoras

PSN3 e PSN4 terem cursado especialização em “Alfabetização”, o nome da especialização realizada pela professora PSN3 é acompanhado pelo termo “letramento”, podendo significar diferença na concepção tratada nos cursos. Em relação a cursos com duração entre 20 e 120 horas, dentro da área da alfabetização três professores (PSN1; PSN2; PSN4), realizaram o curso Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA), duas (PSN3 e PSN4) participaram do curso Pacto pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), uma (PSN3) realizou o curso Letra e vida. Em comum, todos estes cursos trazem em seu referencial estudos acerca da psicogênese da leitura e da escrita, embasados nos trabalhos de Emilia Ferreiro e Ana Teberosky (1999). O material do PROFA apresenta várias propostas didáticas de alfabetização com base na construção de situações de leitura e de escrita, por meio de resolução de situações-problema. O PNAIC amplia este entendimento, incluindo o sociointeracionismo, de Levy Vygotsky ao propor atividades com foco na interação social, incentivando o uso de diferentes gêneros textuais orais e escritos e agrupamentos dos alunos por conhecimento proximal. Além de ter cursado o PNAIC a professora PSN4 tornou-se formadora destes cursos na rede municipal de Santos.

O quadro “Formação continuada II” apresenta a relação dos cursos realizados pelas professoras, com foco em Tecnologias Digitais na Educação e outros cursos dentro de temáticas variadas.

Quadro 17 - Formação continuada II – foco em Tecnologias na educação e outras:

PSN	Formação continuada: TD na Educação - cursos de duração entre 20 e 120 horas	Formação continuada: temáticas variadas - duração entre 20 e 120 horas
PSN-1	1) Tecnologias Emergentes a Serviço da Aprendizagem (Unifei); 2) EaD: Teoria e Práticas (NuED); 3) Tecnologias Ativas Integradas no Moodle (NuED); 4) Desenvolvimento social por meio da inclusão digital na educação (NuED); 5) Metodologias Inovadoras de Ensino na Sala de Aula (NuED); 6) Tecnologia e a Cultura Maker na Educação (NuED); 7) Blog na Educação (Sala Aberta). 8) Leitura e escrita na era digital (NuED) 9) Aplicabilidade da informática educativa na sala de aula (Senutec/ Seduc) 10) Gamificação na educação: desafios ligados a temas transversais (NuED); 11) Construindo curso no Moodle (NuED);	1) Educação Financeira e projeto de vida (NuED); 2) Arte como forma de linguagem (NuED); 3) Escola sem Bullying (NuED); 4) A importância do movimento corporal na Educação Infantil (NuED); 5) Abordagens práticas do ensino da matemática na educação infantil (NuED); 6) Trabalhando com Projetos Educacionais (NuED); 7) Curso introdutório de Justiça Restaurativa (SEDUC/PMS) 8) Modalidades organizativas do trabalho pedagógico (NuED);
PSN-2	1) Professor reflexivo para a era do conhecimento (Casa do Saber); 2) Educação e Tecnologia: uma aliança necessária (Voicer Educacional do Brasil); 3) Elaboração de projetos (PROINFO); 4) Formação continuada para professores Orientadores de Informática Educativa (SEDUC/Santos); 5) Conexão do saber: conectando saberes (LarCom/ Unicamp); 6) Alfabetização Matemática na Educação Infantil: O lúdico como forma de aprendizagem (NuED); 7) Gamificação na educação: desafios ligados a temas transversais (NuED); 8) Tecnologia e a Cultura Maker na Educação (NuED)	1) Psicomotricidade (Instituto Neuro Saber); 2) Libras Básico, Intermediário e Avançado (Congregação Santista de Surdos); 3) Libras em Contexto (Sociedade catitas); 4) Surdez Aquisição e Linguagem (Singularidades); 5) Comunicação não violenta (Instituto ciclos); 6) Aperfeiçoamento em Neurociências e Educação Inclusiva (Casa do Saber); 7) Hipnoterapia (Associação catarinense de Hipnose); 8) Facilitador em Justiça Restaurativa (Instituto Ciclos) 9) Neuropsicopedagogia (Faaps).
PSN-3	1) Aprendendo a programar (CODE - IOT); 2) Games e gamificação em educação (Artesanato Educacional); 3) Mediação educacional na leitura de contos infantis (NuED); 4) Programação física (CODE - IOT); 5) Scratch para professores (Ensino Maker); 6) Competências TIC na prática escolar (Topic Learning); 7) Aperfeiçoamento em competências TIC na	1) Ludicidade em ação: brincando também se aprende (NuED); 2) Prevenção do câncer de pele infantil (NuED); 3) Contando e encantando (NuED); 4) Mente e corpo: infância saudável (NuED); 5) Trabalhando com projetos educacionais (NuED) 6) Cienciando: da sala de aula para o

	<p>prática escolar - unidade 2 (Topict Learning);        8) Eletrônica conceito e componentes básicos (CODE - IOT);        9) Introdução à educação digital (PROINFO);        10) Tecnologia na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (PROINFO);        11) Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação (Instituto Singularidades);        12) Leitura e escrita na era digital (NuED);        13) Produção de conteúdo para EaD (SENAC);        14) Robótica: conectando com o mundo físico (ScolarTic);        15) Programação: introdução ao uso de novas tecnologias em sala de aula (ScolarTic);        16) Produção de curso híbrido no Moodle (NuED);        17) EaD: teoria e prática;        18) Gamificação na educação: desafios ligados a temas transversais (NuED);        19) Quadrinhos em sala de aula: estratégias, instrumentos e aplicações (UFC);        20) Práticas de mídias e educação (Sala Aberta);        21) Como criar projetos com recursos digitais (Sala Aberta);        22) Blog na Educação (Sala Aberta).        23) Metodologias inovadoras de ensino na sala de aula (NuED);        24) Tecnologia Google na educação (Sala Aberta);        25) Cinema como ferramenta de aprendizagem (NuED);        26) Tecnologias na educação: reflexões sobre a prática (NuED);        27) Tecnologia e cultura maker na educação (NuED);        28) Desenvolvimento social por meio da inclusão digital na educação (NuED);        29) Arduíno: do bloco ao código (Ensino Maker);        30) Tecnologia e currículo para professores (Escola Digital/Telefônica).        31) Metodologia para o Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem. (UFABC).        32) Embaixadores da inovação (Positivo)</p>	<p>cotidiano (NuED)        7) Educação financeira e projeto de vida (NuED)        8) Empreendedorismo e educação (NuED)        9) Jogos de mesa para aperfeiçoar as competências da BNCC (NuED)        10) Escola sem bullying (NuED)        11) Saber consumir: consciência e sustentabilidade (NuED)</p>
PSN-4	<p>1) Introdução à educação digital (PROINFO);        2) Tecnologia na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (PROINFO);        3) Elaboração de projetos (PROINFO)</p>	

Fonte: dados da pesquisa

A professora com maior investimento em formação dentro da temática tecnologias na educação é a professora PSN3, sendo também quem realizou mais especializações nesta temática. Observa-se que, além do investimento de grande parte do seu tempo, houve ainda significativo investimento financeiro, já que a professora afirma ter realizado dois cursos da Lego, um no valor de 5.800,00 (cinco mil e oitocentos) reais e outro no valor de 8.000,00 (oito mil reais), ambos custeados pela própria professora. As quatro professoras realizaram cursos dentro desta temática TD e Educação, a PSN4 realizou três cursos, todos ofertados pelo MEC, por intermédio do PROINFO. As PSN1 e PSN2 realizaram onze e oito cursos respectivamente cada uma, sendo a maioria ofertada pelo Núcleo de Educação a Distância da SEDUC/Santos. Observa-se, nas respostas das professoras, que assim como aconteceu nas respostas ao questionário, significativa presença dos cursos ofertados pelo NuED/Santos na formação das professoras, tanto no que refere a temática TD, quanto no em temáticas variadas. Os cursos ofertados pelo NuED são de livre adesão, sendo publicadas periodicamente as ofertas e a forma de inscrição no Diário Oficial da Prefeitura Municipal de Santos.

Em relação ao levantamento de cursos dentro de outras temáticas, observa-se forte investimento por parte da PSN2 em cursos que correspondem à temática da inclusão, especialmente de alunos surdos.

Partindo do entendimento de que os saberes da docência se dão a partir de vários elementos, entre eles, a formação e a experiência (TARDIF, 2005), a escolha pela concepção pedagógica segue o mesmo caminho; desta forma, buscou-se, nos relatos das professoras, depoimentos acerca da concepção de alfabetização em que se apoiam. As declaradas foram: construtivismo e a abordagem crítica libertadora. Aparecem ainda alguns referenciais teóricos tais quais: Emilia Ferreiro e Paulo Freire, conforme se pode observar no quadro a seguir.

Quadro 18 - concepção pedagógica declarada:

PSN	Concepção e autores/referência declarados	Narrativas
PSN-1	Construtivismo e Pedagogia crítica, libertadora / Emilia Ferreiro e Paulo Freire	<i>Fui da primeira turma do magistério [...] a proposta pedagógica de formação utilizada foi o construtivismo. [...] Hoje, minha prática pedagógica está pautada em princípios construtivistas. No período em que cursei o magistério, Paulo Freire era a referência, pois sua pedagogia tinha como premissa prática, crítica e liberdade. Portanto, foi durante curso de magistério que acreditei na possibilidade de ser professora e mediadora de processos de construção do conhecimento</i>
PSN-2	Emilia Ferreiro	<i>[...] eu entrei na faculdade [...] e foi meu primeiro contato com a Emilia Ferreiro e houve um encantamento. Foi aí que eu descobri que queria ser professora alfabetizadora. Em virtude das aulas, da maneira como me foi apresentada a questão da alfabetização, da Emilia Ferreiro.  é despertar esse encantamento das crianças com as questões da escrita e da leitura. Entender o percurso que isso passa pela criança. [...] estimular este percurso e fazer com que ela faça descobertas e, dar o tempo para a criança fazer a descoberta. Por que a etapa da alfabetização ela é uma escadinha. Ela tem um processo pra seguir. Então acho que ser professor alfabetizador é respeitar esse processo, estimular pra que a criança faça as descobertas dela sobre os propósitos de escrita e de leitura.</i>
PSN-3	Emilia Ferreiro e Paulo Freire	<i>[...] no magistério, eu tive ótimos professores [...] me deram a base e, fora a minha mãe [...] minha escola era tradicional, era ensino tradicional [...] depois foi apostilado [...] e o Positivo ele tirou toda aquela cara [...] já não ia no “BA, BE, BI, BO, BU; MA, ME, MI, MO, MU”, ele trabalhava com o nome da criança, e foi justo quando comecei na Pedagogia [...] (as professoras) dava, traziam coisas diferentes: Emilia Ferreiro, Paulo Freire. [...] e eu comecei a mudar à minha maneira de dar aula. Eu comecei a trabalhar com nome com as crianças, 1ª letra, 2ª letra... eu conheci as fases da alfabetização, da leitura e escrita e, comecei a mudar.</i>
PSN-4	Emilia Ferreiro	<i>o PROFA, como um divisor de águas na minha carreira. Eu já buscava os estudos da Emília Ferreiro, mas com este curso, pude realmente compreender todo processo de aquisição da escrita e seguir estudando. Fiz duas pós graduações em Alfabetização, onde considero a última, realizada com o grupo da Profª. Dra. Telma Weisz, idealizadora do PROFA, o mais relevante para minha trajetória docente. [...].sim, fui somente mediadora de todo esse processo que contou muito com as decisões de todos eles (os alunos).</i>

Fonte: dados da pesquisa

O construtivismo, declarado pela PSN-1, refere-se à teoria de aprendizagem desenvolvida por Piaget e que influenciou diretamente a pesquisadora Emilia Ferreiro na construção da sua teoria acerca das psicogêneses da escrita. A teoria de Ferreiro (1999, 2011) é a de que a criança que inicia no mundo da escrita, pensa e elabora hipóteses sobre como se dá a escrita, e assim, como no esquema de equilíbrio<sup>11</sup> de Piaget (2011), passa por um processo de construção de novos conhecimentos.

Emilia Ferreiro e Ana Teberosky (1999) desenvolveram uma pesquisa que teve a escrita de crianças em fase de alfabetização como objeto, cujo objetivo foi o de identificar como ocorria a construção da linguagem escrita pelas crianças. Neste cenário, as pesquisadoras elaboraram o que denominaram de níveis de evolução da escrita pelas quais acreditam que a criança que está em processo de alfabetização percorre. Estes níveis ou fases são apresentados pelas autoras como: Nível 1 e Nível 2- também conhecido como nível pré-silábico, que consiste na escrita de traçados variados (garatujas, desenhos, pseudoletas, números e letras) que as crianças produzem para representar palavras escritas. Esses traçados podem aparecer misturados ou prevalecendo um ou mais símbolos.

Neste nível, escrever é reproduzir os traços típicos da escrita que a criança identifica como a forma básica da escrita. Se esta forma básica é a escrita de imprensa, teremos grafismos separados entre si, compostos de linhas curvas e retas ou de combinações entre ambas. Se a forma básica é cursiva, teremos grafismos ligados entre si com uma linha ondulada como forma de base, na qual se inserem curvas fechadas ou semi-fechadas. (FERREIRO;TEBEROSKY. 1999, p.193)

As autoras explicam que este momento para a criança vale mais a intenção subjetiva do que a diferença objetiva no resultado. Desta forma, a “escrita” de palavras

---

<sup>11</sup> O processo de equilíbrio de Piaget (2011) é um esquema desenvolvido pelo estudioso, que pretende explicar como ocorre o processo de construção do conhecimento pelo indivíduo. Nesta direção, Piaget (1999) explica que o desequilíbrio seria o dado em equilíbrio colocado a prova e a assimilação o processo mental pelo qual são elaboradas hipóteses influenciada pelas experiências do indivíduo, a acomodação é o momento em que são testadas as hipóteses referentes ou novo conhecimento a ser construído. O passo seguinte é o equilíbrio, etapa em que a hipótese que “passou” no teste e foi aceita (organizada) passando a se integrar a um esquema previamente existente ou a um novo constituído e assim sucessivamente, num processo de: Equilíbrio, que parte do desequilíbrio (nova situação) → Assimilação e ou Adaptação → Acomodação → Equilíbrio → desequilíbrio.

diferentes pode ser representada por traços similares ou até mesmo iguais, sendo que vale a interpretação de quem escreve e não de quem “lê”, ou seja, “a escrita não pode funcionar como veículo de transmissão de informação” (FERREIRO; TEBEROSKY. 1999, p.193). Conforme as autoras, nesta fase, as crianças reproduzem características dos objetos na escrita, ou seja, uma palavra que representa um objeto grande terá mais letras ou será mais esticada do que aquela que representa um objeto pequeno, o que as pesquisadoras chamarão de “realismo nominal”. Em uma etapa mais qualitativa desta fase, as crianças passam a compreender que as letras servem para escrever, mesmo que não saibam como fazer isso, assim, reconhecem o papel das letras na escrita e diferenciam letras de números, desenhos de outros símbolos. A leitura nesta fase é global “as relações entre as partes e o todo estão muito longe de serem analisáveis: assim, cada letra vale pelo todo” (FERREIRO; TEBEROSKY. 1999, p.202). A evolução deste nível se dá quando as crianças passam a acreditar que, para se escrever palavras diferentes, é preciso que haja alguma diferença na grafia das palavras. Nota-se também um esforço para se grafar letras ou o que mais se aproxime da forma das letras:

A hipótese central desse nível é a seguinte: Para poder ler coisas diferentes (isto é, atribuir significados diferentes), deve haver uma diferença objetiva nas escritas. O progresso gráfico mais evidente é que a forma dos grafismos é mais definida, mais próxima à das letras (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999, p.203)

Outra característica apresentada pelas autoras é que as crianças criam a hipótese de que é preciso uma quantidade mínima de letras e variedade de grafismos para se escrever algo. Contudo, crianças que têm baixo repertório em relação à variedade dos grafismos resolvem esta questão, variando a posição das “letras” nas suas escritas, no que se refere à ordem linear, o que para as autoras é “uma aquisição notável”, pelo fato das crianças neste momento estarem passando pelo período “pré-operatório”, indicado na teoria de Piaget (1999); Nível 3 corresponde à hipótese silábica. Para Ferreiro e Teberosky (1999) este é o nível de maior importância evolutiva da criança, visto o salto qualitativo que ocorre quando a criança passa a compreender que é preciso uma “letra” para cada som pronunciado (uma letra correspondera a uma sílaba da palavra). Desta forma, é superada por parte da criança “a etapa de uma

correspondência global entre a forma escrita e a expressão oral atribuída, para passar a uma correspondência entre partes do texto (cada letra) e partes da expressão oral (sílabas)” (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999, p.209). Apesar da maior característica desta hipótese ser a identificação da criança de que a escrita representa partes sonoras da fala, é possível aparecer representações da escrita com grafias ainda distantes da forma das letras, ou grafias bem diferenciadas, neste caso “as letras podem ou não serem utilizadas com um valor sonoro estável”. Assim, uma letra pode em um momento representar uma determinada sílaba e em outro representar uma sílaba completamente diferente. A letra usada na escrita das palavras pode ou não fazer parte da sílaba da palavra. As autoras explicam que nesta fase a hipótese pode ser silábica com valor sonoro, quando faz uso das consoantes ou das vogais da palavra que pretende grafar, por exemplo: para grafar sapo a criança escreve: s/o ou a/o, para grafar boneca: b/n/k ou o/e/a, ou ainda b/n/a. E silábico sem valor sonoro quando são usadas letras aleatórias para representar a pauta sonora da palavra, exemplo para sapo: o/o ou; Nível 4 ou silábico-alfabético – As autoras consideram que este seria o nível da passagem da hipótese silábica para a alfabética.

[...] a criança abandona a hipótese silábica e descobre a necessidade de fazer uma análise que vá “mais além” da sílaba pelo conflito entre a hipótese silábica e a exigência de quantidade mínima de grafias (ambas exigências puramente internas, no sentido de serem hipóteses originais da criança) e o conflito entre as formas gráficas que o meio lhe propõe e a leitura dessas formas em termos de hipótese silábica (conflito entre uma exigência interna e uma realidade exterior ao próprio sujeito) (FERREIRO; TEBEROSKY. 1999, p. 214).

Para Ferreiro e Teberosky, ao se deparar com a contradição entre valor sonoro atribuído à palavra e à quantidade de letras necessárias para a sua escrita, a criança entra em conflito, sente a necessidade de fazer uma análise que vai além da sílaba. Então descobre que o esquema de uma letra para cada sílaba parece não mais funcionar, parece faltar algo, e acrescenta letras para constituir a sílaba. Desta forma, algumas sílabas são grafadas de forma completa e outras são representadas por uma única letra; Nível 5 ou hipótese alfabética – é o que as autoras consideram como etapa final do processo de aquisição da escrita, ou seja, nesta etapa, a criança já “compreendeu que cada um dos caracteres da escrita corresponde a valores sonoros

menores que a sílaba e realiza sistematicamente uma análise sonora dos fonemas das palavras que vai escrever” (FERREIRO; TEBEROSKY. 1999, p. 219). Ainda que tenha superado vários desafios, as pesquisadoras alertam que agora surgirão os desafios próprios da ortografia, já que as crianças, nesta fase, costumam escrever foneticamente (relação entre letra e som), mas ainda não dominam a ortografia e a gramática.

As autoras alertam que não se trata de uma metodologia, mas de uma teoria que vem embasar a prática. No Brasil a pesquisa de Emilia Ferreiro e Ana Teberosky (1999) foi muito difundida e embasou vários programas de formação de professores alfabetizadores, idealizados e financiados pelo governo federal, dentre eles o PROFA, Letra e vida e o PNAIC, citados pelas professoras que participaram da pesquisa em tela.

Paulo Freire é citado por duas professoras participantes da pesquisa (PSN1 e PSN3), como referência que influenciou suas práticas. Uma delas vai mais a fundo ao citar que “[...] Paulo Freire era a referência, pois sua pedagogia tinha como premissa prática, crítica e liberdade”. Freire se preocupava com a verdade e a transparência no fazer pedagógico, possível de ser identificado quando cobra coerência entre o que se fala e o que se pratica, ou em suas palavras a necessidade de “corporeificação das palavras pelo exemplo” (FREIRE, 1996, p. 16). O autor defendia que, por meio do desenvolvimento do pensamento crítico, da superação da consciência ingênua, é possível de se conquistar a liberdade (FREIRE, 1999). Paulo Freire criou um método de alfabetização de adultos, que levava em conta as condições da realidade dos estudantes; a partir de palavras geradoras, ligadas à “existência” dos alfabetizandos, realizava discussões, representações destas palavras, com vistas à elaboração de novas palavras. Todavia, Freire (1996) defende que, para desenvolver a criticidade nos educandos, é preciso que o professor a desenvolva antes para si, por meio da reflexão crítica sobre a sua própria prática. As obras de Freire são um clamor à liberdade e à comunhão: “Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão” (FREIRE, 1987, p. 29). Por meio da superação da consciência ingênua e do desenvolvimento da consciência crítica, possibilita-se o diálogo que, na obra de Freire (1989, 1996), é essencial para a educação como prática da liberdade.

As práticas pedagógicas das professoras estão imbuídas de concepções e conceitos que revelam não apenas o entendimento que possuem acerca do que vem a ser educação, mas também as marcas de um percurso pontuado por influências recebidas e experiências vivenciadas.

Quadro 19 - análise da concepção declarada em situação de prática pedagógica sem TD:

PSN	Elementos identificados nas narrativas, das concepções declaradas.	Narrativas
PSN-1	<p>1- Tem o erro como parte do processo, considera o trabalho com textos de diferentes gêneros. Trabalha com as palavras inteiras (sem divisão silábica);</p> <p>2- Consideração do contexto do aluno - Partir do todo para as partes;</p> <p>3- Trabalho com reconto coletivo, individual e revisão textual enquanto sequência didática.</p> <p>Ferreiro e Teberosky (1999)</p>	<p>1- [...] para mim alfabetização é <b>mostrar possibilidades, de construção</b>, respeitando as necessidades, limitações e <b>considerando o erro importante como parte do processo</b> - Eu trabalho a partir de textos, <b>não trabalho a fragmentação silábica</b>. Apresento diversos gêneros textuais, <b>partindo do mais simples para os mais complexos</b>. Trabalho bastante com <b>construção coletiva de textos, depois a individual</b> e vou amarrando, fazendo os ajustes. Dessa forma eu consigo <b>trabalhar</b> ortografia, gramática, <b>tudo com significado</b>. As questões de gramática e ortografia, são trabalhadas durante as construções e revisões textuais.</p> <p>2- <b>Partindo da realidade dos alunos</b>, trabalhando com textos, com histórias, <b>eu não parti da palavra, da sílaba de forma fragmentada, partia do texto</b>, então a construção foi desta forma.</p> <p>3- Costumo <b>trabalhar com recontos</b> e este ano no 3º ano eu vejo que é um dos melhores caminhos. Peguei uma turma que não tinha essa vivência anteriormente, então eu trabalhei com contos durante um tempo e depois de um tempo fizemos o reconto coletivo, depois cada um fez seu reconto, fizemos os ajustes e pôr fim a revisão textual. Foi possível ver o quanto eles evoluíram na questão da estrutura textual, na questão de raciocínio de encadeamento de ideias, então pra mim este é o caminho.</p>
PSN-2	<p>1- Preocupação em propor atividades lúdicas, com elementos presentes em contextos da realidade e de que a atividade seja significativa para a criança a partir dos links com a realidade, de forma que não seja uma aprendizagem mecânica.</p> <p>2- Cuidado em conhecer o aluno, identificando como a criança pensa a leitura e a</p>	<p>1- [...] eu gosto muito de brincadeiras [...] sempre <b>faço projetos de brincar e aprender</b>, eu acho que durante a <b>brincadeira fica mais prazeroso para a alfabetização [...]</b> eu sei que a compreensão e a cognição passam antes pelo corpo, então [...] eu os levo ao parquinho [...] todo mundo, brinca, brinca, brinca (então proponho). Agora vamos procurar aqui formas geométricas [...] onde eu tô vendo as formas geométricas? - Ah, na casinha eu tenho um triângulo que é o telhado [...] na janela eu tenho um quadrado. Então a gente vai pra sala de aula depois deles terem <b>brincado se divertido</b>, a gente vai desenhar tudo o que [...] que tenha figura geométrica. Depois que desenha, [...] a gente escreve. Então sempre <b>estimulando através</b></p>

	<p>escrita (o nível que se encontram) – organização dos alunos pelo nível de escrita para realização de atividades de produção de escrita, levando-se em conta questões cognitivas, comportamental, emocional e afetiva.</p>	<p><b>de um interesse lúdico!</b> Então, qualquer atividade que eu começasse a fazer com eles eu dava um jeito de linkar com algum tipo de prazer que ele sentisse que aquilo era <b>significativo</b> que tinha motivo pra depois a gente passar para a leitura e para a escrita propriamente dita, por que senão não tem link, né? Não tem conexão! Não é <b>significativo</b> pra ele, ai fica chato e <b>mecânico!</b> Então eu sempre procurei fazer um processo de prazer no meio da aprendizagem!</p> <p>2- [...] eu tinha uma turma de 2° ano, que <b>metade da turma já estava alfabética</b> e outra metade da turma ainda <b>estava silábica com valor</b>, assim, na transição, mas ainda não tinham compreendido como a escrita funcionava e ai os alunos alfabetizados eu deixei na sala de aula e tirei os que ainda não estavam alfabetizados e levei (pra fora da sala) [...] A gente sentou e eu contei a história do homem que amava caixas, para os alunos que ainda não sabiam ler e escrever e deixei na sala com o inspetor, fazendo uma brincadeira, os alunos que já estavam alfabetizados. [...] quando a gente voltou, fiz os agrupamentos. Cada criança que tinha ouvido a história [...] ia contar a história para o escriba que era o aluno que já sabia (ler e escrever). [...] trabalhava a questão da <b>autoestima</b>, então a criança se sentia importante[...]pois, para desenvolver esta atividade ela precisa contar a história da maneira correta, né? E tinha um menino, o André. Ele era um menino que você olhava e dizia “hummm! Essa criança não tá entendendo nada!”. <b>Hiperativo</b>, se chacoalhava bastante, muito quieto em termos de oralidade, não conversava muito, mas muito agitado, ativo, e eu olhava pra ele e tinha a impressão que ele não tinha um nível de compreensão. Que não estava entendendo o que estava acontecendo, e quando a gente voltou pra sala de aula, ele era um dos que não sabia escrever, e ai eu coloquei ele junto com um menino que era <b>muito tímido</b>, que também não conversava muito, mas que escrevia tudo perfeitamente. Quando peguei a história fiquei com vergonha de mim, por que a gente subestima as crianças, né?... e ele dizia - Era o homem que amava caixas. O homem amava o filho e o filho amava o homem, e o homem não sabia mostrar que amava o filho e ele fazia brinquedos de caixas para demonstrar o amor que sentia... E eu fiquei muito impressionada porque foi a única criança que entendeu a mensagem do livro [...] todo mundo se concentrou nos brinquedos e ele se concentrou na mensagem da história [...] Foi uma atividade bem prazerosa porque <b>eu pude visualizar que esse aluno</b> tinha mais compreensão do que eu esperava que ele tivesse...por que você trabalha a autoestima da criança que ainda não se desenvolveu.. porque você <b>estimula a cooperação</b>, porque na hora que ele está contando a história para aquele aluno que já escreve ele observa o colega escrevendo e isso faz com que ele vá criando outras possibilidades, fazendo um trabalho de ressignificação.</p>
--	--	---

PSN-3	<p>1- Preocupação em dar sentido à escrita, respeitando a condição especial dos alunos – uso de projeto para contextualizar as atividades com as situações da realidade (busca por apresentar a função social da escrita).</p> <p>2- Consideração dos níveis de leitura e escrita dos alunos na elaboração das atividades e da divisão dos alunos por grupos ou pares, conforme a hipótese de escrita que defendem.</p> <p>Ferreiro e Teberosky (1999)</p>	<p>1- <i>No estado peguei uma turma de sala de aceleração [...] já haviam repetido muitas vezes [...] deixavam numa sala para que você tivesse um olhar mais cuidadoso na parte da alfabetização pra eles, então tinham crianças que estavam há três, quatro anos no 1º ano, 2º ano e aí, <b>trabalhava com projetos</b> com eles. Eu adorava!! Que era nada mais do que você <b>dar um sentido pra a escrita</b>, né? Porque... você ficar lá “MA, ME, MI, MO, MU” “MA, ME, MI, MO, MU”. Assim, [...] de repente eu tinha crianças de 9 e de 17 anos na mesma sala que não sabiam ler [...] nós fizemos um (projeto) da festa junina, que você tinha que montar receita, aí a gente aprendeu, depois a gente ia lá e fazia o bolo que era da Galinha Ruiva, e eles gostavam. Depois, a gente decorou os espaços [...] fiz divisão de grupos com eles, por fases [...] eles foram melhorando, tinha alguns que eram até comprometidos, eles tinham uma defasagem mesmo [...] no começo deixava só pares mesmo, eu fazia duplinhas, depois eu fui ampliando, deixando mais, até pra um confrontar a ideia do outro... que mais que eu lembro?... eu fiquei bastante tempo, no estado e [...] quando organizava uma festa, já levava a questão da alfabetização pra festa, então a gente fazia o convite, o que era o convite [...] a letra da música, pesquisava quem escreveu [...] era assim tudo, a gente ia dando um <b>sentido</b> pra alfabetização.</i></p> <p>2- <i>[...] eu comecei a acreditar mesmo na questão das <b>fases da alfabetização da leitura e da escrita</b>, foi quando eu estava no PROFA, Letra e Vida, que na época era Letra e Vida, tinha que fazer um <b>projeto</b> e minhas crianças adoravam parlendas e aí eu fiz uma..., a gente começou a recitar as parlendas, eles tinham que <b>escrever de memória as parlendas</b>. e aí, tinha toda aquela parte das atividades, de você recortar, de montar com letrinhas [...] <b>separava os alunos por fases semelhantes ou próximas pra um avançar com o outro</b> [...] eu lembro que tinha um aluno que ele era pré-silábico e eu o coloquei com um menino que era sonoro. Aí depois de três dias ele já estava sonoro. [...] foi muito rápido, foi questão de quinze dias e o menino, assim, faltava “um...clique” e vários... foi um mês trabalhando e eu tive vários, porque eles eram pequenininhos, tinham seis anos, então. entendeu, eu tinha bastante, tinha um ou outro que era com valor sonoro.</i></p>
PSN-4	<p>1- Planejamento das etapas da alfabetização considerando: a) o levantamento das hipóteses de leitura e de escrita de cada aluno; b) elaboração de atividades personalizadas, que atendam às necessidades de aprendizagem dos alunos; c) problematizações que o auxiliem a refletir e ressignificar suas</p>	<p>1- <i>Em se tratando de salas de alfabetização, não há como pensar em estratégias, ou como costume dizer, intervenções, sem <b>conhecer a turma</b>. Para que cada aluno possa ser alfabetizado, sigo as seguintes etapas: <b>realizo o diagnóstico da turma</b>, desta forma passo a conhecer <b>como cada aluno pensa a escrita naquele momento (suas hipóteses)</b> e, desta forma, posso acompanhar seus avanços no decorrer do ano. Em seguida <b>planejo atividades, tanto de leitura quanto de escrita, que atendam ao que sei sobre o aluno</b>, bem como, me</i></p>

<p>hipóteses; d) organização dos alunos por agrupamentos que potencializar a reflexões sobre o sistema de leitura e de escrita; e) fazer circular o maior número possível de informações na sala de aula.</p> <p>2- Trabalho com práticas de linguagem que aproxima os alunos do uso real da Língua (apresentação da função social da língua)</p> <p>(FERREIRO; TEBEROSKY, 1999; FERREIRO 1987, 1996, 2010, 2011)</p>	<p><i>possibilite oferecer <b>problematizações que o auxiliem a refletir e ressignificar suas hipóteses. Procuo garantir que estejam agrupados de forma a potencializar ainda mais as trocas e reflexões entre eles, afinal, as crianças não pedem autorização para aprender, como já diz Emilia Ferreiro e, quanto mais informações circularem na sala, melhor e mais produtivo para todos.</b></i></p> <p><i>Quando pensamos no trabalho com a Língua, e não somente em salas de alfabetização, mas para todos os anos letivos, precisamos <b>considerar que a linguagem existe, em suas variadas formas, para que possamos nos comunicar. E a escola não pode estar separada disso, pelo contrário, precisa trazer para o seu espaço o que circula socialmente, ou seja, trabalhar com práticas de linguagem que aproximem os alunos do uso real da Língua.</b></i></p>
---	--

Fonte: dados da pesquisa

No que se refere à prática de alfabetização sem o uso de TD, as professoras demonstraram conhecimento da teoria das psicogêneses da leitura e da escrita (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999) e como fazer uso dela para conhecer melhor seu aluno e, assim, poder elaborar atividades e estratégias pedagógicas que contribuam com a aprendizagem desses alunos.

Corroborando com a afirmação acima, ao responderem à questão “O que é Ser professor alfabetizador, as professoras citaram: “professor que oportuniza”; que “trabalha a função social do texto”; “respeita o tempo da criança”; “entende o percurso”. As expressões remetem à alfabetização dentro da concepção construtivista, ou seja, que percebe o aluno com suas particularidades individuais, que elabora hipóteses (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999) e o professor como mediador do processo.

É um professor que oportuniza e abre portas. Para mim alfabetização é mostrar possibilidades, de construção, respeitando as necessidades, limitações e considerando o erro importante como parte do processo (PSN1).

[...] é despertar esse encantamento das crianças nas questões da escrita e da leitura, entender o percurso que isso passa pela criança. É você estimular este percurso e fazer com que ela faça descobertas e, dar o tempo para a criança fazer a descoberta. Porque a etapa da alfabetização é uma escadinha. Ela tem um processo a se seguir. Então acho que ser professor alfabetizador é respeitar esse processo, estimular para que a criança faça as descobertas dela sobre os propósitos de escrita e de leitura” (PSN-2).

Ser professora alfabetizadora [...] é dar uma função social para a escrita, eu acredito muito nisso, e... não é só o apresentar as letras, o ensinar a ler e escrever (PSN3).

Da mesma forma que acredito que a aprendizagem só acontece quando faz sentido para os alunos, me vi encantada pela alfabetização, quando percebi que meu fazer, que já não cabia no formato tradicional, fazia sentido e poderia fazer ainda mais para os alunos a mim confiados (PSN4)

As tecnologias digitais aparecem nas narrativas das professoras a partir das seguintes questões: Você acha possível estabelecer relação entre alfabetização e Tecnologias Digitais? Relate alguma vez que você tenha feito uso de tecnologias digitais na alfabetização? Conclua acrescentando informações ou comentários acerca da sua prática pedagógica com o uso das TD.

Buscou-se extrair, nas narrativas das professoras a motivação, contribuições, desafios e objetivos do professor ao utilizar tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas de alfabetização.

Quadro 20 - Motivação para o uso das TD extraídas das narrativas das professoras:

<b>Motivação</b>	<b>Narrativas</b>
- As TD fazem parte do contexto das gerações dos alunos; .	[...] <i>Eu acho que <b>no mundo que estamos</b>, nas gerações que estamos os alunos pedem isso, não tem como você retroceder. Você agrega tecnologia como potencializadoras dos processos de alfabetização e de aquisição de novos conhecimentos. (PSN1).</i>
- As TD fazem parte da realidade dos alunos; - Despertam o interesse do aluno.	<i>Eu acho que as <b>crianças hoje já saem alfabetizadas digitalmente antes de se alfabetizar convencionalmente, criança de 2 e 3 anos já sabem mexer no celular, já sabem mexer no tablet, na televisão, eles já têm um conhecimento nato de tecnologia</b> que eu não sei muito bem como se desenvolve, eu acho muito impressionante. Porque já é <b>natural mesmo das crianças já terem este contato com as tecnologias</b> desde que seja apresentada desde sempre, né? E eu acho que eles já sabem mais isso até, em alguns níveis, do que a gente. [...] <b>as crianças agora têm interesse em aprender a ler e escrever para poder usar as redes sociais.</b> Então utilizar isso, eu acho que é fundamental, porque digitalmente eles já estão preparados, eles precisam relacionar isso e fazer uso de uma maneira autônoma (PSN2).</i>
- Facilita a aprendizagem; - Oportuniza a ampliação das possibilidades das práticas pedagógicas.	[...] <i><b>facilita o processo, ela te dá uma amplitude de conhecimentos</b>, coisas que você não podia fazer. Na questão da alfabetização, você deixa de ficar ali no caderno, na lousa, você traz pra eles um algo a mais (PSN3).</i>
- As possibilidades comunicativas abertas pelas TD	[...] <i>outros recursos poderiam ter sido escolhidos para comunicarmos nossos saberes, como um mural na porta da sala, um vídeo para passarmos na reunião de pais ou até mesmo um</i>

	<i>folder para circular na escola. Entretanto, <b>socialmente, estamos imersos em um universo de possibilidades comunicativas, e a escola precisa abrir suas portas às possibilidades que as tecnologias digitais nos oferecem.</b> São múltiplas as formas de acesso e intercâmbio de informações. Cabe sim, a nós educadores, mediarmos esse encontro para que o conhecimento possa acontecer (PSN4).</i>
--	---

Fonte: dados da pesquisa

Ao se focar nas contribuições das TD à alfabetização, é possível extrair das narrativas elaboradas pelas professoras, conforme apresentado no quadro 21, as seguintes contribuições: 1) aproximam as pessoas de lugares antes inalcançáveis aos alunos; 2) contribuem com a realização de atividades colaborativas; 3) tornam a atividade prazerosa; 4) tornam a atividade significativa; 5) podem potencializar processos de alfabetização; 6) possibilitam acesso e intercâmbios de informações.

Quadro 21 - Contribuições das TD extraídas das narrativas das professoras:

<b>Contribuições</b>	<b>Narrativas</b>
- Pode ser potencializadora dos processos de alfabetização.	- <i>há contribuições das tecnologias a alfabetização?</i> - <i>Sim, muita! Eu tive uma experiência recente que <b>potencializou uma sequência didática proposta</b> (PSN1).</i>
- Torna as atividades lúdicas e prazerosas;  -Desperta o interesse dos alunos;  - Pode tonar a atividade significativa.	- <i>[...] eu acho que eles (crianças) já sabem mais isso até, em alguns níveis do que a gente. E aí você tem que relacionar isso <b>para fazer isso ficar prazeroso.</b></i> - <i>Então esta disponibilidade de encontrar um nicho que era alguma coisa <b>que ele se interessava</b>, poder pesquisar, poder ter acesso para que isso pudesse fazer com que uma <b>ação fosse significativa para ele</b> para que ele [...] <b>então eu acho que a tecnologia ela é uma aliada</b>, um instrumento poderoso, o professor precisa só entender que a escrita é um processo de construção e precisa ter significado para a criança, né? Se tiver significado eu acho que a tecnologia é um bom aliado (PSN-2)</i>
- Contribui com a realização de atividades colaborativas.  - Aproxima as pessoas de lugares antes inalcançáveis.	- <i>[...] no começo você usava a tecnologia mais pra digitar, usava a máquina pela máquina, <b>agora você trabalha colaborativamente.</b></i>  - <i>[...]a tecnologia [...] <b>facilita o processo</b>, porque hoje eles estão ali, todos com os dedinhos e, ficar ali sentado na sala de aula... <b>você pode viajar</b>, você pode pesquisar [...] eu usava mapas, o Google Earth pra eles se localizarem, usava muitas coisas de recursos com eles lá, entrava nos museus quando a gente estava pesquisando alguma coisa relativa (PSN-3).</i>
- Possibilita acesso e intercâmbio de informações.	<i>[...] a escola precisa abrir suas portas às possibilidades que <b>as tecnologias digitais nos oferecem.</b> São múltiplas as formas <b>de acesso e intercâmbio de informações.</b> Cabe sim, a nós educadores, mediarmos esse encontro para que o conhecimento possa acontecer (PSN4).</i>

Fonte: dados da pesquisa

Outra contribuição pontuada pelas professoras e identificadas nas narrativas, também presentes nas respostas coletadas nos questionários, foi: tornar a aprendizagem “lúdica” e “prazerosa”. Para a PSN2, esses elementos se destacam como de significativa relevância para esta fase da aprendizagem.

A professora PSN-2 narrou uma experiência quando foi mediadora<sup>12</sup> de um aluno matriculado no 3º ano e que tinha diagnóstico de condutas típicas, além de ser bastante indisciplinado. O aluno não conhecia letras cursivas, o que era um transtorno, já que a professora dele só fazia uso deste tipo de letras. No sentido de ajudar a criança, a PSN-2 identificou o gosto do aluno por futebol e o incentivou a pesquisar na internet nomes de times e de jogadores famosos e depois escrevê-los em um caderno de caligrafia.

[...] eu tinha um aluno de condutas típicas, muito, muito, muito indisciplinado e ele não ficava em sala de aula, porque ele não sabia letra cursiva e a professora do 3º ano só colocava letra cursiva [...] esse menino era fanático por futebol, então eu comecei a tentar convencê-lo a transpor da letra bastão para a letra cursiva, dizendo pra ele que ele precisaria dar autógrafos quando se tornasse um jogador de futebol e ele não ia conseguir dar autógrafo se não aprendesse, porque nenhum jogador usava letra bastão. Então fomos para o laboratório de informática e procurávamos os autógrafos dos jogadores para ele ver que os jogadores de futebol não usavam letra bastão. E a partir deste interesse dele eu levei um caderno de caligrafia pra gente começar[...]. (PSE-2).

Sobre a questão de se usar letra bastão ou cursiva na alfabetização, Emilia Ferreiro (2010) considera caduco e desgastado esse tipo de discussão, e diz que “[...] as tecnologias serão de grande ajuda para a educação como um todo se contribuirão para enterrar debates intermináveis sobre temas obsoletos: por exemplo, “deve-se começar a ensinar com letra cursiva ou bastão?” (FERREIRO, 2009, p.19).

Se as TD trazem contribuições, também trazem desafios e, no caso dos relatos analisados, destaca-se a questão da falta de infraestrutura, que foi tão latente nas respostas ao questionário. Contudo, nas narrativas, esse dado não aparece com tanta ênfase, demonstrando certo conformismo, por parte das professoras, em utilizar seus próprios recursos em sala de aula. Outro desafio é a forma como as TD devem ser

---

<sup>12</sup> Mediadora é uma função criada pela rede municipal de ensino de Santos para apoio a inclusão de alunos de inclusão. A função é atribuída a professores da rede que se inscreve no projeto para atuar no contra turno das suas aulas,

inseridas na escola, o que deve ocorrer de forma crítica e consciente, o que é um grande desafio, porém possível de ser superado por meio do investimento em formação docente.

Quadro 22 - Desafios das TD extraídas das narrativas das professoras:

Desafios	Narrativas
Deficiência de infraestrutura: - quantidade de equipamentos e acesso à internet	<i>A escola que eu estou tem <b>restrição de tecnologias</b>, hoje só temos seis tablets e o meu smartfone [...] a dificuldade, a <b>inconsistência da tecnologia</b> ela é presente, o aluno precisa entender isso, de que horas a coisa flui muito e de que horas não, mas que é necessário!(PSN-1).</i>
Deficiência de infraestrutura: falta de equipamentos e de internet móvel	<i>[...] eu coloquei meu notebook na frente[...] roteei a internet do meu celular e a gente pesquisou quem era “Emilia Maria Reis” pra colocar no álbum de figurinha (PSN-2).</i>
Deficiência de infraestrutura: Falta de equipamentos	<i>[...] eu levava o projetor, levava meu notebook, porque na época não tinha... o laboratório não estava nem funcionando (PSN-3).</i>
Formação crítica do professor, para introduzir as TD na escola de forma consciente e mediada.	<i>[...] a escola precisa abrir suas portas às possibilidades que as tecnologias digitais nos oferecem. São múltiplas formas de acesso e intercâmbio de informações. Cabe sim, a nós educadores, mediar esse encontro para que o conhecimento possa acontecer (PSN4).</i>

Fonte: dados da pesquisa

A questão dos perigos da internet e da necessidade de se desenvolver a criticidade em relação ao consumo, divulgação e disseminação de notícias e informações, em especial na internet ou por meio dela, é uma preocupação que aparece repetidas vezes nas narrativas de uma das professoras (PSN-3).

[...] tem que trabalhar com eles a questão da criticidade do que se lê, né? Não é porque está na internet que você pode aceitar, que você pode postar. Essa questão da segurança... tudo isso acho que faz parte da alfabetização [...] que tem que dar parâmetros [...] ensinar como ele pode usar... Ensinar não, orientar a ter um olhar crítico pra aquilo que está na internet, aquela notícia, o que é verdade, o que é mentira, o que é ataque. O que estão falando pra deixar o povo... porque eles não têm isso. Eles acham que é certo e pronto, eles não têm censura nenhum. (PSN-3)

Esta não é uma preocupação sem fundamentos, haja visto as chamadas “fake News”, estarem tão presentes no cotidiano das pessoas, muitas vezes gerando graves

consequências. A pertinência do tema se dá ainda pelo mar de informações existentes na internet, o que faz com que qualquer surfista inexperiente se afogue. Desta forma, cabe à escola e ao professor, discutir com seus alunos essas questões, para que por meio do diálogo se desenvolva a criticidade (FREIRE, 1996).

Quanto aos relatos das professoras em relação à prática de alfabetização com o uso de TD, buscou-se identificar os objetivos do uso da TD nas atividades realizadas e os recursos utilizados.

Quadro 23 - Atividades realizadas e recursos digitais utilizados:

<b>Objetivos</b>	<b>Atividades realizadas</b>	<b>Recursos Digitais utilizados</b>
- Conhecer a diversidade de alimentos produzidos nas diversas regiões do Brasil e a sua relação com a cultura do lugar.	Pesquisa dirigida em sala de aula - tema festa junina (PSN-1)	<i>Tablet</i> Site de busca da internet
- Usar o dicionário para confirmar a forma correta a escrita da palavra, assim como seu significado; - Identificar que uma mesma palavra pode ter diferentes significados; - Conhecer os aspectos linguísticos e ortográficos.	Pesquisa em dicionário virtual para trabalhar questões ortográficas - (PSN-1)	<i>Tablet</i> Celular da professora Site de busca da internet Dicionário online
- Familiarizar-se com a linguagem cartográfica (PSN-1) - Aproximar e estimular o aluno a reconhecer objetos de artes e artistas consagrados (PSN-3).	Visita virtual a diferentes lugares, inclusive museus, localização de lugares conhecidos pelos alunos - (PSN-1; PSN-3).	<i>Maps</i> Google Earth Museu virtual
- Explorar as diferenças e semelhanças entre os alunos; - Compreender a importância do respeito ao outro; - Atribuir signos à própria imagem; - Desenvolver o sentimento de pertencimento.	Produção de Algum de figurinhas dos alunos com fotos dos alunos e informações sobre a escola, envolveu pesquisa, tratamento de imagem, valores (o eu e o outro), edição de texto, produção de design gráfico para o álbum - (PSN-2)	Data show Notebook – editor de texto Programa de edição de imagens (pela professora) Site de busca da internet
- Trabalhar aspectos da construção das palavras de forma lúdica e prazerosa.	Uso de jogos de alfabetização - (PSN-2)	Fábrica de palavras Conexão do Saber Atividades Educativas
- Estimular a produção escrita dos alunos para leitura de terceiros; - Aprimorar a leitura e a escrita; - Desenvolver o gosto pela leitura e pela escrita.	Produção de livro digital com alunos e disponibilização em plataforma virtual - (PSN-3).	- Plataforma digital – Paramitas E-book)
- Identificar a importância da água para os seres vivos e formas de cuidados com a água. - Discutir direitos autorais em pesquisas	Produção de apresentação sobre a água em slides, trabalho acerca do conceito de direitos autorais - (PSN-3).	Google Drive Apresentação Google Pasta de arquivos do drive

realizadas na internet.		Blog
- Produzir texto livre; - Identificar e corrigir palavras com erro de ortografia.	Produção de texto, lista de palavras e posteriormente, análise do texto produzido para trabalhar questões de ortografia - (PSN-3).	Editor de texto
- Conhecer o gênero história em quadrinhos; - Produzir texto no formato HQ	Produção de texto do gênero história em quadrinho com uso de software específico e animação da história com o Scratch <sup>13</sup> – o trabalho foi desenvolvido com duas turmas diferentes: alunos do 1º ano mantavam a história e os do 4º ano animavam a história. (PSN-3).	Fábrica de HQ <i>Scratch</i>
- Identificar a importância de se dar destino correto aos diferentes tipos de lixos, sendo a reciclagem uma possibilidade; - Sensibilizar a comunidade escolar quanto a importância de se reciclar.	Elaboração de blog com a temática reciclagem de lixo eletrônico – (PSN-3).	Blog
- Fluência leitora; - Organizar de forma coletiva os materiais utilizados nos episódios produzidos: poemas, parlendas, brincadeiras, músicas, contos de fadas, autores preferidos, etc.; - Trabalhar a competência de comunicação oral;	Elaboração e produção do Podcast "Arco-íris de aprender" (PSN4).	Plataforma digital própria para Podcast - App Anchor

Fonte: dados da pesquisa

Observa-se que os objetivos são focados na aprendizagem dos alunos e não no uso das TD, apesar do uso de variadas TD, e até mesmo de alguns recursos mais complexos.

Quando perguntado às professoras sobre o que teria mudado em relação ao uso das TD, de quando iniciaram na docência como alfabetizadoras para os dias atuais, as professoras com mais tempo na profissão (PSN-2 e PSN-3) narraram questões relativas à evolução das tecnologias; já a resposta da PSN-1, que é mais jovem e tem menos tempo na profissão, foi em outra direção:

Mudou meu olhar em relação ao uso das tecnologias [...] há cinco anos eu tinha um olhar sobre o uso das tecnologias hoje eu tenho um outro, de que ela não é separada, ela está ali o tempo inteiro, mesmo que eu não tenha recursos, eu mostro para meus alunos que ela existe, e que ele chega em casa e pode fazer uma pesquisa, pode colocar um jogo, então eu indico um site, isso é importante... hoje a tecnologia ela é viva pra mim, ela não é distante (PSN-1).

<sup>13</sup> O Scratch é um programa desenvolvido pelo Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT) e pelo grupo KIDS da Universidade de Califórnia, Los Angeles, baseado em programação em bloco.

A análise das narrativas das professoras demonstra que, quando o professor possui sólida formação para a docência, no caso, para a alfabetização, o que o motiva a utilizar TD em suas práticas pedagógicas é especialmente a potencialidade das TD em aproximar o aluno do objeto de estudo de forma lúdica, prazerosa, despertando-lhe o interesse pela aprendizagem, pela possibilidade de ampliar o campo das propostas pedagógicas e pelas possibilidades comunicativas que as TD possuem. Apesar de identificarem contribuições das TD no processo de alfabetização, como: aproximar os alunos de lugares que não poderiam ir presencialmente, ou facilitar a realização de atividades colaborativas, entre outras, as professoras apontam como desafio para o uso das TD com os alunos a falta de infraestrutura adequada, a forma como as TD são implantadas nas escolas e os perigos da internet, que trazem a necessidade de se desenvolver a criticidade em relação ao consumo, divulgação e disseminação de notícias e informações.

A descrição, pelas professoras, das atividades realizadas com seus alunos, com o uso de TD, demonstram que os objetivos foram focados na aprendizagem do aluno no que diz respeito ao plano pedagógico do professor e não apenas no ensino do uso da tecnologia digital, ainda que se intua que, em algum momento, tenha sido necessário que o professor tenha aprendido e ensinado o uso de um ou outro recurso, caso do *Scratch*, ou de um ou outro aplicativo citado. Mas seria como o uso do lápis, do caderno ou de outro recurso utilizado pelo professor em suas aulas.

#### 4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÕES

Embora não seja objetivo desta pesquisa realizar um estudo comparativo entre os resultados obtidos na pesquisa voltada ao Programa Inovação Educação Conectada e a pesquisa empírica realizada para o Mestrado, é possível vislumbrar algumas questões pertinentes no que diz respeito à infraestrutura institucional para uso das tecnologias em sala de aula.

Em um primeiro momento, o cenário apresentado nos dados da pesquisa realizada por meio de questionário para o programa Inovação Educação Conectada, no ano de 2018, aponta para a presença de tecnologia digital (computador e acesso à internet) em 100% (35) das escolas de Ensino Fundamental I, ou seja, escolas com turmas de alfabetização nos anos iniciais. Todavia, na pesquisa empírica realizada em 2019, a infraestrutura é apontada como um dos maiores desafios para o uso de TD com os alunos. Nas respostas do questionário é apresentado que menos de 50% das escolas possuem equipamentos (computador, notebook, tablet e ou lousa digital) com acesso à internet e as narrativas das professoras revelam que a maioria dos equipamentos utilizados eram de sua propriedade.

Destaque-se que o cenário pode ter mudado de um ano para o outro, conforme descrito na pesquisa, em vista da extinção da função do POIE e do fechamento gradativo dos laboratórios de informática que passavam pela reforma e reestruturação para o recebimento das Estudiotecas. No entanto, também é preciso considerar que o fato da primeira pesquisa implicar o envio dos dados ao governo federal pesou nas respostas dos professores que responderam coletivamente as questões, diferente do que ocorreu na pesquisa empírica em que cada professor respondeu individualmente.

Na pesquisa empírica realizada por meio do questionário, a formação continuada docente com objetivo de introduzir as TD na escola de forma consciente e mediada é apontada por oito professoras como um desafio a ser superado. No caso das entrevistas, não aparece esta indicação; porém, fica evidenciada a formação das professoras em suas narrativas no momento em que se referem às práticas pedagógicas de alfabetização e letramento com utilização de Tecnologias Digitais.

Desta forma é possível identificar que a PSN2, que investiu em formação com foco em inclusão e áreas que estuda o desenvolvimento humano, teve maior preocupação em trabalhar questões ligadas ao desenvolvimento socioemocional de seus alunos, como: empatia, autoestima, autorreconhecimento e a relação com o outro, tendo as TD como recurso potencializador para o alcance dos objetivos de aprendizagem pretendidos. As professoras com maior investimento em formação continuada com foco em alfabetização e letramento (PSN-3; PSN-4), realizaram propostas de atividades com objetivos relacionados tanto à construção da leitura e da escrita, como para a identificação, pelo aluno, do uso destas tecnologias (leitura e escrita) em seu contexto social. O uso das TD nas propostas destas professoras aparece tanto para estruturar situações de aprendizagem, quanto para facilitar o alcance dos objetivos de aprendizagem propostos.

Neste cenário, pelas respostas dos sujeitos da pesquisa, deduz-se que há contribuições das TD ao processo de alfabetização, sendo possível identificar a motivação dos professores para o emprego dessas tecnologias, tais como: 1) despertam o interesse do aluno; 2) tornam o ensino e a aprendizagem lúdico, prazeroso, atrativo, significativo; 3) aproximam ou conectam os alunos a 'realidade'; 4) ajudam na concentração, no raciocínio lógico e no desenvolvimento de atividades colaborativas. Nesta direção, as professoras que participaram das entrevistas, pontuaram como motivação para o uso de TD em suas práticas de alfabetização, além do caráter lúdico, atrativo, o poder que as TD têm de despertar o interesse dos alunos e sua potencialidade para aproximar o conteúdo trabalhado do contexto em que os estudantes e a sociedade vivem, ou seja, criar conexões com o cotidiano. Citaram, ainda, que as TD trazem 'algo a mais' e possibilitam ampliar as possibilidades de propostas pedagógicas, facilitando a aprendizagem e a comunicação com os alunos e entre eles.

Nas respostas à questão 23 do questionário que corresponde às práticas dos professores com o uso de TD (apêndice III), foi possível identificar, entre os objetivos: ilustrar ou reforçar conteúdos; uso de vídeo alusivo ao conteúdo; uso de jogos para tornar a cópia (no caderno) lúdica; pesquisar curiosidades sobre conteúdos trabalhados em sala de aula; escrever bilhetes, nomes dos colegas e construir listas no editor de

texto. Os objetivos pontuados pelas professoras nas narrativas foram: produzir textos, imagens, listas, 'livros'; pesquisar termos; visitar museus; selecionar, listar e analisar textos de diferentes gêneros; trabalhar identidade; estimular a autoestima; identificar e corrigir palavras com erros de ortografia; sensibilizar, por meio de publicações em *blog*, a comunidade escolar quanto à importância de se reciclar o lixo, desenvolver a fluência leitora, entre outros objetivos.

Pelas respostas analisadas, constata-se que os professores, ao utilizarem TD, têm como objetivo a aprendizagem dos alunos no que diz respeito ao conteúdo da alfabetização, especialmente a aquisição da leitura e da escrita e não no uso da tecnologia pela tecnologia. Contudo, alguns dos objetivos trazem questões conceituais que precisam ser revistas, como transcrever do virtual para o físico ou vice-versa (fazer cópia), ou fazer uso das TD para reforçar conteúdo ou para ilustrar a aula por meio de imagens pesquisadas pela professora.

Uma forma de utilizar o vídeo na construção de conhecimentos, envolvendo ação de reflexão por parte do aprendente, no que se refere à teoria e à prática, poderia ser a produção de narrativas, documentários, entrevistas, filmagens do meio seguida de análise das imagens, entre outras possibilidades em que o aluno fosse provocado a fazer uso dos conteúdos trabalhados, testando suas hipóteses e reelaborando seus conhecimentos para apreendê-los.

Para Pimenta e Anastasiou (2012), a prática docente pressupõe uma relação direta entre ensino e aprendizagem, cujo resultado deve ser a aprendizagem. Nesta perspectiva, a ação de ensinar não se restringe à exposição dos conteúdos, mas “[...] para além da meta que revela a intencionalidade, o ensino desencadeia necessariamente a ação de aprender” (PIMENTA, ANASTASIOU, 2002, p. 205), ou seja, inclui a necessidade de um resultado bem-sucedido daquilo que se intenciona ensinar. Portanto, o uso de recursos apenas para ilustrar ou reforçar conteúdos, como o relatado pelos professores (PS-2; PS-4; PS-8; PS-13; PS-15; PS-25; PS-31; PS-34) em relação aos vídeos ou ao celular (PS-20; PS-21), que foi utilizado para ilustrar e para “pesquisar curiosidades sobre conteúdos trabalhados” não especificando quem realiza a pesquisa, se o professor ou o aluno, demonstram um “ensino” que desconsidera a aprendizagem. O ensino e a aprendizagem devem caminhar juntos, “[...]constituindo unidade dialética

no processo, caracterizada pelo papel condutor do professor e pela autoatividade do aluno, em que o ensino existe para provocar a aprendizagem [...]” (PIMENTA, ANASTASIOU, 2002, p. 208).

Ensino e aprendizagem constituem unidade dialética no processo, caracterizada pelo papel mediador do professor na relação aluno-conhecimento, na qual o ensino existe para provocar a aprendizagem, através das tarefas contínuas dos sujeitos do processo, de tal forma que o processo una o aluno aos conhecimentos que estão sendo mobilizados, para que ambos, alunos e conhecimentos sejam colocados frente a frente, mediados pela ação do professor, o qual planeja, define, propõe e dirige as atividades e as ações necessárias, para que os alunos desenvolvam processos de mobilização, construção e elaboração da síntese do conhecimento (PIMENTA, 2018, p. 36)

Após analisar a motivação, os objetivos, as contribuições e os desafios do uso de TD nas práticas pedagógicas de alfabetização das professoras sujeitos da pesquisa, retomamos as seguintes questões: pode uma professora que defende uma concepção de educação que visa a aprendizagem ativa do estudante, mudar para uma prática baseada na transmissão do conhecimento por fazer uso de TD em sua aula? É possível que a professora se distraia ao utilizar um recurso que ainda não domina e por isso esqueça saberes da docência? Neste caso, qual o tipo de formação a professora deve ter para a incorporação de tecnologia digital na sua prática?

Autores como Nóvoa (1992), Candau (1997) e Imbernón (2012, que defendem a escola como lócus de formação continuada do professor, acreditam que trabalhar e formar são atividades que se complementam, em contextos que revelam as questões a serem superadas e oportuniza uma prática reflexiva. Conforme os autores, a reflexão sobre a prática, junto com os pares, contribui para superações de problemas que emergem daquele lugar.

Por meio dos relatos das professoras entrevistadas, sobre suas práticas, observa-se que há coerência entre teoria e prática de alfabetização. A coerência aparece também no momento da escolha pela TD, ou seja, a TD é usada na prática das professoras quando consideram que esta representará ganho para a aprendizagem do aluno, como contribuição para o alcance dos objetivos da aprendizagem propostos pelas professoras. Observa-se, ainda, que ao utilizar TD na prática de alfabetização com seus alunos nenhuma das professoras mudou a concepção de ensino e de

aprendizagem que defendiam. Antes, aplicaram bases teóricas nas propostas das atividades. Por vezes estas atividades incluíam TD e outras vezes não incluíam.

Ainda em relação à motivação das professoras para o uso de TD na prática de alfabetização, assinalam o contexto social dos seus alunos, em que há a presença de TD, como justificativa, intencionando-se proporcionar maior envolvimento (interesse) por parte dos alunos. As professoras que participaram da entrevista sinalizaram que as TD podem ampliar as possibilidades no contexto da alfabetização, já que ampliam as possibilidades comunicativas, como apresentado na prática descrita pela PSN-4, com o desenvolvimento de *podcast* com seus alunos e na prática narrada pela PSN-3, com a elaboração de *blog* sobre reciclagem. Em relação às contribuições das TD ao processo de alfabetização identificadas nas narrativas das professoras, observa-se a presença de ações que não seriam possíveis sem o uso das TD, como visitar lugares distantes dos alunos ou de elevado custo (Museu, cidades e outros, com o uso de Google Earth e de aplicativos de museu virtual) e produção colaborativa de livro digital.

A partir do quadro teórico, observa-se que chegar a esta prática requer profundo conhecimento dos saberes pedagógicos da área de atuação do professor, no caso, a área da alfabetização de crianças. Requer mais, requer um olhar cuidadoso sobre os saberes da docência. Estes são construídos a partir de diferentes fontes que, de acordo com Tardif (2002), envolvem cultura pessoal e escolar; conhecimentos disciplinares, didáticos e pedagógicos oriundos da formação profissional; conhecimentos curriculares veiculados pelos programas, guias e manuais escolares; saber ligado à experiência de trabalho; trocas entre os pares e em tradições peculiares ao ofício de professor (TARDIF, 2000, p. 13).

Na perspectiva de Pimenta (1999), os saberes dizem respeito respectivamente: 1) à experiência - que são os construídos a partir da trajetória do indivíduo como aluno ou como professor, no cotidiano da sua profissão, que envolvem um processo permanente de reflexão sobre sua prática; 2) ao conhecimento – que se referem aos conhecimentos específicos de uma determinada área com a qual o professor irá atuar e sua relação com os conhecimentos para atuar na sociedade atual; 3) às práticas pedagógicas - que são saberes correspondentes ao saber ensinar, a articulação entre

os outros dois saberes, ou seja, saberes da experiência e do conhecimento (prática e teoria).

Recorrendo à história da formação dos professores, Pimenta (2002) explica que estes saberes têm sido empregados de forma desarticulada e fragmentada, em que um se sobrepõe ao outro, o que fragiliza a área enquanto ciências da educação. Com base nos estudos de Houssaye (1995), Pimenta (2002) considera que uma forma de superação dessa situação seria considerar os saberes pedagógicos a partir da prática social da educação, o que no caso da formação de professor significa partir da prática social de ensinar dos formandos. Considera ainda que “os saberes pedagógicos podem colaborar com a prática, sobretudo se forem mobilizados a partir dos problemas que a prática coloca. O diálogo entre teoria e prática se sustenta pela análise da prática, que pode gerar novas teorias.

Desta forma, o desenvolvimento de saberes para a docência passa por muitas etapas que não podem ser ignoradas (PIMENTA, 1999; TARDIF, 2000), e a soma destas etapas constituem o domínio, pelo professor, do seu fazer. Sem estes saberes corre-se o risco de termos práticas esvaziadas, que não chegam aos resultados desejados.

Na análise do material coletado, foi observado ainda a reprodução de discursos sedutores relacionados à incorporação de TD na Educação, por parte de algumas das professoras, quando afirmam haver contribuições das TD ao processo de alfabetização e exemplificam com transposições de atividades analógicas descontextualizadas, para a digital. Uma delas refere-se às inovações relacionadas às tecnologias.

O pedagogo, sociólogo e jornalista espanhol Jaume Carbonell (2002), em seu livro “A aventura de inovar: a mudança na escola”, tece crítica às escolas que, em virtude de não acompanharem as mudanças sociais, tecnológicas e culturais, se esforçam por sobreviver. Para Carbonell (2002, p.22) “é preciso que as pessoas tenham uma aprendizagem profunda que favoreça seu envolvimento com as mudanças que ocorrem na atualidade”. O autor acredita que o conhecimento inovador interfere diretamente nos aspectos do desenvolvimento pessoal e, portanto, deve seguir alguns preceitos: ser relevante; intercultural; promover emancipação e busca pela verdade; desenvolver o pensamento crítico reflexivo e a compreensão do tempo passado,

presente e futuro; promover o diálogo; considerar a experiência pessoal dos envolvidos; levar em conta o emocional e a subjetividade; pautar-se na realidade a sua volta no sentido de analisá-la e transformá-la; tenha caráter interdisciplinar em contraposição à lógica da fragmentação do saber. Desta forma, inovar, para Carbonell, é por a escola a serviço da formação do ser integral, que vive em um determinado tempo histórico e social.

Os documentos legais reiteram a importância da inovação nas práticas pedagógicas dos professores e acabam por refletir discursos influenciados pelo mercado e por empresas que identificam na Educação potencial para o mercado financeiro. Apesar disso, há professores que se desviam desse “encantamento” e se fixam na importância do uso pedagógico das tecnologias e da necessidade de maior investimento na formação continuada do professor, em especial, em seu lócus de atuação, considerando a presença de todas as tecnologias e as condições de acesso possíveis.

Pimenta (2018) ao argumentar sobre “As ondas críticas da didática em movimento”, tece crítica ao avanço das políticas alinhadas ao neoliberalismo, que vêem a educação como mercado lucrativo e que, em busca de uma parcela deste lucro, se inserem em órgãos públicos, interferindo na definição de políticas para a educação, especialmente as que dizem respeito à formação docente. Numa visão reducionista da profissão do professor, o concebem como técnico prático.

Para os conglomerados financeiros, o professor é um simples técnico prático, com identidade frágil, executores dos scripts e currículos produzidos por agentes externos empresários/financeiros do ensino, que elaboram o material, as atividades, as técnicas e as estratégias a serem executados pelos professores em qualquer que seja a realidade das escolas. Esses materiais são vendidos às secretarias municipais/estaduais de educação, em pacotes acompanhados de cursos e treinamentos para a formação contínua das equipes escolares [...]. A docência, por sua vez, é reduzida a habilidades práticas, com ausência dos saberes da teoria pedagógica ou reduzidos à prática uma formação prática – sem “teoria” (PIMENTA, 2018, p. 20).

No que se refere a combater a mercantilização da educação, ameaçada pela presença de empresas especializadas em TD para este público, cabe, por meio da pesquisa, identificar as brechas que estão sendo deixadas na formação do professor

que se rendem de forma ingênua aos discursos da indústria, aliás, não só as digitais, mas as analógicas e sociais também.

A prática pedagógica na alfabetização possui muitas complexidades que se intensificam à medida que surgem novas políticas e novas cobranças por parte da sociedade. O professor que opta por atuar na alfabetização de crianças, assume uma grande responsabilidade social. Responsabilidade que exigem escolhas quanto a recursos, metodologias, teorias, conceitos utilizados, etc, que sejam resultado de muito estudo e reflexão.

Um dos sujeitos da pesquisa propôs que “o poder público tenha a convicção do uso dessas tecnologias para o desenvolvimento dos nossos educandos e que possa investir nessa área” (PS-1). O que se vê neste sentido é investimento por parte do governo federal, de forma massiva, em equipamentos que se tornam obsoletos (Proinfo, 2007) ou em conectividade, com investimento financeiro insuficiente para a proposta. Nos discursos das políticas aparece também a questão da formação do professor, com diferentes enfoques. No caso da política mais recente, o Programa Inovação Educação Conectada (Brasil, 2017a), a formação tem seu foco nas metodologias, no caso, em uso de TD com Metodologias Ativas. Contudo, as formações disponibilizadas no site do programa têm enfoque técnico, prático, dirigido, especialmente, aos articuladores do programa.

Quanto a investimentos por parte do governo local (PMS), assim como ocorre com o governo federal, o enfoque está na melhoria da infraestrutura. Em parceria com a iniciativa privada, no período de 2018-2020 iniciou-se um movimento para reforma dos espaços nas escolas, incluindo-se estúdios e equipamentos tanto para acesso à internet quanto para experimentos com robótica e aprendizagem *maker*. A formação dos professores se dá por projetos de iniciativa do Departamento Pedagógico, com recursos pré-existent, porém não há investimento em contratação de formadores especializados externos à rede. Quanto à política da Seduc, em relação a Tecnologias na Educação, o Decreto 5.823, de 22 de março de 2011, alterado em 2019 (SANTOS, 2019), instituiu o Centro de Tecnologias Educacionais de Santos – CTE, porém este nunca foi regulamentado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se um homem não sabe a que porto se dirige, nenhum vento lhe será favorável”. (SENECA, L. A. Ad Lucilium Epistulae Morales. London: William Heinemann Ltd., 1917).

A humanidade vive um momento complexo da sua história, marcado por uma pandemia que forçou ao isolamento social (2019-2020) como forma de prevenção ao contágio pelo Covid-19, o que provocou instabilidade da economia mundial, polaridade política, sentimento de insegurança, entre outras situações decorrentes da pandemia. Neste cenário, a educação buscou formas para cumprir com seus objetivos e encontrou nas Tecnologias Digitais, especialmente as da Informação e da Comunicação (TDIC), possibilidades de espaços comunicacionais para que a “aula” acontecesse. O que se observa então, é que o cenário das TD relacionado à educação, continua em transformação, influenciado pelo tempo histórico, políticas e contexto em que está inserido.

Ainda que as TD possam se caracterizar como recurso estruturante do processo de ensino e de aprendizagem, como ocorre na Educação a Distância e está acontecendo em vários casos, no Ensino Remoto Emergencial elas estão longe de serem as protagonistas do processo de ensino e de aprendizagem. Ou seja, são facilitadoras desse processo, mas isso só ocorre quando dirigidas por professores bem formados que sabem onde querem chegar e têm clareza sobre os objetivos da aprendizagem dos estudantes sob a sua responsabilidade. Nesse sentido, as ações docentes, no se refere à prática pedagógica com TD, podem ser determinadas de modos diferentes, mas não são determinadas pelas tecnologias e, sim, pelo professor que faz uso dela. Neste sentido, a formação docente e os princípios éticos, estéticos e morais do professor serão o norte do uso pedagógico das TD.

A evolução das TDIC provocou mudanças profundas na sociedade e na sua forma de comunicação (VIVANCO, 2015; KENSKI, 2012; GILBERTO, 2015), impondo um novo ritmo à educação, de acordo com a velocidade com que a informação é acessada e superada (KENSKI, 2015). Com a internet, a lógica presente na sociedade

digital quebra com o pensamento linear e segmentado da tecnologia da escrita em material impresso, além de conjugar diversas formas de comunicação (imagética, oral, escrita, etc.) e culturas. Permite o protagonismo e acesso a todos os tipos de informação; todavia, Gilberto (2015) nos alerta para que se atente à qualidade das informações publicadas na internet. Kenski, por sua vez, considera que é preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo, independentemente do grau de escolarização alcançado.

Considerando que muitos professores nunca antes tinham feito uso de TDIC em sua prática pedagógica, durante a pandemia, no Ensino Remoto Emergencial estão produzindo e ministrando suas aulas com uso de TD. Observa-se, assim, que a aquisição da técnica para o uso do recurso pode ser adquirida de muitas formas; o mesmo, porém, não se pode dizer da prática pedagógica. Desta forma, a formação docente é o diferencial entre o uso pedagógico e o uso técnico das TD.

A formação docente referida aqui é a que inclui discussões que permitam a reflexão e até mesmo a aquisição de competências para a incorporação das TD nas práticas pedagógicas do professor, considerando aspectos que garantam a docência com ou sem o uso de TD, sobretudo os saberes da área de atuação do professor e não necessariamente como fazer uso de uma ou outra tecnologia. Entre os elementos a serem observados nesta formação, estão: conhecer o aluno, seu contexto, o tempo histórico que está inserido e o conhecimento das teorias da aprendizagem.

Um professor que desconhece as teorias de aprendizagem, que não identifica quem é o seu aluno, como ele aprende, qual é seu contexto, não sabe para onde ir, navega às cegas. No que se refere à alfabetização, um professor que não compreende como seu aluno pensa a escrita e a leitura tende a reproduzir modelos de ensino similares aos que foram utilizados no tempo em que esteve como aluno, na crença de que se deu certo na sua alfabetização, também dará na alfabetização do aluno de hoje, ignorando fatores essenciais da vida e que os momentos não se repetem, a vida muda e seus contextos também. Ou “inovam” com tudo o que é apresentado como novidade, seguindo os modelos que vêm nas orientações do produto, nas bulas, em cursos instrumentais que acompanham a compra do produto, etc.

Alfabetizar, ensinar a ler e a escrever são ações que requerem, para além das técnicas ou tecnologias, saberes construídos ao longo de experiências formativas e práticas, em que a reflexão da prática embasada pela teoria se dá a todo o momento, entre um ir e vir de interações constantes, provocações e novas criações. Nesse sentido, prática e teoria caminham juntas, complementando-se, apoiando-se, ajustando-se. É a teoria que ajuda a pensar e a repensar a prática; é a prática que valida ou rechaça a teoria.

Alfabetizar utilizando tecnologias, digitais ou não, requer que o professor tenha domínio dos conhecimentos da sua área de atuação, para que possa identificar potencialidades de ensino e de aprendizagem, presentes na tecnologia selecionada. Para Pimenta (1999, p.21), o “conhecimento não se reduz à informação”, mas ocorre por estágios, que se iniciam com a informação, passando pela análise, classificação e contextualização desta e um terceiro estágio que se refere à inteligência, que seria “vincular conhecimento de maneira útil e pertinente, isto é, produzir novas formas de progresso e desenvolvimento” (PIMENTA, 1999, p. 22). Partindo deste ponto de vista, o amplo acesso à informação, possibilitado pelo avanço das TDIC, não significa que os alunos aprendem sozinhos, mas que os desafios para o professor se tornaram ainda mais complexos, necessitando ajudar o aluno a desenvolver criticidade para o trato desta informação, ao mesmo tempo em que alfabetiza. Neste sentido, o envolvimento da família do aluno no processo é de grande importância.

A escola enquanto instituição têm sido resistente à adoção das TD pelos mais diversos motivos, o que se pode constatar no abismo que há entre o uso das TD fora e no interior das escolas. Contudo, se na escola, a adoção de TD não pode ser ingênuo, também não pode mais ser ignorada ou continuar sendo privilégio daqueles que têm condições de fazer uso delas, considerando que são tecnologias amplamente utilizadas no cotidiano da sociedade.

Neste momento de Pandemia, há inúmeras reflexões acerca da relação das TD com a Educação. O impedimento de se ministrarem aulas no formato presencial e ressurgir do pouco conhecido “Ensino remoto emergencial”, como forma de minimizar danos pela falta de acesso do aluno a conteúdos da aula, fez com que instituições públicas e privadas se empenhassem em produzir conteúdo virtual e impresso, para que alunos,

com apoio de seus familiares, possam dar continuidade a suas rotinas de estudo. Na versão impressa, são disponibilizados livros didáticos, apostilas, rotinas de atividades e atividades, elaboradas pelos profissionais da educação (coordenadores, orientadores, professores, auxiliares, etc), em locais (especialmente na escola) nos quais alunos ou responsáveis devem retirar os materiais. Na versão virtual, há sites que disponibilizam o mesmo material impresso e outros complementares, no mesmo formato; outros, mais elaborados oferecem material interativo e uso de ambientes virtuais, de rede social e plataformas estilizadas para o momento. Neste cenário, discussões acerca das contribuições das TD para a Educação, em todos os níveis (alfabetização, anos finais do ensino fundamental, ensino médio, graduação, pós-graduação), tornou-se menos importante da noite para o dia, considerando que outras questões que dizem respeito a como utilizá-las ou como adaptar o ensino presencial no formato de distanciamento físico, ganharam mais espaço. A preocupação em fazer o conteúdo chegar ao aluno anulou a discussão a respeito de que conteúdo é este.

Por meio desta pesquisa buscou-se analisar a motivação e objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar TD na alfabetização de crianças e as contribuições e os desafios que essas tecnologias trazem em relação às práticas pedagógicas. O percurso da pesquisa e a análise dos dados coletados demonstraram que a motivação das professoras para o uso de TD na alfabetização de seus alunos se relaciona à necessidade de conquistar o aluno para o momento da “aula”, ou seja: despertar o interesse do aluno; tornar o ensino e a aprendizagem lúdicos, prazerosos, atrativos; aproximar os alunos, entre outros, em vista de objetivos ligados ao conteúdo proposto. Neste mesmo sentido, pontuam como contribuições: a potencialidade comunicacional das TD, comprovada na necessidade hodierna dessa comunicação; tornar a aula lúdica, prazerosa, interessante, atraente e significativa para os estudantes, o que não depende apenas das TD; aproximar o aluno de espaços diferenciados aos quais não teria acesso sem as TD; conectar o conteúdo trabalhado na aula ao cotidiano do aluno; desenvolver o aceleração da linguagem, concentração e a colaboração; reforçar conteúdos ensinados. Quanto aos desafios, são pontuadas questões de infraestrutura, formação para o uso de TD, entre outras, porém, a análise dos dados evidenciou que a adoção de TD por parte do professor necessita de investimento na formação continuada em

aspectos relacionados à alfabetização e não, especificamente, com foco em TD. Assim, para que as TD sejam incorporadas às práticas pedagógicas de maneira coerente, faz-se necessário o investimento na formação permanente do professor e nas condições para a docência.

A temática tecnologias digitais na educação, continuará a ser por muito tempo um campo fértil para a pesquisa, considerando sua intensa capacidade de rápida evolução e as mudanças pelas quais a sociedade vêm passando. Neste momento de ensino remoto emergencial, há muitas iniciativas pedagógicas acontecendo com TD, algumas estão dando certo, outras estão sendo desastrosas, abrindo-se ainda mais a necessidade do olhar da pesquisa rigorosa, realizada pela academia, e não por empresas ou políticas de interesse em identificar a potencialidade dessas para o mercado.

Pelos mais diversos motivos, seja por amor aos alunos, compromisso com a profissão ou imposição por parte de algumas instituições, os professores estão aprendendo a utilizar TD enquanto a usam. Em muitos casos, como efeito colateral, são postadas críticas ao amadorismo do professor, seja ao gravar um vídeo ou disponibilizar uma aula virtual, um hipertexto, ou qualquer outro material digital, sem sequer considerar que essa formação deveria fazer parte do projeto institucional. No entanto, a maior crítica se refere ao aumento da exclusão social, impulsionada pela falta de acesso às TD, em especial à internet, por parte de grupos de alunos e até mesmo de professores. No caso da escola pública, evidencia-se o descaso das políticas educacionais em relação à infraestrutura e às condições de aprendizagem dos estudantes por meio de TD. Assim, para suprir esse imenso abismo, empresas são contratadas para oferecer materiais e tecnologias às instituições escolares., o que evidencia ainda mais a necessidade de pesquisas que abordem estes temas.

Em relação à alfabetização e TD, identificar se há mudanças na forma como a criança pensa a leitura e a escrita a partir do digital, é um tema relevante a ser investigado, considerando que Emilia Ferreiro e Teberosky (1999) descrevem que o processo de construção de hipóteses pelas quais as crianças passam ao pensar a escrita possui várias etapas, dentre as quais a hipótese silábica, em que a criança representa partes sonoras da fala com grafias que nem sempre possuem a forma de

letras. Como seria esta fase para criança que tivesse o teclado à sua disposição, considerando que, diferente de um alfabeto móvel (estático), pode dar retorno (visual e sonoro) interativo para que o aluno repense o caractere digitado para aquela palavra? Quais seriam os conflitos enfrentados por esta criança e quais os resultados para sua aprendizagem?

A vista disso, pesquisar sobre a presença, impactos, potencialidades e outros tantos subtemas das tecnologias digitais na educação contribuirá para o entendimento da educação na contemporaneidade, bem como para a elaboração de novas políticas de formação, tanto para docentes quanto para discentes.

## REFERÊNCIAS

ABDALLA, M. F. B. **Novas formas de pensar a aprendizagem profissional: as narrativas como dispositivo de formação.** In: VIII Congresso Internacional de Pesquisa (Auto) biográfica – VIII CIPA, 2018, p. 1-18.

ALMEIDA MORAES, R. **A informática na educação brasileira na década de 1990.** Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.46, p. 251-263, jun2012 - ISSN: 1676-2584. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640084>. Acesso em: 30 de dez. de 2019.

ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação:** Buscando rigor e qualidade. Caderno de Pesquisa, 113, julho 2001, p.51-64. Disponível em: [http://nead.uesc.br/arquivos/Biologia/modulo\\_7\\_bloco\\_1/tcc/texto\\_2\\_pesquisa\\_em\\_educacao\\_buscando\\_rigor\\_e\\_qualidade.pdf](http://nead.uesc.br/arquivos/Biologia/modulo_7_bloco_1/tcc/texto_2_pesquisa_em_educacao_buscando_rigor_e_qualidade.pdf); Acesso em: 20/11/2017.

ANPED. **Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação.** 2019. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sobre-anped>. Acesso em 23 de nov. de 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

BERNADETE, A. S.; VIEIRA, P. M. T. **No discurso produzido em salas de bate-papo da internet, a descoberta de um espaço de produção de linguagem.** ANPED, 2001. Disponível em: <http://24reuniao.anped.org.br/T1096468548691.doc>. Acesso em: 14 de dez de 2018.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca. **Políticas brasileiras de educação e informática.** 2000. 21 p. Disponível em: <http://www2.ufba.br/~bonilla/politicas.htm>. Acesso em: 08 jul. 2018.

BRASIL. **LEI Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** LEI de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 22 de Junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **Portaria. nº 522, de 9 de abril de 1997.** Cria o Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO. Brasília, DF, 1997a. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf> . Acesso em: 22 de jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE.** Caracterização e Critérios para Criação e Implantação. Brasília-DF, 1997b. Disponível em: [https://www.fnede.gov.br/sigetec/upload/manuais/cat\\_crit\\_NTE.doc](https://www.fnede.gov.br/sigetec/upload/manuais/cat_crit_NTE.doc). Acesso em: 22 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes PROINFO 1997c.** Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo\\_diretrizes1.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf). Acesso em: 22 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **LEI nº 11.114, de 16 de maio de 2005.** Tornar obrigatório o início do ensino fundamental aos seis anos de idade. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11114.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11114.htm). Acesso em: 23 de junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **LEI nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm). Acesso em: 23 de junho de 2019.

\_\_\_\_\_, 2007. **Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007:** Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional -ProInfo – PROINFO INTEGRADO Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm). Acesso em: 4 de set. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.094 de abril de 2007.** Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, 2007a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm). Acesso em: 17 de junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **Portaria n.10, de 24 de abril de 2007.** Institui a Provinha Brasil. Brasília, MEC, 2007b.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.** Parecer homologado Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 9/12/2010, Seção 1, Pág. 28. Conselho Nacional de Educação, 2010a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category\\_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 19 de junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº 7, DE 14 de dezembro de 2010.** Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Câmara de Educação Básica, Brasília, DF, 2010b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007\\_10.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf). Acesso em: 19 de junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012.** Institui o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Disponível em: [http://www.lex.com.br/doc\\_23490618\\_PORTARIA\\_N\\_867\\_DE\\_4\\_DE\\_JULHO\\_DE\\_2012.aspx](http://www.lex.com.br/doc_23490618_PORTARIA_N_867_DE_4_DE_JULHO_DE_2012.aspx). Acesso em: 2 de Junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **LEI nº 13.005, de 25 de junho de 2014**, Institui o Plano Nacional de Educação - PNE. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm). Acesso em: 13 de Junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017**. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada. Brasília, DF, 2017a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-novembro-de-2017-pdf&category\\_slug=novembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-novembro-de-2017-pdf&category_slug=novembro-2017-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 12 de março de 2018.

\_\_\_\_\_. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC: Versão Final**. Brasília, DF, 2017b. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 15 de março de 2018.

\_\_\_\_\_. **Portaria n. 826, de 7 de julho de 2017**. Dispõe sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - PNAIC, suas ações, diretrizes gerais e a ação de formação no âmbito do Programa Novo Mais Educação - PNME. Brasília, 2017c. Disponível em: [http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/legislacao/portaria\\_mec\\_826\\_alterada.pdf](http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/legislacao/portaria_mec_826_alterada.pdf). Acesso em: 15 de junho de 2019

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Implantação da Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017d. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE\\_CP222DED\\_EZEMBRODE2017.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DED_EZEMBRODE2017.pdf). Acesso em: 23 de novembro de 2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.465, de 2 de janeiro de 2019**. Brasília, 2019a. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/decreto-9465-janeiro-2019-ensino-militar.pdf>. Acesso em: 14 de maio de 2019.

\_\_\_\_\_. **Audiovisuais: arte, técnica e linguagem**. Laura Maria Coutinho. Brasília: Universidade de Brasília, 2006. (Profucionário - Curso técnico de formação para os funcionários da educação)

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 22 de Jun. de 2019.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019**. Institui a Política Nacional de Alfabetização. Disponível em: Acesso em: 14 de março de 2019.

BLIKSTEIN, Paulo; ZUFFO, Marcelo Knörich. **As sereias do ensino eletrônico**. In: SILVA, M. (Org.) Educação online. São Paulo: Edições Loyola, 2003. p. 23-38.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação Qualitativa em Educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

CAIADO, R. V. R. **Novas tecnologias digitais da informação e comunicação e o ensino-aprendizagem de língua portuguesa**, 2005. Disponível em: [http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT10%20Trabalhos/GT10-2188\\_int.pdf](http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT10%20Trabalhos/GT10-2188_int.pdf). Acesso em: 21 de dez de 2018.

CANDAU, Vera Maria (org). **Magistério: construção cotidiana**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997. p. 51-68.

CARBONELL.J. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CIEB. **Centro de Inovação para a Educação Brasileira**, 2016. Disponível em: <http://cieb.net.br/quem-somos/>. Acesso em: 13 de Junho de 2019.

CHARTIER, R. **Las revoluciones de la cultura escrita: diálogo e intervenciones**. (Coleção LEA). Barcelona, Espanha, editorial: Gedisa, 2000.

\_\_\_\_\_. **Novas tecnologias e a história da cultura escrita: Obra, leitura, memória e apagamento**. Leitura: Teoria & Prática, Campinas, São Paulo, v.35, n.71, p.17-29, 2017. Disponível em: <https://ltp.emnuvens.com.br/ltp/article/viewFile/628/397>. Acesso em: 21 de junho de 2019.

CRUZ, Tatiane Severgnini da. **Uso de recursos tecnológicos nas práticas dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Universidade Federal De São Carlos. Centro de Educação e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Educação, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2714>. Acesso em: 08 de out. 2018.

CUNHA, M. I. da. **Conta-me agora: as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino**. R. Fac. Ed., São Paulo, v.23.n.1/2, p. 185-195, 1997.

DEMO, P. **Ciências sociais e qualidade**. São Paulo: ALMED, 1985.

DEMO, P. **Educação e qualidade**. 6. ed. São Paulo: Papirus, 2001.

DEVECHI, C. P. V.; TREVISAN, A. L. **Sobre a proximidade do senso comum das pesquisas qualitativas em educação: positividade ou simples decadência?**. Revista Brasileira de Educação v. 15 n. 43 jan./abr. 2010.

DOURADO, L.F.; OLIVEIRA, J.F.; SANTOS, C.A. **A qualidade da educação: conceitos e definições**. Série Documental: Textos para Discussão, Brasília, DF, v. 24, n. 22, p. 5-34, 2007. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485287/A+qualidade+da+educa%C3%A7%C3%A3o>

C3%A3o+conceitos+e+defini%C3%A7%C3%B5es/8926ad76-ce32-4328-8a26-5139cceddb4?version=1.3. Acesso em: 03 de ago. de 2019.

DUBOC, A.P.; FERRAZ, D. M. **Letramentos críticos e formação de professores de inglês: currículos e perspectivas em expansão.** Dossiê especial Jordão (org.) Letramentos e Multiletramentos no Ensino de Línguas e Literaturas. Revista X, vol.1, 2011. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/janeiro2012/ingles\\_teses/dubocferraz.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/janeiro2012/ingles_teses/dubocferraz.pdf). Acesso em: 04 de set. de 2019.

EDUTEC. **Guia Edutec**, 2016 Disponível em: -<https://docplayer.com.br/55197150-Adocao-de-tecnologia-nas-redes-estaduais-de-ensino-resultados-do-guia-edutec-2016.html>. Acesso em 15 de junho de 2019.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da linguagem escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FERREIRO, E. **Com todas as letras.** 16. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

\_\_\_\_\_. **Passado e presente dos verbos ler e escrever.** 3. ed. São Paulo Cortez, 2009.

\_\_\_\_\_. **Reflexões sobre alfabetização.** 26. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. **Alfabetização em Processo.** 11. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

\_\_\_\_\_. **Os processos de leitura e escrita: novas perspectivas.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

FLEURY, A.; NAKANO, D.; CORDEIRO, J. H. D. **Mapeamento da Indústria Brasileira de Jogos Digitais.** São Paulo: Pesquisa do GEDIGames, NPGT, Escola Politécnica, USP, para o BNDES, 2014.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de Conteúdo.** 4. ed. Editora: Liber Livro. Brasília, 2012.

FREITAS, M. T. A. **Escrita teclada: uma nova forma de escrever?**, 2000. Disponível em: <http://23reuniao.anped.org.br/textos/1011t.pdf>. Acesso em: 15 de dez de 2018.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos.** 5ª ed. Editora: Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1981.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido.** 17. ed. Editora: Paz e Terra, Rio de Janeiro: 1987.

\_\_\_\_\_. **A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam.** 23.ed. Autores associados: Cortez, São Paulo, 1989.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25ª ed. Editora: Paz e Terra, São Paulo, 1996.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da esperança:** um reencontro com a pedagogia do oprimido. Editora: Paz e Terra, São Paulo, 1997.

\_\_\_\_\_, **Cartas a Cristina:** reflexões sobre minha vida e minhas práxis. 2ª ed. UNESP, São Paulo, 2003.

GATTI, B. A. **A construção metodológica da pesquisa em educação:** desafios. Revista Brasileira de Política e Avaliação da Educação (RBPAAE) - v. 28, n. 1, p. 13-34, jan/abr. 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/MARINE~1/AppData/Local/Temp/36066-141809-1-SM.pdf>; Acesso em: 30 de abril de 2018.

\_\_\_\_\_. **A construção da pesquisa em educação no Brasil.** Brasília: Plano Editora, 2002.

GIL, Antônio. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GILBERTO, Irene Jeanete Lemos. As tecnologias na fronteira do conhecimento: a inter-relação educação-cultura no Ensino Superior. Inter-Ação. Goiânia, v. 40, n. 2, p. 389-403, mai./ago., 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ia.v40i2.28762>. Acesso em 04 de set. de 2020.

GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais.** Trad. Daniel Bueno. Artes Médicas, Porto Alegre, 1997.

GLÓRIA, J. S.; FRADE, I, C.A. **Gestos, comportamentos e sociabilidades dos alunos-usuários em situação de produção e recepção de texto digital,** 2005. Disponível em: <http://28reuniao.anped.org.br/textos/gt10/gt10890int.rtf>. Acesso em 17 de dez de 2018.

\_\_\_\_\_. **A alfabetização e sua relação com o uso do computador:** o suporte digital como mais um instrumento de ensino aprendizagem da escrita, 2011. Disponível em: <http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT10/GT10-362%20int.pdf>. Acesso em: 17 de dez de 2018.

HÖFLING, E. M. **Estado e Políticas (Públicas) Sociais.** Cadernos Cedes, ano XXI, nº. 55, novembro de 2001, p. 30 - 41. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5539.pdf>. Acesso em: 22 de Junho de 2019.

HUBERMAN, M. **O ciclo de vida profissional dos professores.** In: NÓVOA, A. (org.). Vidas de Professores. Porto: Porto Editora, 2000, p. 31-62. ISBN 972-0-34104-1.

IBGE. **Taxa de analfabetismo no Brasil**. Pesquisa Anual por Amostra de Domicílios Contínua, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/24857-pnad-continua-2018-educacao-avanca-no-pais-mas-desigualdades-raciais-e-por-regiao-persistem>. Acesso em: 21 de junho de 2019.

\_\_\_\_\_. **Uso de internet, televisão e celular no Brasil**. Pesquisa Nacional de Amostra de domicílio contínua, 2017. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>. Acesso em: 21 de fev. de 2020.

IMBERNÓN, F. **Formação permanente do professorado**: novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

KENSKI, V. M. Tecnologias e as alterações no espaço e tempos de ensinar e aprender. In: Kenski, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 9.ed. Campinas: Papyrus, 2012. p. 29-52

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico**: a pesquisa bibliográfica. Rev. Kátal. Florianópolis, v. 10, n..esp., p. 37-45, 2007.

LIMA, M. E. C. C; GERALDI, C. M. G; GERALDI.J. W. **O trabalho com narrativas na investigação em educação**, Educação em Revista, Belo Horizonte. v.31, n.01, p. 17-44, 2015.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Abordagens qualitativas de pesquisa**: a pesquisa etnográfica e o estudo de caso. In: LUDKE, Menga & ANDRÉ, Marli. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. 2ª. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2015. p.11-24

\_\_\_\_\_. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.

MEC. **Um relato do estado atual de informática no ensino no BRASIL**: Projeto EDUCOM, 1985. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001641.pdf>. Acesso e: 18 de agosto de 2018.

MEC. **Tecnológica. Programa Nacional de informática - PRONINFE** educativa/MEC/SEMTEC.- Brasília, 1994. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002415.pdf>>. Acesso em: 16 de julho de 2018.

MINAYO, M. C.(org.) **O desafio da Pesquisa Social**. In: Pesquisa social: teoria, método, criatividade. 18ª. ed. Petrópolis, Vozes, 2001 (cap. I), pg. 9-29.

MORAES, M. C. **Informática educativa no Brasil**: um pouco de história... In: Em Aberto. Brasília: ano 12, nº 57, Jan/Mar 1993. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1877/1848>> Acesso em: 09 de jul de 2018.

MORAES, M. C. **Informática Educativa no Brasil**: uma história vivida, algumas lições aprendidas. UFSC, 1997. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/29163-29181-1-PB.html>> Acesso em: 27 de jul de 2018.

MORAN. J.M. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>. Acesso em: 14 de jan. de 2020.

\_\_\_\_\_. **Novos modelos de sala de aula**. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/modelos\\_aula.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/modelos_aula.pdf). Acesso em: 23 de jan. de 2020.

\_\_\_\_\_. **Contribuição das tecnologias para a transformação da educação**. Revista Com Censo#14, vol. 5 – nº.3, ago de 2018. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/08/Entrevista\\_Tecnologias\\_Moran\\_Com\\_Censo.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/08/Entrevista_Tecnologias_Moran_Com_Censo.pdf). Acesso em: 24 de jan. de 2020.

MORTATTI, M. R. L. **Alfabetização no Brasil**: conjecturas sobre as relações entre políticas públicas e seus sujeitos privados. Rev. Bras. Educ. vol.15 no.44 Rio de Janeiro May/Aug. 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782010000200009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782010000200009&script=sci_arttext). Acesso em: 29 de março de 2019

NÓBREGA-TERRIEN, SÍLVIA MARIA; TERRIEN, JACQUES. **Os trabalhos científicos e o estado da questão**: reflexões teórico-metodológicas. Revista Estudo em Avaliação Educacional., v.15 n.30, jul/dez. 2004.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. In: NÓVOA, A. (Org.). Os professores e a sua formação. 1ª Edição. Lisboa: Dom Quixote, 1992. 15 – 34p.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L.G. C. **Do ensinar a ensinagem**. In: PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L.G. C. Docência no ensino superior. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2005. (Cap. IV) p. 201-243.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, S. G. Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 1999 (Cap. I) p. 15-34.

\_\_\_\_\_. **As ondas críticas da didática em movimento: resistência ao tecnicismo/neotecnicismo neoliberal**. 2018. Trabalho apresentado ao 19º Encontro

Nacional de Didática e Práticas de Ensino, Salvador, 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/337012036\\_AS\\_ONDAS\\_CRITICAS\\_DA\\_DIDATICA\\_EM\\_MOVIMENTO\\_resistencia\\_ao\\_tecnicismoneotecnico\\_neoliberal](https://www.researchgate.net/publication/337012036_AS_ONDAS_CRITICAS_DA_DIDATICA_EM_MOVIMENTO_resistencia_ao_tecnicismoneotecnico_neoliberal). Acesso em: 23 de dez. de 2019.

PRENSKY, M. Digital Native, digital immigrants. Digital Native immigrants. On the horizon, MCB University Press, Vol. 9, N.5, October, 2001. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 14 de nov. de 2019.

RABELO, A. Oliveira. **A importância da investigação narrativa em educação**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 32, n. 114, p. 171-188, jan.-mar, 2011.

ROJO, R.; MOURA, E. (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

\_\_\_\_\_. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

STEMMER, M. R. G. S. **O computador e a alfabetização**: Estudo das concepções subjacentes nos softwares para a Educação Infantil, 2000. Disponível em: <http://23reuniao.anped.org.br/textos/1021T.PDF>. Acesso em: 28 de nov de 2018.

SANTOS, Prefeitura Municipal. DECRETO nº 8.341, de 24 de janeiro de 2019. Altera dispositivos do DECRETO nº 5.823, de 22 de março de 2011, que Institui o Centre de Tecnologia Educacional de Santos – CTE. Disponível em: <https://diariooficial.santos.sp.gov.br/edicoes/inicio/download/2019-01-25#page=3>. Acesso em: 05 de fev. de 2020.

SANTOS, Ana Paula Cordeiro dos. **Entre o Lápis, o Papel e a Tela**: a Presença das TDIC nas Práticas de Alfabetização e Letramento em Escolas do Município de Tiradentes-MG. Universidade Federal de Ouro Preto, 2013. Disponível em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\\_trabalho=152299](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=152299). Acesso em: 10 de out. de 2018.

SAVIANI, D. **Formação de professores**: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 14, n.40, p.143-155, jan/abr. 2009.

\_\_\_\_\_. **Política Educacional Brasileira**: limites e perspectivas. Revista de Educação PUC – Campinas: Campinas, n. 24, 2008.

SAEB. **Sistema de Avaliação da Educação Básica**. INEP. 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-basica/saeb>. Acesso em: 15 de jul. de 2019.

SERRES, M. **Polegarzinha**. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2013. Tradução Jorge Bastos.

SOARES, R. P. **O uso do blog na alfabetização**. Universidade Federal de Uberlândia, 2013. Disponível em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\\_trabalho=373979](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=373979). Acesso em: 11 de out. de 2018.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

\_\_\_\_\_. **Alfabetização: a questão dos métodos**. 1 ed., São Paulo. Contexto. 2018a.

\_\_\_\_\_. **Alfabetização e Letramento**. 7 ed., São Paulo: Contexto, 2018b.

SZYMANSKI, H. **A entrevista na pesquisa em educação: a prática reflexiva**. Plano Editorial. Brasília, 2002.

TELEFÔNICA, Fundação. **Gerações Interativa Brasil: crianças e adolescentes diante das telas**. Passarelli. B; Junqueira, A. H. Escola do Futuro/USP. SP, 2012.

UNDIME. **União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação**, 2019. Disponível em: <https://undime.org.br/noticia/15-08-2019-14-19-com-alianca-inedita-google-for-education-e-undime-anunciam-estudo-sobre-educacao-publica>. Acesso em: 7 de set de 2019.

VALENTE, J. **Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor**. Revista Brasileira de Informática na Educação – Número 1 – 1997.

VALENTE, J. A; ALMEIDA, M. E. B. **Políticas de tecnologia na educação brasileira: histórico, lições aprendidas e recomendações**. CIEB Estudos, 2016. Disponível em: <http://www.cieb.net.br/cieb-estudos-politicas-de-tecnologia-na-educacao-brasileira-historico-licoes-aprendidas-e-recomendacoes/> Acesso em: 29 de jun. de 2018.

VIVIANCO, G. Educación y tecnologías de la información: es posible valorar la diversidad em el marco de la tendencia homogeneizadora? Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro. V.20 n.61 abr-jun 2015. ANPED. p. 297-316.

# APÊNDICES

## APÊNDICE I

Termo de Consentimento Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE) entregue aos professores que participaram da entrevista

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) À PROFESSORA

Eu, Karen Soares Iglesias, estudante regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE (Mestrado) - da Universidade Católica de Santos, na linha de pesquisa Formação e Profissionalização Docente: Políticas e Práticas, desenvolvo a pesquisa intitulada **Tecnologias Digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental: quais contribuições?**, sob a orientação da Professora Dra. Irene Jeanete Lemos Gilberto. A pesquisa envolve docentes que ministram aulas no ensino fundamental, em turmas do 1º, 2º e/ou 3º ano, na rede pública de educação do município de Santos. O objetivo da pesquisa é compreender como e com quais objetivos as Tecnologias Digitais são inseridas nas práticas de alfabetização das crianças. Para essa investigação, optamos pela abordagem qualitativa e será utilizado, além de questionário, entrevista semiestruturada dirigida a professores alfabetizadores. A participação será voluntária e será preservado o anonimato da docente assegurando a privacidade. Esclarecemos que não haverá remuneração aos participantes e tão pouco qualquer risco em relação à pesquisa. Desde já agradecemos pela colaboração e participação e nos colocamos à disposição para esclarecimentos.

Este documento, emitido em duas vias.

Santos, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Consentimento

Eu, \_\_\_\_\_

Recebi informações sobre os objetivos da pesquisa e sobre minha participação. Em vista das condições apresentadas acima, concordo em participar da pesquisa.

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

R.G do participante: \_\_\_\_\_

Dados das pesquisadoras:

Mestrando

Karen Soares Iglesias

Endereço: UNISANTOS - Av. Conselheiro Nébias, 300, Vila Mathias, Santos

E-mail: kareniglesias@unisantos.br

Orientadora

Professora Dra. Irene Jeanete Lemos Gilberto

Endereço: UNISANTOS - Av. Conselheiro Nébias, 300, Vila Mathias, Santos

E-mail: irene.gilberto@unisantos.br

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Unisantos

Telefone: 3205-5555 ramal 1254

E-mail: [comet@unisantos.br](mailto:comet@unisantos.br)

## APÊNDICE II

Modelo do questionário aplicado na pesquisa empírica

### **PESQUISA: TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE ALFABETIZAÇÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: QUAIS CONTRIBUIÇÕES? QUAIS DESAFIOS**

Orientadora - Profa. Dra. Irene Jeanete Lemos Gilberto

Orientanda: Prof. Karen Soares Iglesias

Prezados(as) Colegas,

Sou professora-pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Católica de Santos, na Linha de Pesquisa I: Formação de Professores: políticas e práticas, em nível de mestrado.

Dirigimo-nos a você que é professor(a) alfabetizador na rede pública municipal de ensino na baixada santista, a fim de solicitar sua colaboração na pesquisa Tecnologias Digitais e Alfabetização, que tem por objetivo geral "identificar como e com quais objetivos ocorrem as práticas pedagógicas dos professores alfabetizadores com o uso das Tecnologias Digitais".

Sua participação na pesquisa consistirá em responder ao questionário abaixo.

Ressaltamos que a participação é voluntária e que as informações obtidas serão de uso exclusivo para fins de pesquisa e que sua identidade será mantida em sigilo.

Agradeço sua atenção e coloco-me a disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Cordiais Saudações,

E-mail: kareniglesias@unisantos.br

---

#### **- Contexto de atuação do professor alfabetizador**

1. Assinale a região da cidade em que está localizado o bairro da escola que você atua.

\* (Marcar apenas uma oval.)

Orla

Zona Central

Zona Intermediária

Zona Noroeste

Morros

Área continental

Não sei identificar

2. Você ministra aulas para turmas de: \* (Marcar apenas uma oval.)

1º ano

2º ano

3º ano

Outro: \_\_\_\_\_

### - Perfil do professor

1. Sexo (Marcar apenas uma oval.)

Masculino

feminino

Outro: \_\_\_\_\_

2. Assinale sua faixa etária \* (Marcar apenas uma oval.)

de 18 a 25 anos

26 a 35 anos

36 a 45

46 a 55

mais de 55

### - Formação

3. Qual modalidade de Ensino Médio você concluiu? \* (Marcar apenas uma oval.)

Comum ou de educação geral, no ensino regular

Profissionalizante técnico, no ensino regular

Profissionalizante magistério (Curso Normal), no ensino regular

Supletivo

Outro:

4. Você realizou o ensino médio em instituição... \*(Marcar apenas uma oval.)

Pública

Privada

Parte em instituição pública e parte em instituição privada

5. Cursou graduação em Pedagogia?: \* (Marcar apenas uma oval.)

Sim

Não

6. Se sua resposta a questão anterior for afirmativa, assinale em que tipo de instituição você realizou a graduação \* (Marcar apenas uma oval.)

Pública

Privada

Parte em instituição pública e parte em instituição privada

Outro: \_\_\_\_\_

7. Possui outra(s) formação (ções)? \* (Marque todas que se aplicam.)

Magistério pós-médio

Especialização

Mestrado

Doutorado

Não possuo outras formações

Outro: \_\_\_\_\_ - \_

8. Em qual região do país você estudou? (graduação) \* (Marcar apenas uma oval.)

Centro-Oeste

Nordeste

Norte

Sul

Sudeste

Não cursei a graduação

9. Possui alguma formação específica voltada ao uso de tecnologias digitais aplicadas à educação? \* (Marcar apenas uma oval.)

Sim

Não

10. Se sua resposta a questão anterior foi sim, assinale quais cursos você já realizou: \* (Marque todas que se aplicam.)

PROINFO

Cursos ofertados pelo Núcleo de Educação a Distância - NuED/Santos

Outros cursos de curta duração (até 50 horas)

Curso a nível de extensão

Curso a nível de especialização

Não realizei nenhum curso dentro desta temática

Outro: \_\_\_\_\_

11. Há quanto tempo você atua como professor alfabetizador? \* (Marcar apenas uma oval.)

- 0 a 3 anos
- 4 a 6 anos
- 7 a 15 anos
- 16 a 25 anos
- mais de 25 anos

12. Há quanto tempo atua na mesma escola? \* (Marcar apenas uma oval.)

Primeiro ano de atuação na escola

- 1 a 4 anos
- 5 a 10 anos
- mais de 10 anos

13. Você costuma assumir/seguir uma mesma turma/ano do ciclo de alfabetização (1º ao 3ºano)? \* (Marcar apenas uma oval.)

- Sim
- Não
- Outro: \_\_\_\_\_

#### - Instituição

14. A escola em que você trabalha oferece formação para o uso de tecnologias na educação? \* (Marcar apenas uma oval.)

- Sim
- Não
- Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola
- Outro: \_\_\_\_\_

15. A secretaria de educação (SEDUC) oferece curso de formação nesta área? \* (Marcar apenas uma oval.)

- Sim
- Não
- Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC

16. Em relação à organização dos espaços na escola para trocas de experiências entre os professores, assinale a alternativa que melhor se enquadre: \* (Marque todas que se aplicam.)

- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores
- Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores

Na escola não há tecnologias digitais para serem utilizadas com os alunos  
As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas,  
não sendo possível seu uso pelos alunos

17. Selecione quais das tecnologias digitais citadas abaixo você tem acesso para utilizar nas suas aulas \* (Marque todas que se aplicam.)

Computador (ou notebook) com acesso à internet  
Computador (ou notebook) sem acesso à internet  
Tablet sem acesso à internet  
Tablet com acesso a internet  
Celular sem acesso à internet  
Celular com acesso à internet  
Máquina fotográfica  
Lousa digital sem acesso à internet  
Lousa digital com acesso à internet  
Outro: \_\_\_\_\_

#### - Atuação

18. Há trocas de experiências entre os colegas no que diz respeito à escolha e a forma de utilização das tecnologias digitais em aula? \* (Marcar apenas uma oval.)

Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.  
Não há interesse pelo tema entre meus colegas  
Sim, realizamos trocas de experiências nos intervalos das aulas  
Nenhum dos professores utilizam tecnologias digitais em suas aulas  
Sim, quando nos encontramos no corredor da escola  
Outro: \_\_\_\_\_

19. Em relação a suas aulas, você utiliza alguma das tecnologias digitais existentes na escola? \*(Marque todas que se aplicam.)

Não  
Sim, para planejamento das aulas  
Sim, em atividades com os alunos  
Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos  
Outro: \_\_\_\_\_

20. Dos recursos listados abaixo, você já utilizou algum deles em suas aulas com os alunos?\* (Marque todas que se aplicam.)

e-mail  
Rede social (Facebook; youtube; Edmondo; etc.)  
Jogos digitais de alfabetização

Editor de texto, imagem ou vídeo

Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas

Outro: \_\_\_\_\_

21. Se sua resposta à questão anterior foi positiva, relate uma de suas experiências com o uso do recurso.

22. O que você considera mais importante para inserir o uso de Tecnologias Digitais em aulas com turmas da alfabetização: \* (Marque todas que se aplicam.)

Laboratório de Informática com acesso a internet

Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática

Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno

Conexão e equipamento na sala de aula

Outro: \_\_\_\_\_

23. Há contribuições das Tecnologias Digitais no processo de alfabetização? Justifique? \*

24. Como você se vê como professor alfabetizador? \*

25. Espaço livre para acrescentar alguma informação ou algum comentário acerca da sua prática pedagógica com o uso das Tecnologia Digital?

### APÊNDICE III

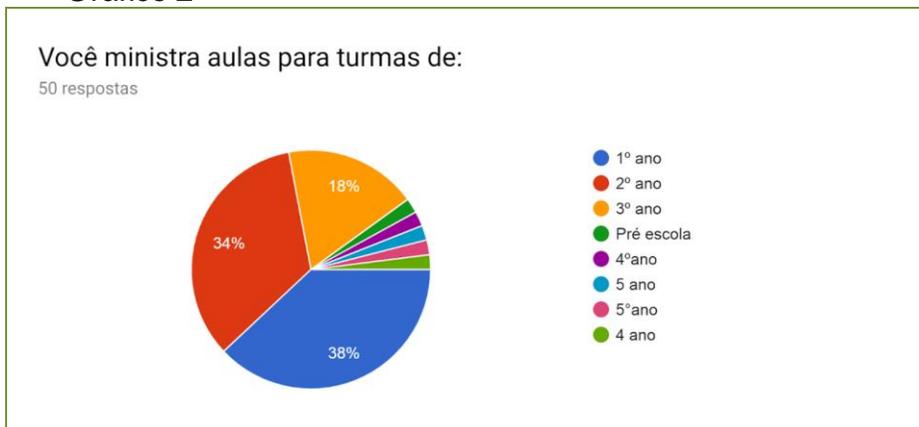
Gráfico das respostas ao questionário (formulário Google).

#### 1. Contexto de atuação do professor(a) alfabetizador(a):

Gráfico 1

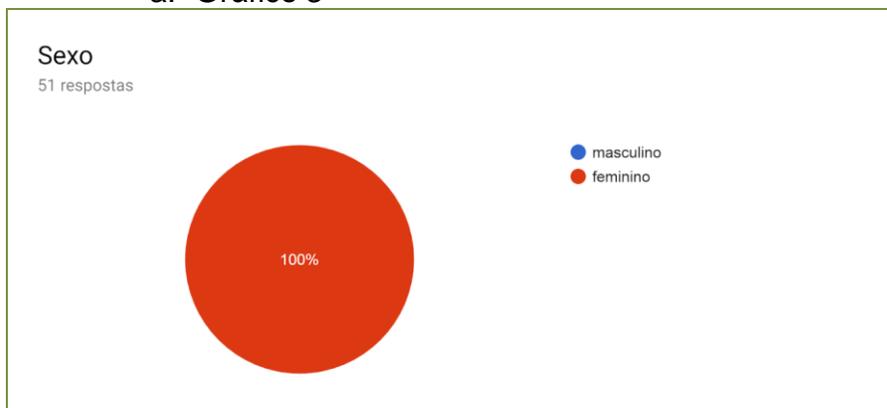


Gráfico 2



## 2. Perfil do professor(a)

### a. Gráfico 3



### b. Gráfico 4

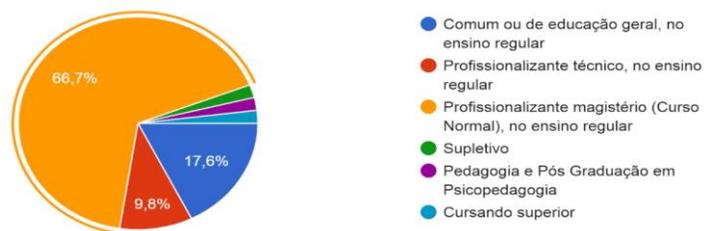


## 2. Formação

### a. Gráfico 5

Qual modalidade de Ensino Médio você concluiu?

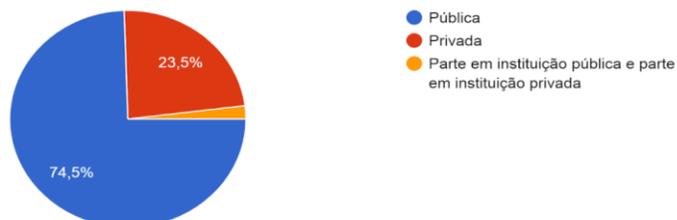
51 respostas



## b. Gráfico 6

Você realizou o ensino médio em instituição...

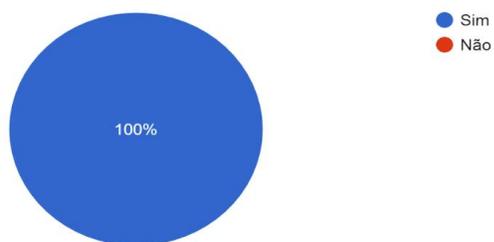
51 respostas



## c. Gráfico 7

Cursou graduação em Pedagogia?:

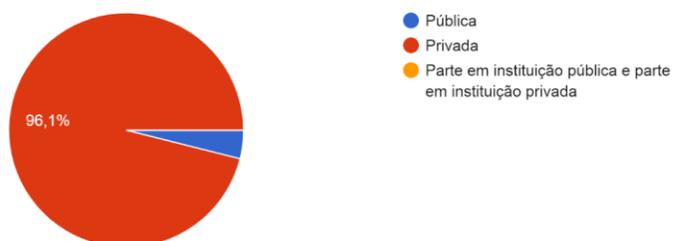
51 respostas



## d. Gráfico 8

Se sua resposta a questão anterior for afirmativa, assinale em que tipo de instituição você realizou a graduação

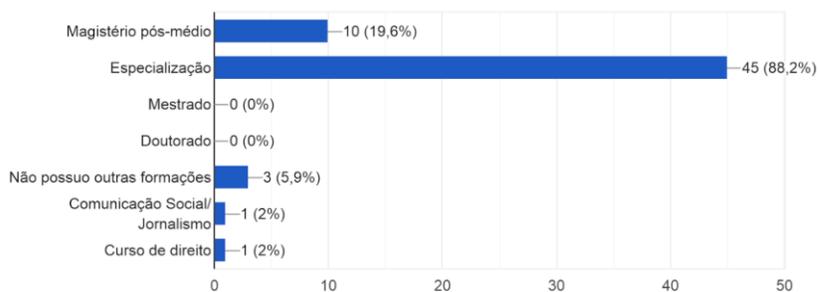
51 respostas



## e. Gráfico 9

Possui outra(s) formação (ções)?

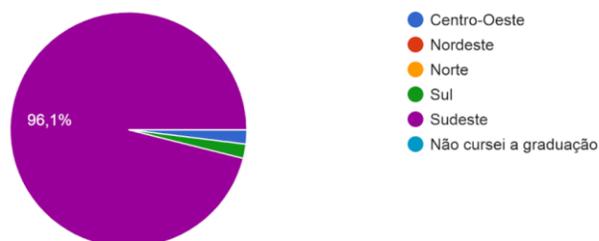
51 respostas



## f. Gráfico 10

Em qual região do país você estudou? (graduação)

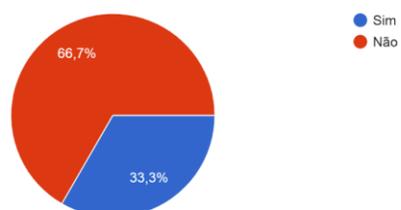
51 respostas



## g. Gráfico 11

Possui alguma formação específica voltada ao uso de tecnologias digitais aplicadas à educação?

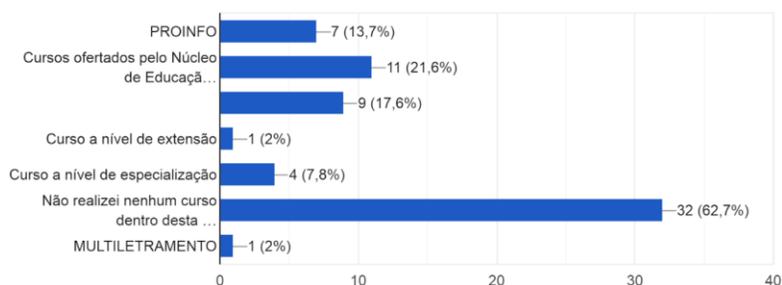
51 respostas



## h. Gráfico 12

Se sua resposta a questão anterior foi sim, assinale quais cursos você já realizou:

51 respostas

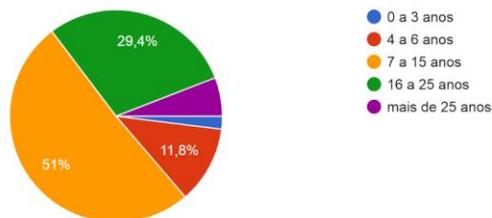


## 3. Atuação

## a. Gráfico 13

Há quanto tempo você atua como professor alfabetizador?

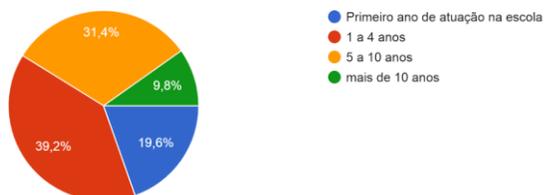
51 respostas



## b. Gráfico 14

Há quanto tempo atua na mesma escola?

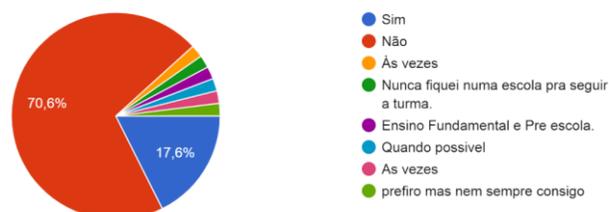
51 respostas



## c. Gráfico 15

Você costuma assumir/seguir uma mesma turma/ano do ciclo de alfabetização (1º ao 3º ano)?

51 respostas

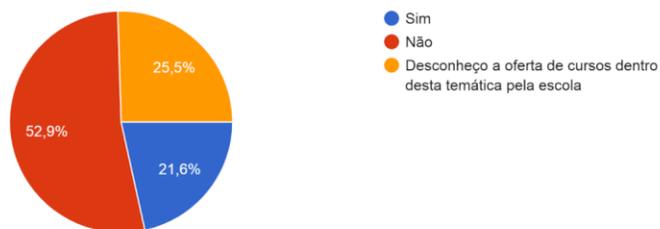


## 4. Instituição

## a. Gráfico 16

A escola em que você trabalha oferece formação para o uso de tecnologias na educação?

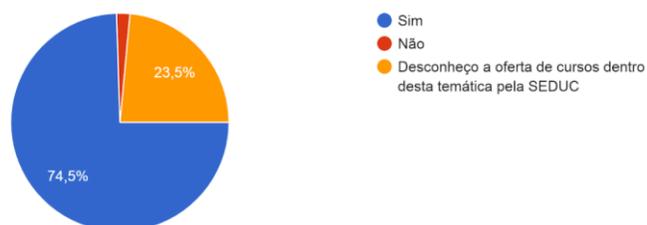
51 respostas



## b. Gráfico 17

A secretaria de educação (SEDUC) oferece curso de formação nesta área?

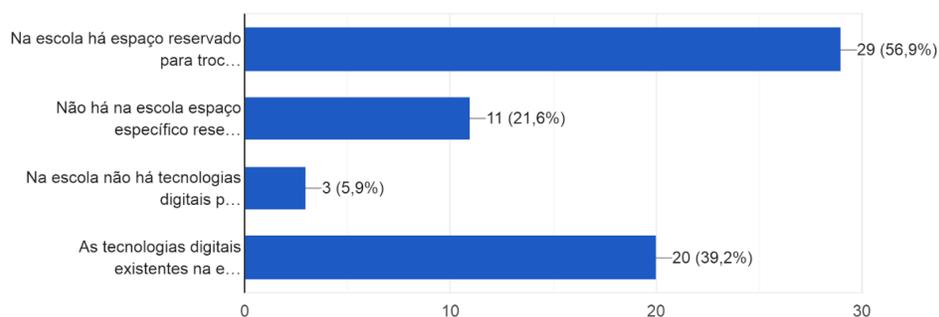
51 respostas



### c. Gráfico 18

Em relação à organização dos espaços na escola para trocas de experiências entre os professores, ass... a alternativa que melhor se enquadre:

51 respostas

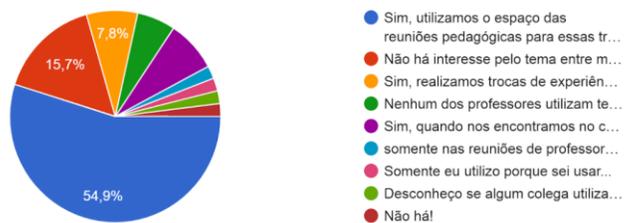


## 5. Atuação

### a. Gráfico 20

Há trocas de experiências entre os colegas no que diz respeito à escolha e a forma de utilização das tecnologias digitais em aula?

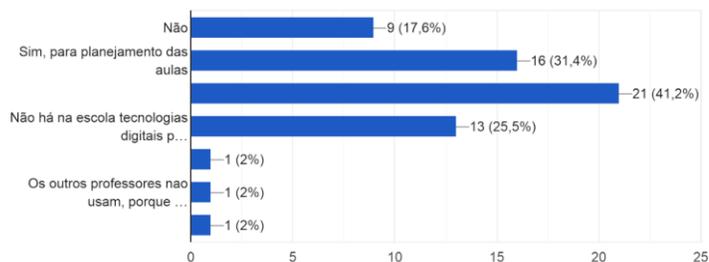
51 respostas



## Gráfico 21

Em relação a suas aulas, você utiliza alguma das tecnologias digitais existentes na escola?

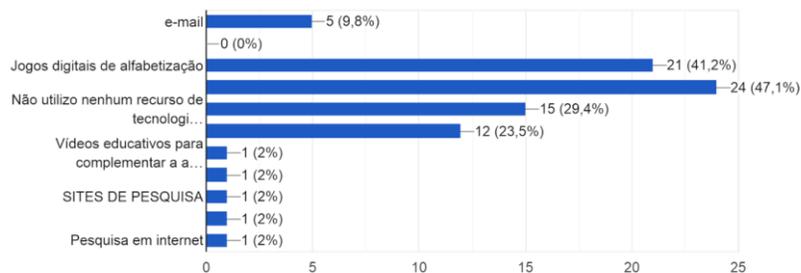
51 respostas



## c. Gráfico 22

Dos recursos listados abaixo, você já utilizou algum deles em suas aulas com os alunos?

51 respostas



- d. Respostas à questão aberta número 23 - Se sua resposta à questão anterior foi positiva, relate uma de suas experiências com o uso do recurso

- 29 respostas:

PS-2 - Uso de vídeo alusivo ao conteúdo

PS-4 - Em algumas aulas levamos vídeos extraídos da internet e salvos em pen drive para reforçar o conteúdo com os alunos.

PS-5 - O aluno demonstrou interesse em realizar as atividades de forma lúdica.

PS-7 - Foi conturbada. Os alunos não sabiam utilizar o computador e as ferramentas necessárias e com uma sala de 31 alunos. Ligar ensinar a pesquisar digitar ...era muito confuso.

PS-8 - Quando lecionei no EJA utilizei a lousa digital para apresentação de vídeos e documentários pertinentes ao conteúdo trabalhado.

PS-9 - No ano passado, parceria com a POIE para realização de atividades em horários agendados reforçando os conteúdos ministrados em sala.

PS-11 - Em escolas da rede privada, como professora de Tecnologia da Pé e escola ao EF; na Prefeitura de Santos, no ano em que fui POIE e hoje como professora Integrada com as turmas do Jardim.

PS-12 - Gostei muito da conexão do saber

PS-13 - Utilizo vídeos (filmes, histórias contadas, músicas) para contribuir com as atividades e já propus jogos de alfabetização no laboratório de informática.

PS-14 - Pesquisa na sala de informática

PS-15 - Filmes infantis. Livro em power point. Musicas

PS-16 - Costumo enviar lições, recados meus e da escola para os pais. Achei válido por ampliar a informação e me comunicar mais efetivamente com pais e alunos.

PS-20 - Pesquisa em celular de curiosidades sobre conteúdos trabalhados

PS-21 - Em uma aula de ciências os alunos não conheciam o que era uma anta ,com o uso do celular foi possível mostrar a imagem e sanar o problema.

PS-25 - Videoclipe de canções utilizadas nas aulas. Imagens sobre temas das aulas. Vídeos curtos com projeção sobre temas da aula, ilustrando o conteúdo da aula.

PS-27 - As crianças escreveram bilhetes no computador; nomes dos colegas; jogos de alfabetização.

PS-28 - Os alunos entraram em contato com os jogos digitais por meio dos notebooks, apresentando no início um pouco de dificuldade mas ao final gostaram muito.

PS-29 - Os alunos gostaram e desenvolveram as atividades de forma satisfatória.

PS-30 - Os alunos puderam vivenciar a escrita no caderno de maneira lúdica e prática, através dos jogos, podendo assim confrontar as suas dúvidas e compartilhar com os amigos. Além de entrarem em contato com o notebook.

PS-31 - Aulas com vídeos do conteúdo do plano de curso.

PS-32 - Foi utilizado para ilustrar atividade de ciências, algumas frutas, verduras e legumes desconhecidas pelos alunos, como por exemplo: nabo, rabanete, carambola, amora, pitanga e taioba.

PS-34 - Apresentação de vídeos com cantigas infantis durante algumas aulas.

PS-35 - Fábrica de aplicativos e construção de lista no editor de texto

PS-42 - Utilizo o celular para assistir vídeos relacionados a aula

PS-43 - Leitura de imagens, vídeos pedagógicos

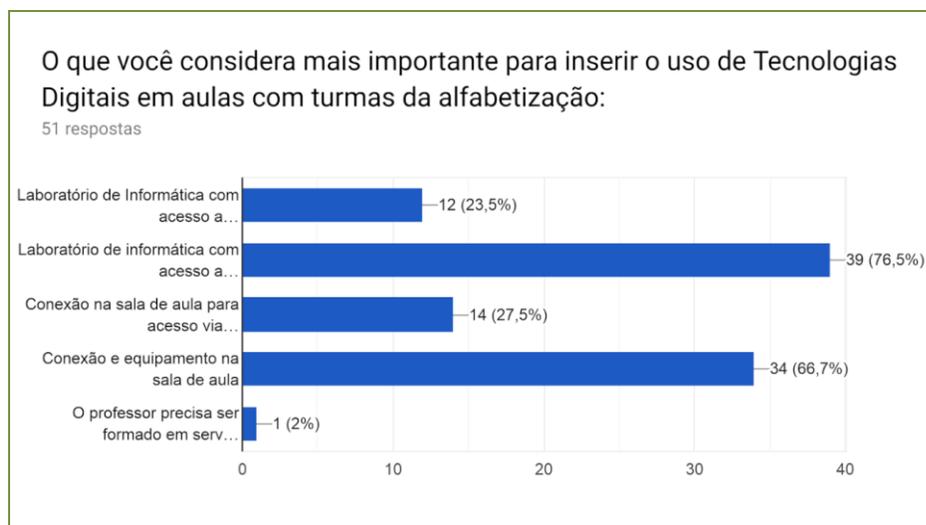
PS-44 - Uso em aulas de ciências.

PS-47 - Pesquisa de nomes de animais em extinção

PS-50 - Utilizando o meu celular consigo tirar duvidas que surgem durante as aulas com os alunos.

PS-51 - Os alunos demonstraram grande interesse durante a utilização dos jogos.

e. Gráfico 23



6. Resposta à questão aberta número 25 - Há contribuições das Tecnologias Digitais no processo de alfabetização? Justifique?

51 resposta

PS-1 - Sim, pois são recursos que continuam para um aprendizado lúdico e prazeroso.

PS-2 - Sim, pois ótima e potencializa o processo

PS-3 - Sim. Falar a mesma linguagem que as novas gerações propiciam uma aprendizagem efetiva e plena

PS-4 - Sim, muitas! Com o mundo atual cada vez mais dinâmico e tecnológico, torna-se imprescindível oferecermos aos alunos estes recursos. Os educandos mostram grande interesse e podem aprender de maneira mais lúdica e prazerosa.

PS-5 - Sim. As Tecnologias Digitais oferecem atividades que despertam no aluno interesse em aprender de forma lúdica e prazerosa.

PS-6 - Sim, mais recurso material.

PS-7 - Sim. De maneira bem

PS-8 - Sim, pode ser uma ferramenta boa para auxiliar e estimular o interesse dos alunos no processo.

PS-9 - Sim. As tecnologias digitais estão muito presentes nas vidas de nossos alunos e ao utilizarmos em aula tornamos o conteúdo mais prazeroso e mais próximo à realidade dos educandos, ao mesmo tempo que direcionamos seu uso para algo positivo.

PS-10 - Sim

PS-11 - Segundo Vani Moreira Kensky e Maria Luiza Belloni, as tecnologias digitais assim como as mídias, desenvolvem o aceleração da linguagem e do raciocínio lógico.

PS-12 - Esporádicos

PS-13 - As tecnologias digitais tornam o processo de alfabetização mais atrativo, lúdico e interativo. Os alunos conseguem desenvolver a concentração, o raciocínio lógico e a colaboração. Os jogos e atividades tecnológicas incentivam a leitura e a escrita.

PS-14 - Sim. Pq é um material didático diferenciado e os alunos têm maior interesse

PS-15 - Sim. Pois favorecem o uso do lúdico

PS-16 - Sim, algumas atividades lúdicas estimulam os alunos.

PS-17 - Sim, para a pesquisa, para contextualizar...

PS-18 - Sim. As informações com o visual são essenciais para os alunos em fase de alfabetização.

PS-19 - O uso das Tecnologias Digitais é muito importante para ilustrar nossas aulas, motivar os alunos, tornando a aprendizagem significativa e mais próxima à realidade dos alunos.

PS-20 - SIM POIS PODEMOS TRABALHAR OS CONTEÚDOS DE FORMA DIFERENCIADA

PS-21 - SIM .AS TECNOLOGIAS DIGITAIS ENRIQUECEM MUITO OS CONTEÚDOS MINISTRADOS ,MOTIVANDO OS ALUNOS , AMPLIANDO SEU APRENDIZADO

PS-22 - Sim, através de jogos e atividades para leitura e escrita.

PS-23 - sim. os alunos vivem essa realidade

PS-24 - Sim. Quando utilizamos em pesquisas, vídeos que auxiliam na alfabetização, ilustrando as aulas.

PS-25 - Sim, dando ludicidade às aulas.

PS-26 - Sim, jogos específicos para alfabetização

PS-27 - Sim. Hoje em dia, as crianças nascem tecnológicas. Acredito ser de suma importância valorizar algo que as crianças gostem tanto, funciona como um facilitador da aprendizagem. No processo de alfabetização, as crianças se interessam muito por jogos que envolvam letras, números. Trabalha a concentração, atenção e diversas outras habilidades.

PS-28 - Sim. As crianças já nascem inseridas nesse meio e privá-las desse contato dificultaria nosso trabalho em sala de aula.

PS-29 - Sim. É uma realidade presente e que desperta interesse dos alunos.

PS-30 - Sim, pois na atualidade exige esta habilidade e os alunos dominam bem este recurso e gostam, além de aprenderem com prazer.

PS-31 - Sim, hoje o mundo é digital!

PS-32 - Sim. É um recurso que se faz necessário em vários momentos no processo ensino aprendizagem.

PS-33 - Sim. Acredito que seja outra ferramenta para facilitar o acesso a informação e proporcionar maior interesse dos alunos. Essa é a realidade dos dias de hoje.

PS-34 - Sim. As tecnologias digitais tem um grande favorecimento para novos conhecimentos no processo de aprendizagem na área da alfabetização.

PS-35 - Sim! Elas dão acesso a um mundo de informações e possibilidades

PS-36 - Sim, hoje em dia os alunos são muito informatizados e isso faz com que tragam experiências digitais para sala de aula, como jogos, youtube... Ao utilizarmos jogos educativos estamos usando a tecnologia a favor da educação, já que a maioria dos alunos (até mesmo todos) irão se interessar por esse tipo de atividade.

PS-37 - Sim, por meio da digitação do corpo de texto do e-mail e envio deste para os colegas do grupo-classe, troca de mensagens no whatsapp, jogos de alfabetização online, digitação de palavras na utilização do recurso de busca na internet, vídeos educativos, entre outros

PS-38 - Sim, pois as crianças têm muita familiaridade com as tecnologias e isso acaba por despertar o interesse delas.

PS-39 - Acredito que sim, quando está disponível em bom estado e com planejamento

PS-40 - Sim. Atualmente as crianças já mantem contato com novas tecnologias em suas casas, e quando usadas na escola se tornam uma ferramenta atraente e dinâmica no processo de alfabetização.

PS-41 - Sim, com certeza pois vivemos em um mundo tecnológico.

PS-42 - Sim, percebe-se que com a utilização da tecnologia hoje conseguimos atingir melhores resultados.

PS-43 - Sim. Conectar o aluno a realidade, tornar a aula dinâmica e interessante.

PS-44 - Sim, hoje em dia é fundamental o uso das tecnologias no ensino para um melhor rendimento dos alunos.

PS-45 - Sim. Através das tecnologias digitais os alunos aprendem com mais interesse.

PS-46 - Com certeza. É um recurso facilitador de aprendizagem e eles gostam de "mexer" no computador.

PS-47 - Sim, as tecnologias são ferramentas importantes no processo.

PS-48 - Sim, por meio de imagens, áudios tornariam as aulas mais dinâmicas.

PS-49 - Sim. Penso que é uma alternativa para ampliação ou apoio no reforço de atividades.

PS-50 - Sim, faz com que a aprendizagem seja mais atrativa.

PS-51 - Com certeza. Não há como negar que os recursos tecnológicos ampliam as opções em sala de aula, melhorando o trabalho desenvolvido e aumentando as possibilidades de trabalho.

## 7. Resposta à questão aberta número 24 - Como você se vê como professor alfabetizador?

51 respostas:

PS-1 - Dentro do tema abordado, me sinto fora do contexto, pois não tenho os conhecimentos e recursos necessários para desenvolver uma aula diferenciada usando as novas tecnologias.

PS-2 - Em constante desafio

PS-3 - Apaixonada por ensinar e mais apaixonada ainda por ser ponte para que aprendizes possa vivenciar a aquisição da aprendizagem da língua escrita. Ser leitor e escritor em um mundo onde as linguagens ampliaram o seu repertório, necessita de um docente que compreende as tecnologias como ponte para uma aprendizagem feliz.

PS-4 - Sinto-me feliz em participar de um momento tão importante na vida do aluno, como sua alfabetização, porém em determinados momentos sinto-me sobrecarregada já que o número de educandos com defasagem de aprendizagem é muito grande.

PS-5 - Carente de formação.

PS-6 - Importante

PS-7 - Em expansão. Todo dia busco aprender e inovar com minhas turmas.

PS-8 - Bom

PS-9 - Em constante aprendizado.

PS-10 - Preciso melhorar em relação as tecnologias

PS-11 - Me vejo como um professor antenado com as inovações e a frente do meu tempo.

PS-12 - Um profissional alfabetizador

PS-13 - Estamos em uma época digital, mas o trabalho de alfabetização nas escolas não está muito favorável. Temos o conhecimento e podemos utilizar recursos tecnológicos, mas muitas vezes a escola não oferece infraestrutura digital para realizarmos atividades diferenciadas. Além dessa dificuldade, o pouco interesse dos pais, dificultam muito o desenvolvimento do processo pedagógico.

PS-14 - Mediadora no processo de formação do indivíduo.

PS-15 - Empenhado em ajudar, mas muitas vezes esbarro em problemas que estão além das minhas possibilidades. Família/saúde

PS-16 - Regular.

PS-17 - Como um pesquisador.

PS-18 - Com muito esforço e pouco recurso

PS-19 - Comprometida e sempre em busca de novas ferramentas para tornar a aprendizagem significativa.

PS-20 - PROCURO TRABALHAR DE FORMA DIVERSIFICADA INCENTIVANDO A PESQUISA E ESTIMULANDO A BUSCA PELO CONHECIMENTO.

PS-21 - UMA PROFESSORA ENVOLVIDA COM O APRENDIZADO. SEMPRE BUSCANDO DE TODAS AS FORMAS SANAR AS DÚVIDAS E DIFICULDADES UTILIZANDO DE TODOS OS RECURSOS DISPONÍVEIS PARA PROPICIAR UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE.

PS-22 - Bom, mas precisando de atualização e estrutura material.

PS-23 - como uma ponte para troca de conhecimento

PS-24 - Com competência e habilidade para exercer a função.

PS-25 - Competente.

PS-26 - Como um mediador de conhecimento.

PS-27 - Eu me vejo como uma profissional que está aprendendo a cada dia. Ser alfabetizador, significa estar conectado com as mudanças, as novidades que surgem. Estou sempre pronta para recomeçar com aquela criança com dificuldades de aprendizagem. Amo o que faço e faço com muito prazer. Nasci para isso!

PS-28 - Procuo estar aberta ao novo, porém não abandono os recursos com os quais obtive resultados positivos, fazendo as adaptações necessárias para que as crianças atinjam um rendimento satisfatório.

PS-29 - Ainda preciso aprimorar o uso dessas tecnologias com meus alunos. A logística para isso, às vezes, me torna mais resistente. Com as tecnologias dentro da própria sala de aula, acho que tudo seria mais acessível e prático. Muitas vezes uso apenas o meu próprio celular para mostrar algo, devido ao transtorno de tirá-los da sala de aula e organizar todo um outro ambiente.

PS-30 - Sempre em processo e atento as mudanças. Onde as aulas planejadas levam em consideração a habilidade dos alunos e a máxima participação no processo de aquisição e construção da escrita.

PS-31 - Amo o que faço, e quanto mais recursos tecnológicos para auxiliar na alfabetização melhor!

PS-32 - Em busca de mais conhecimentos para atender essa nova clientela que já traz muitos conhecimentos, principalmente relacionado a tecnologia.

PS-33 - Muito preocupada com a questão da desestruturação familiar existente nos dias de hoje, o que afeta diretamente o processo de alfabetização. O desinteresse e descaso pela educação muitas vezes é trazido de casa e isso acaba interferindo no resultado final. Também acredito que algo tenha que ser mudado para que haja aproximação da realidade das crianças/uso das tecnologias. Acredito que isso poderá despertar maior interesse.

PS-34 - Uma pessoa em busca constante de novos conhecimentos, através de pesquisas, cursos, leituras relacionadas a alfabetização. Gosto muito de atuar nessa área.

PS-35 - Mediador do processo

PS-36 - Acredito que a alfabetização é um processo em que nós, professores, mediamos o conhecimento. Eu me vejo com uma enorme importância na formação dos alunos, já que irei fazê-los gostarem da escola, da leitura e escrita.

PS-37 - Sempre em busca de estar se atualizando, procurando desenvolver estratégias de ensino que despertem o interesse, uma vez que com o avanço da tecnologia digital, as atividades desenvolvidas na sala de aula precisam ser mais estimulantes. me vejo como um professor que precisa aprender mais, para tornar esse processo prazeroso e significativo para o aluno.

PS-38 - Como um profissional que não mede esforços para garantir ao aluno o acesso a diversos materiais e atividades que contribuam para aprendizagem.

PS-39 - Como uma professora dedicada, mas que gostaria de ter mais recursos e suporte para melhorar

PS-40 - Vejo-me com disposição e vontade de contribuir para o processo de alfabetização. Busco renovar a prática e os métodos sempre que possível. Quero que os alunos sintam-se motivados a aprender

PS-41 - Um desafio constante.

PS-42 - Estou sempre em busca de melhorias para um melhor desempenho

PS-43 - Sempre atualizado realizando formações para melhor atender ao aluno

PS-44 - Um idealizador de um bom futuro para meus alunos.

PS-45 - Sempre em busca de novas propostas

PS-46 - Gosto da minha atuação

PS-47 - Como uma pessoa comprometida e empenhada em fazer o melhor para promover a aprendizagem dos alunos.

PS-48 - Em constante aprendizagem.

PS-49 - Como um eterno aprendiz.

PS-50 - Sempre aprendendo.

PS-51 - Vejo-me com muita experiência, porém, com muito a aprender sempre.

8. Resposta à questão aberta número 27 - Espaço livre para acrescentar alguma informação ou algum comentário acerca da sua prática pedagógica com o uso das Tecnologias Digitais?

#### 24 respostas

PS-1 - Que o poder público tenha a convicção do uso dessas tecnologias para o desenvolvimento dos nossos educandos e que possa investir nessa área.

PS-7 - Quase nula. Não utilizo com frequência agora sem o professor na sala de informática.

PS-11 - Acho que a Prefeitura de Santos precisa de um projeto que integre de vez os professores neste contexto das tecnologias, que os faça perder o medo, um projeto que ofereça suporte, estrutura física, capacitação contínua e troca de experiências.

PS-12 - Ajudam muito na elucidação da alfabetização

PS-15 - Todos os equipamentos que uso foram adquiridos com meus recursos

PS-24 - Devido não possuir tecnologia propícia ao uso em nossa escola, a prática fica apenas na utilização de notebook, projetor e caixa de som.

PS-25 - Tablet e acesso a internet própria roteada para uso em sala.

PS-27 - A escola precisa ter mais recursos tecnológicos que funcionem, de fato, para que haja progresso e uma conexão saudável entre criança e mundo globalizado.

PS-30 - Lousa digital na sala de aula com acesso a internet.

PS-31 - E um instrumento que facilita a aprendizagem do aluno de forma prazerosa e atualizada.

PS-32 - Gostaria de trabalhar mais, pois sabemos que dessa forma o aluno aprende mais rápido e de forma mais prazerosa.

PS-34 - É de muita relevância a prática das tecnologias digitais, para assim desenvolver conteúdos com os alunos, propiciando uma aprendizagem prazerosa, pois os mesmos já trazem uma bagagem sobre essa realidade tecnológica.

PS-36 - Às vezes um aluno não conhece alguma coisa da qual estamos falando em sala e mostro uma foto através de pesquisa no Google.

PS-37 - As escolas precisam ter mídias tecnológicas atuais disponíveis para todos os alunos com efetivo acesso à internet.

PS-38 - Não

PS-40 - Procuo usar da melhor forma possível os materiais que tenho a disponíveis para o processo de alfabetização. Lamento não haver tecnologia digital diretamente acessíveis nas aulas, sem dúvida faz muita diferença na contextualização e aquisição de conteúdos.

PS-41 - Seria muito eficaz no processo de alfabetização se houvesse as tecnologias necessárias.

PS-42 - No mundo tecnológico que vivemos vemos a necessidade de estar atualizando também os métodos de ensino.

PS-43 - Os trabalhos desenvolvidos com as tecnologias digitais são trazidos por mim com uso de dados meus

PS-44 - Considero o uso da tecnologia digital de suma importância no processo de alfabetização. E imprescindível o seu uso nos dias de hoje nas escolas.

PS-47 - Poderia ser melhor se a escola disponibilizasse mais recursos e acesso a internet em toda a escola.

PS-49 - Acredito que a viabilização seja o primeiro passo para o alcance da aplicação (uso) nas rotinas escolares.

PS-50 - Gostaria de participar de cursos nessa área.

PS-51 - Necessito de formações específicas para usar as Tecnologias Digitais de forma eficiente e produtiva.

**APÊNDICE IV**

Respostas ao questionário organizadas a partir do sujeito

## 1. Questões de 1 a 10

Prof.º- Sujeito	Região da cidade em que está localizado o bairro da escola que você atua	Ano que minis- tra aulas	Gênero	faixa etária	Ensino Médio	instituição	Pedagog ia	Instituição	Outras formações	região do país você estudou
PS-1	-----	1º	Feminino	46 a 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-2	-----	3º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-3	Zona Central	2º	Feminino	36 a 45	Magistério	Privada	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-4	Morros	3º	Feminino	26 a 35	Comum	Privada	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-5	Morros	1º	Feminino	46 a 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	- Especialização - Magistério pós- médio	Sudeste
PS-6	Morros	3º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-7	Não sei identificar	3º	Feminino	36 a 45	Comum	Pública	Sim	Privada	- Especialização - Magistério pós- médio	Sudeste
PS-8	Zona Central	2º	Feminino	36 a 45	Comum	Pública	Sim	Privada	- Especialização - Magistério pós- médio	Sudeste
PS-9	Zona Intermediária	2º	Feminino	36 a 45	Comum	Privada	Sim	Privada	Magistério pós- médio	Sudeste
PS-10	Área Continental	3º	Feminino	36 a 45	Comum	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste

PS-11	<i>Orla</i>	<i>Pré</i>	<i>Feminino</i>	<i>36 a 45</i>	<i>Magistério</i>	<i>Privada</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>- Especialização - Magistério pós-médio - Comunicação Social/Jornalismo</i>	<i>Sudeste</i>
PS-12	<i>Zona Noroeste</i>	<i>º1</i>	<i>Feminino</i>	<i>46 a 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-13	<i>Zona Noroeste</i>	<i>4º</i>	<i>Feminino</i>	<i>46 a 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Privada</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-14	<i>Zona Noroeste</i>	<i>5º</i>	<i>Feminino</i>	<i>mais de 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-15	<i>Zona Intermediária</i>	<i>2º</i>	<i>Feminino</i>	<i>46 a 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Privada</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-16	<i>Zona Intermediária</i>	<i>5º</i>	<i>Feminino</i>	<i>mais de 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-17	<i>Zona Central</i>	<i>3º</i>	<i>Feminino</i>	<i>46 a 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-18	<i>Orla</i>	<i>1º</i>	<i>Feminino</i>	<i>36 a 45</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-19	<i>Não sei identificar</i>	<i>3º</i>	<i>Feminino</i>	<i>36 a 45</i>	<i>Magistério</i>	<i>Privada</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-20	<i>Não sei identificar</i>	<i>2º</i>	<i>Feminino</i>	<i>36 a 45</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Não possuo outras formações</i>	<i>Sudeste</i>
PS-21	<i>Não sei identificar</i>	<i>1º</i>	<i>Feminino</i>	<i>mais de 55</i>	<i>Magistério</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-22	<i>Não sei identificar</i>	<i>1º</i>	<i>Feminino</i>	<i>36 a 45</i>	<i>Profissionalizante</i>	<i>Privada</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Especialização</i>	<i>Sudeste</i>
PS-23	<i>Zona Central</i>	<i>1º</i>	<i>Feminino</i>	<i>46 a 55</i>	<i>Supletivo</i>	<i>Pública</i>	<i>Sim</i>	<i>Privada</i>	<i>Não possuo outras formações</i>	<i>Sudeste</i>

PS-24	Área continental	1º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-25	Área continental	2º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-26	Área continental	2º	Feminino	36 a 45	Profissionalizante	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-27	Área continental	1º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-28	Zona Noroeste	1º	Feminino	46 a 55	Magistério	Privada	Sim	Privada	Não possui outras formações	Sudeste
PS-29	Zona Noroeste	1º	Feminino	36 a 45	Outro: Pedagogia	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-30	Zona Noroeste	2º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-31	Zona Noroeste	2º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-32	Zona Intermediária	2º	Feminino	mais de 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-33	Zona Intermediária	1	Feminino	36 a 45	Comum	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-34	Zona Intermediária	1º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-35	Área continental	2º	Feminino	46 a 55	Comum	Pública	Sim	Privada	- Especialização - Magistério pós-médio	Sudeste
PS-36	Zona Intermediária	2º	Feminino	26 a 35	Comum	Pública	Sim	Privada	- Especialização	Sudeste

PS-37	Zona Intermediária	2º	Feminino	46 a 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-38	Zona Central	1º	Feminino	36 a 45	Profissionalizante	Privada	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-39	Zona Central	3º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-40	Zona Central	2º	Feminino	36 a 45	Comum	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-41	Zona Noroeste	2º	Feminino	46 a 55	Comum	Pública	Sim	Privada	- Especialização - Magistério pós-médio	Sudeste
PS-42	Zona Noroeste	1º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-43	Zona Noroeste	1º	Feminino	46 a 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Centro-Oeste
PS-44	Zona Noroeste	3º	Feminino	46 a 55	Magistério	Parte em instituição pública e parte em instituição privada	Sim	Privada	- Magistério pós-médio - Outro: Curso de direito	Sudeste
PS-45	Zona Noroeste	4º	Feminino	46 a 55	Profissionalizante	Privada	Sim	Privada	- Especialização - Magistério pós-médio	Sudeste
PS-46	Zona Central	1º	Feminino	26 a 35	Comum	Privada	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-47	Zona Central	2º	Feminino	36 a 45	Comum	Pública	Cursando	Privada	Magistério pós-médio	Sudeste
PS-48	Zona Central	2º	Feminino	46 a 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-49	Morros	1º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sul

PS-50	Morros	2º	Feminino	46 a 55	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste
PS-51	Morros	1º	Feminino	36 a 45	Magistério	Pública	Sim	Privada	Especialização	Sudeste

## 2. Questões de 11 a 19

<b>Prof.º - Sujeito</b>	<b>Formação para o uso - TD na educação</b>	<b>Quais cursos realizou: PROINFO; NuED; curta duração (até 50 horas); Extensão; Especialização.</b>	<b>Tempo como professor alfabetizador</b>	<b>Tempo de atuação na mesma escola</b>	<b>Você costuma seguir uma mesma turma/ano do ciclo de alfabetização?</b>	<b>A escola oferece formação - TD</b>	<b>SEDUC) oferece curso de formação o nesta área?</b>	<b>Na escola há espaços para trocas de experiências entre os pares?</b>	<b>A quais das tecnologias digitais você tem acesso para utilizar nas suas aulas?</b>
PS-1	Não	Não realizei nenhum	7 a 15 anos	5 a 10 anos	Não	Não	Não	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-2	Sim	PROINFO e NuED	16 a 25 anos	Primeiro ano de atuação na escola	-----	Não	Sim	- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores  - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Tablet sem acesso à internet - Celular com acesso à internet
PS-3	Sim	PROINFO; NuED; curta duração (até 50 horas); Especialização.	16 a 25 anos	1 a 4 anos	Sim	Não	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet

PS-4	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Celular com acesso à internet
PS-5	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática.	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Não	Não	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-6	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Não	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	- Celular com acesso à internet - Máquina fotográfica
PS-7	Não	Não realizei nenhum	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Nunca fiquei numa escola para seguir a turma.	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Retroprojetor
PS-8	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	0 a 3 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática	Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores	notebook próprio, com internet própria

							pela SEDUC		
PS-9	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Sim	Não	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Celular com acesso à internet
PS-10	Sim	curta duração (até 50 horas)	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Não	Sim	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) sem acesso à internet
PS-11	Sim	- NuED - Especialização	16 a 25 anos	1 a 4 anos	Ensino Fundamental e Pré escola.	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Celular com acesso à internet - Máquina fotográfica - Utilizo o meu celular, a Tv digital da escola e o laboratório de informática
PS-12	Sim	NuED	7 a 15 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Não	Sim	.Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores	- Computador (ou notebook) sem acesso à internet - Tablet sem acesso à internet
PS-13	Sim	- PROINFO - NuED	16 a 25 anos	5 a 10 anos	Sim	Não	Sim	Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores	- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Computador (ou notebook) com acesso à internet - Computador (ou notebook) com acesso à internet

									<i>notebook) com acesso à internet</i>
PS-14	<i>Não</i>	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>mais de 25 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</i>	<i>Computador (ou notebook) com acesso à internet</i>
PS-15	<i>Sim</i>	<i>NuED</i>	<i>16 a 25 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</i>	<i>- Computador (ou notebook) sem acesso à internet - Celular com acesso à internet</i>
PS-16	<i>Não</i>	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>4 a 6 anos</i>	<i>mais de 10 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC</i>	<i>Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores</i>	<i>- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Celular com acesso à internet - Máquina fotográfica - Lousa digital sem acesso à internet</i>
PS-17	<i>Sim</i>	<i>NuED</i>	<i>16 a 25 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Quando possível</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</i>	<i>Computador (ou notebook) com acesso à internet</i>
PS-18	<i>Não</i>	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>Primeiro ano de atuação na escola</i>	<i>Não</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC</i>	<i>As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</i>	<i>Celular com acesso à internet</i>

PS-19	Sim	- PROINFO - NuED - Curso a nível de especialização	16 a 25 anos	1 a 4 anos	Sim	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Sim	- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	- Computador (ou notebook) sem acesso à internet - Lousa digital sem acesso à internet
PS-20	Sim	Outros: Multiletramento	16 a 25 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Sim	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Lousa digital sem acesso à internet
PS-21	Sim	Curso de curta duração - de até 50 horas	16 a 25 anos	5 a 10 anos	Não	Não	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Celular sem acesso à internet
PS-22	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	4 a 6 anos	1 a 4 anos	Não	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC	Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores	Celular com acesso à internet
PS-23	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Sim	Desconheço a oferta de cursos	Desconheço a oferta de	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre	Computador (ou notebook) com acesso à internet

		<i>temática</i>				<i>dentro desta temática pela escola</i>	<i>cursos dentro desta temática pela SEDUC</i>	<i>os professores</i>	
PS-24	Não	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>16 a 25 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	Não	Não	Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</li> <li>- Na escola não há tecnologias digitais para serem utilizadas com os alunos</li> <li>- As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</li> </ul>	<i>Computador (ou notebook) sem acesso à internet</i>
PS-25	Não	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>mais de 10 anos</i>	Sim	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola</i>	Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Computador (ou notebook) com acesso à internet</li> <li>- Celular com acesso à internet</li> <li>- Máquina fotográfica</li> </ul>
PS-26	Não	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>mais de 10 anos</i>	Não	Não	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</li> </ul>	<i>Computador (ou notebook) com acesso à internet</i>

PS-27	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Sim	Não	Sim	- Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Celular sem acesso à internet
PS-28	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	mais de 25 anos	mais de 10 anos	Sim	Sim	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-29	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	5 a 10 anos	Não	Sim	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-30	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	5 a 10 anos	Não	Sim	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-31	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	16 a 25 anos	1 a 4 anos	Não	Sim	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-32	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	mais de 25 anos	mais de 10 anos	Não	Não	Sim	- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos	- Celular com acesso à internet - Máquina fotográfica

								<i>alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</i>	
PS-33	Não	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>4 a 6 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	Não	Não	Sim	<i>- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</i>	<i>Outro: nenhuma</i>
PS-34	Não	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>1 a 4 anos</i>	Não	Sim	Sim	<i>Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</i>	<i>Celular com acesso à internet</i>
PS-35	Sim	<i>- PROINFO - NuED - Cursos de curta duração - até 50 horas - Curso de extensão - Curso de especialização</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Outro: As vezes</i>	Não	Sim	<i>- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</i>	<i>- Computador (ou notebook) com acesso à internet  - Celular com acesso à internet  - Máquina fotográfica</i>
PS-36	Não	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>1 a 4 anos</i>	Não	Não	<i>Desconheço a oferta de cursos</i>	<i>Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores</i>	<i>Celular com acesso à internet</i>

							dentro desta temática pela SEDUC		
PS-37	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	16 a 25 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Não	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Computador (ou notebook) sem acesso à internet
PS-38	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	16 a 25 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Não	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Computador (ou notebook) sem acesso à internet
PS-39	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-40	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	5 a 10 anos	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Celular sem acesso à internet
PS-41	Sim	Cursos de curta duração - até 50 horas	7 a 15 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro	Desconheço a oferta de cursos	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não	Celular com acesso à internet

						<i>desta temática pela escola</i>	<i>dentro desta temática pela SEDUC</i>	<i>sendo possível seu uso pelos alunos</i>	
PS-42	<i>Sim</i>	<i>Cursos de curta duração - até 50 horas</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores</i>	<i>Celular com acesso à internet</i>
PS-43	<i>Sim</i>	<i>NuED</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>1 a 4 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC</i>	<i>- Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</i>	<i>- Celular sem acesso à internet - Máquina fotográfica</i>
PS-44	<i>Não</i>	<i>Não realizei nenhum curso dentro desta temática</i>	<i>7 a 15 anos</i>	<i>1 a 4 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola</i>	<i>Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela SEDUC</i>	<i>- Na escola não há tecnologias digitais para serem utilizadas com os alunos - As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos</i>	<i>Celular com acesso à internet</i>
PS-45	<i>Sim</i>	<i>- PROINFO - NuED</i>	<i>16 a 25 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>- Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores</i>	<i>- Celular com acesso à internet - Máquina fotográfica</i>

								- As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	
PS-46	Sim	Cursos de curta duração - até 50 horas	4 a 6 anos	1 a 4 anos	Não	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	- Computador (ou notebook) com acesso à internet - Celular com acesso à internet - Outro: celular e computador são próprios e projetor da escola.
PS-47	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	16 a 25 anos	1 a 4 anos	Não	Sim	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	Celular com acesso à internet
PS-48	Não	Não realizei nenhum curso dentro desta temática	7 a 15 anos	1 a 4 anos	Não	Sim	Sim	As tecnologias digitais existentes na escola para uso dos alunos estão obsoletas, não sendo possível seu uso pelos alunos	Computador (ou notebook) com acesso à internet
PS-49	Sim	- PROINFO - Curso de curta duração - até 50 horas	4 a 6 anos	Primeiro ano de atuação na escola	Outro: prefiro mas nem sempre consigo	Desconheço a oferta de cursos dentro desta temática pela escola	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores	- Tablet sem acesso à internet - Celular com acesso à internet
PS-50	Não	Não realizei nenhum curso	4 a 6 anos	1 a 4 anos	Sim	Não	Sim	Na escola há espaço reservado para trocas	Tablet sem acesso à internet

		<i>dentro desta temática</i>						<i>de experiência entre os professores</i>	
PS-51	Não	<i>Outros cursos de curta duração - até 50 horas</i>	<i>16 a 25 anos</i>	<i>5 a 10 anos</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Não há na escola espaço específico reservado para trocas entre professores</i>	<i>- Tablet sem acesso à internet - Celular com acesso à internet - Máquina fotográfica</i>

## 3. Questões de 20 a 24

Prof.º Sujeito	Há trocas de experiências entre os colegas no que diz respeito à escolha e a forma de utilização das tecnologias digitais em aula?	Em relação a suas aulas, você utiliza alguma das tecnologias digitais existentes na escola?	Dos recursos listados, quais você já utilizou em suas aulas com os alunos? - e-mail; Rede social; Jogos digitais de alfabetização; Editor de texto, imagem ou vídeo; outros	Relato de experiências com o uso de recursos da TD - ABERTA	O que você considera mais importante para inserir o uso de Tecnologias Digitais em aulas com turmas da alfabetização
PS-1	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	<i>Não</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática; Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-2	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>- Sim, para planejamento das aulas - Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- e-mail - Rede social (faceboock; youtube; edmodo; etc.) - Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Uso de vídeo alusivo ao conteúdo</i>	<i>- Laboratório de Informática com acesso a internet - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-3	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- e-mail; - Rede social; - Jogos digitais de alfabetização; - Editor de</i>	-----	<i>Na escola há espaço reservado para trocas de experiência entre os professores</i>

			<i>texto, imagem ou vídeo;</i> - Vídeos educativos para complementar a aula. Jogos digitais para reflexão sobre a língua escrita, entre outros.		
PS-4	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	- Sim, para planejamento das aulas - Sim, em atividades com os alunos	<i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Em algumas aulas levamos vídeos extraídos da internet e salvos em pen drive para reforçar o conteúdo com os alunos.</i>	- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-5	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	<i>Não</i>	<i>Jogos digitais de alfabetização</i>	<i>O aluno demonstrou interesse em realizar as atividades de forma lúdica .</i>	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-6	<i>Nenhum dos professores utilizam tecnologias digitais em suas aulas</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	-Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno
PS-7	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Não..O uso e com antecedência escola muito grande para as salas..</i>	<i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Foi conturbada..os alunos não sabiam utilizar o computador e as ferramentas necessárias e c9m uma sala de 31 alunos..ligar ensinar a pesquisar digitar ...era muito confuso.</i>	- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática -Conexão e equipamento na sala de aula
PS-8	<i>somente nas reuniões de professores.</i>	<i>Não</i>	- e-mail - Editor de texto, imagem ou vídeo	<i>Quando lecionei no EJA utilizei a lousa digital para apresentação de vídeos e documentários pertinentes ao conteúdo trabalhado.</i>	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>

PS-9	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	-Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo	No ano passado, parceria com a POIE para realização de atividades em horários agendados reforçando os conteúdos ministrados em sala.	- <i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i> - <i>Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno</i> - <i>Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-10	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Não</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-11	<i>Somente eu utilizo porque sei usar...</i>	- <i>Sim, em atividades com os alunos</i> - <i>Os outros professores não usam, porque não sabem usar e não recebem formação para isso e nem suporte</i>	- <i>Jogos digitais de alfabetização</i> - <i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i> - <i>Atividades online e com software.</i>	<i>Em escolas da rede privada, como professora de Tecnologia da Pré e escola ao EF; na Prefeitura de Santos, no ano em que fui POIE e hoje como professora Integrada com as turmas do Jardim</i>	- <i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i> - <i>O professor precisa ser formado em serviço ou receber suporte.</i>
PS-12	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	- <i>Jogos digitais de alfabetização</i> - <i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Gostei muito da conexão do saber</i>	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-13	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	- <i>Sim, para planejamento das aulas</i> - <i>Sim, em atividades com os alunos</i>	- <i>Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.)</i> - <i>Jogos digitais de alfabetização</i> - <i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Utilizo vídeos (filmes, histórias contadas, músicas) para contribuir com as atividades e já propus jogos de alfabetização no laboratório de informática.</i>	<i>Laboratório de Informática com acesso a internet</i>
PS-14	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Pesquisa na sala de informática</i>	<i>Conexão e equipamento na sala de aula</i>

	<i>essas trocas.</i>				
PS-15	<i>Nenhum dos professores utilizam tecnologias digitais em suas aulas</i>	<i>Não</i>	<i>Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Filmes infantis. Livro em power pont. Musicas</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-16	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	<i>- Sim, para planejamento das aulas - Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- e-mail - Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.) - Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Costumo enviar lições, recados meus e da escola para os pais. Achei válido por ampliar a informação e me comunicar mais efetivamente com pais e alunos.</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-17	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>- Sim, para planejamento das aulas - Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>-----</i>	<i>- Laboratório de Informática com acesso a internet - Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-18	<i>Sim, realizamos trocas de experiências nos intervalos das aulas</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	<i>-----</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>

PS-19	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-20	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Outro: Sites de Pesquisa</i>	<i>Pesquisa em celular de curiosidades sobre conteúdos trabalhados</i>	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-21	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.) - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Em uma aula de ciências os alunos não conheciam o que era uma anta ,com o uso do celular foi possível mostrar a imagem e sanar o problema.</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno</i>
PS-22	<i>Sim, realizamos trocas de experiências nos intervalos das aulas</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-23	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	-----	<i>Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-24	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	<i>- Laboratório de Informática com acesso a internet - Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-25	<i>Sim, quando nos encontramos no</i>	<i>- Sim, para planejamento das</i>	<i>- Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.)</i>	<i>Videoclipe de canções utilizadas nas aulas. Imagens sobre temas</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a</i>

	<i>corredor da escola</i>	<i>aulas</i> <i>- Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização</i>	<i>das aulas. Vídeos curtos com projeção sobre temas da aula, ilustrando o conteúdo da aula.</i>	<i>presença do Professor Orientador de informática</i> <i>- Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-26	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização</i> <i>- Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	-----	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i> <i>- Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-27	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização</i> <i>- Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>As crianças escreveram bilhetes no computador; nomes dos colegas; jogos de alfabetização.</i>	<i>- Laboratório de Informática com acesso a internet</i> <i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i> <i>- Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno</i> <i>- Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-28	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>Jogos digitais de alfabetização</i>	<i>Os alunos entraram em contato com os jogos digitais por meio dos notebooks, apresentando no início um pouco de dificuldade mas ao final gostaram muito.</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i> <i>- Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-29	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>Jogos digitais de alfabetização</i>	<i>Os alunos gostaram e desenvolveram as atividades de forma satisfatória.</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i> <i>- Conexão e equipamento na sala de aula</i>

PS-30	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>Jogos digitais de alfabetização</i>	<i>Os alunos puderam vivenciar a escrita no caderno de maneira lúdica e prática, através dos jogos , podendo assim confrontar as suas dúvidas e compartilhar com os amigos. Além de entrarem em contato com o notebook .</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-31	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>- Sim, para planejamento das aulas - Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Aulas com vídeos do conteúdo do plano de curso.</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-32	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.)</i>	<i>Foi utilizado para ilustrar atividade de ciências, algumas frutas, verduras e legumes desconhecidas pelos alunos, como por exemplo: nabo, rabanete, carambola, amora, pitanga e taioba.</i>	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-33	<i>Sim, quando nos encontramos no corredor da escola</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	<i>-----</i>	<i>- Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-34	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.)</i>	<i>Apresentação de vídeos com cantigas infantis durante algumas aulas.</i>	<i>Conexão e equipamento na sala de aula</i>
PS-35	<i>Sim, realizamos trocas de experiências nos intervalos das aulas</i>	<i>Sim, em atividades com os alunos</i>	<i>- Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	<i>Fábrica de aplicativos e construção de lista no editor de texto</i>	<i>- Laboratório de Informática com acesso a internet - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>

PS-36	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	<i>Não</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-37	<i>Nenhum dos professores utilizam tecnologias digitais em suas aulas</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	- Laboratório de Informática com acesso a internet - Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-38	<i>Nenhum dos professores utilizam tecnologias digitais em suas aulas</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	- Laboratório de Informática com acesso a internet - Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-39	<i>Não há interesse pelo tema entre meus colegas</i>	<i>Não</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática
PS-40	<i>Outro: Desconheço se algum colega utiliza tecnologia</i>	<i>Não</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática
PS-41	<i>Sim, quando nos encontramos no corredor da escola</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	- Laboratório de Informática com acesso a internet - Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor

					Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-42	Sim, realizamos trocas de experiências nos intervalos das aulas	Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos	Outro: Celular para histórias contadas e vídeos	Utilizo o celular para assistir vídeos relacionados a aula	- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-43	Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.	- Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos - Outro: A escola teve uma perda com a enchente	- Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.) - Editor de texto, imagem ou vídeo	Leitura de imagens, vídeos pedagógicos	- Laboratório de Informática com acesso a internet - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-44	Sim, quando nos encontramos no corredor da escola	Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos	- Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.) - Editor de texto, imagem ou vídeo	Uso em aulas de ciências.	- Laboratório de Informática com acesso a internet - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-45	Não há interesse pelo tema entre meus colegas	- Sim, para planejamento das aulas - Sim, em atividades com os alunos	- e-mail - Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo	-----	- Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula
PS-46	Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.	Sim, em atividades com os alunos	- Jogos digitais de alfabetização - Editor de texto, imagem ou vídeo	-----	Laboratório de Informática com acesso a internet
PS-47	Sim, utilizamos o espaço das reuniões	Sim, para planejamento das	Outro: Pesquisa em internet	Pesquisa de nomes de animais em extinção	Laboratório de informática com acesso a internet e a presença

	<i>pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>aulas</i>			<i>do Professor Orientador de informática</i>
PS-48	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Não há na escola tecnologias digitais para serem usadas com os alunos</i>	<i>Não utilizo nenhum recurso de tecnologia digital em minhas aulas</i>	-----	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-49	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>- Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.) - Editor de texto, imagem ou vídeo</i>	-----	<i>- Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno</i>
PS-50	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>Rede social (facebook; youtube; edmodo; etc.)</i>	<i>Utilizando o meu celular consigo tirar dúvidas que surgem durante as aulas com os alunos.</i>	<i>Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática</i>
PS-51	<i>Sim, utilizamos o espaço das reuniões pedagógicas para essas trocas.</i>	<i>Sim, para planejamento das aulas</i>	<i>Jogos digitais de alfabetização</i>	<i>Os alunos demonstraram grande interesse durante a utilização dos jogos.</i>	<i>-Laboratório de informática com acesso a internet e a presença do Professor Orientador de informática - Conexão na sala de aula para acesso via dispositivo do aluno - Conexão e equipamento na sala de aula</i>

## 4. Questões de 25 a 27

<b>Professor - sujeito</b>	<b>Contribuições das Tecnologias Digitais</b>	<b>Como você se vê como professor alfabetizador</b>	<b>Comentário livre ou acréscimo de informações</b>
PS-1	<i>Sim, pois são recursos que contribuem para um aprendizado lúdico e prazeroso.</i>	<i>Dentro do tema abordado, me sinto fora do contexto, pois não tenho os conhecimentos e recursos necessários para desenvolver uma aula diferenciada usando as novas tecnologias.</i>	<i>Que o poder público tenha a convicção do uso dessas tecnologias para o desenvolvimento dos nossos educandos e que possa investir nessa área.</i>

PS-2	<i>Sim, pois ótima e potencializa o processo</i>	<i>Em constante desafio</i>	-----
PS-3	<i>Sim. Falar a mesma linguagem que as novas gerações propiciam uma aprendizagem efetiva e plena</i>	<i>Apaixonada por ensinar e mais apaixonada ainda por ser ponte para que aprendizes possa vivenciar a aquisição da aprendizagem da língua escrita. Ser leitor e escritor em um mundo onde as linguagens ampliaram o seu repertório, necessita de um docente que compreende as tecnologias como ponte para uma aprendizagem feliz.</i>	-----
PS-4	<i>Sim, muitas! Com o mundo atual cada vez mais dinâmico e tecnológico, torna-se imprescindível oferecermos aos alunos estes recursos. Os educandos mostram grande interesse e podem aprender de maneira mais lúdica e prazerosa.</i>	<i>Sinto-me feliz em participar de um momento tão importante na vida do aluno, como sua alfabetização, porém em determinados momentos sinto-me sobrecarregada já que o número de educandos com defasagem de aprendizagem é muito grande.</i>	-----
PS-5	<i>Sim . As Tecnologias Digitais oferecem atividades que despertam no aluno interesse em aprender de forma lúdica e prazerosa.</i>	<i>Carente de formação.</i>	-----
PS-6	<i>Sim, mais recurso material.</i>	<i>Importante</i>	-----
PS-7	<i>Sim. De maneira bem</i>	<i>Em expansão. Todo dia busco aprender e inovar com minhas turmas.</i>	<i>Quase nula. Não utilizo com frequência agora sem o professor na sala de informática.</i>
PS-8	<i>Sim, pode ser uma ferramenta boa para auxiliar e estimular o interesse dos alunos no processo.</i>	<i>Bom</i>	-----
PS-9	<i>Sim. As tecnologias digitais estão muito presentes nas vidas de nossos alunos e ao utilizarmos em</i>	<i>Em constante aprendizado.</i>	-----

	<i>aula tornamos o conteúdo mais prazeroso e mais próximo à realidade dos educandos, ao mesmo tempo que direcionamos seu uso para algo positivo.</i>		
PS-10	<i>Sim</i>	<i>Preciso melhorar em relação as tecnologias</i>	-----
PS-11	<i>Segundo Vani Moreira Kensky e Maria Luiza Belloni, as tecnologias digitais assim como as mídias, desenvolvem o aceleração da linguagem e do raciocínio lógico.</i>	<i>Me vejo como um professor antenado com as inovações e a frente do meu tempo.</i>	<i>Acho que a Prefeitura de Santos precisa de um projeto que integre de vez os professores neste contexto das tecnologias, que os faça perder o medo, um projeto que ofereça suporte, estrutura física, capacitação contínua e troca de experiências.</i>
PS-12	<i>Esporádicos</i>	<i>Um profissional alfabetizador</i>	<i>Ajudam muito na elucidação da alfabetização</i>
PS-13	<i>As tecnologias digitais tornam o processo de alfabetização mais atrativo, lúdico e interativo. Os alunos conseguem desenvolver a concentração, o raciocínio lógico e a colaboração. Os jogos e atividades tecnológicas incentivam a leitura e a escrita.</i>	<i>Estamos em uma época digital, mas o trabalho de alfabetização nas escolas não está muito favorável. Temos o conhecimento e podemos utilizar recursos tecnológicos, mas muitas vezes a escola não oferece infraestrutura digital para realizarmos atividades diferenciadas. Além dessa dificuldade, o pouco interesse dos pais, dificultam muito o desenvolvimento do processo pedagógico.</i>	-----
PS-14	<i>Sim. Pq é um material didático diferenciado e os alunos têm maior interesse</i>	<i>Mediadora no processo de formação do indivíduo.</i>	-----
PS-15	<i>Sim. Pois favorecem o uso do lúdico</i>	<i>Empenhado em ajudar, mas muitas vezes esbarro em problemas que estão além das minhas possibilidades. Família/saúde</i>	<i>Todos os equipamentos que uso foram adquiridos com meus recursos</i>
PS-16	<i>Sim, algumas atividades lúdicas estimulam os alunos.</i>	<i>Regular</i>	-----

PS-17	<i>Sim, para a pesquisa, para contextualizar...</i>	<i>Como um pesquisador.</i>	-----
PS-18	<i>Sim. As informações com o visual são essenciais para os alunos em fase de alfabetização.</i>	<i>Com muito esforço e pouco recurso</i>	-----
PS-19	<i>O uso das Tecnologias Digitais é muito importante para ilustrar nossas aulas, motivar os alunos, tornando a aprendizagem significativa e mais próxima à realidade dos alunos.</i>	<i>Significativa</i>	-----
PS-20	<i>Sim, pois podemos trabalhar os conteúdos de forma diferenciada</i>	<i>Procuro trabalhar de forma diversificada incentivando a pesquisa e estimulando a busca pelo conhecimento.</i>	-----
PS-21	<i>Sim, as tecnologias digitais enriquecem muito os conteúdos ministrados ,motivando os alunos , ampliando seu aprendizado</i>	<i>uma professora envolvida com o aprendizado .sempre buscando de todas as formas sanar as dúvidas e dificuldades utilizando de todos os recursos disponíveis para propiciar uma educação de qualidade.</i>	-----
PS-22	<i>Sim, através de jogos e atividades para leitura e escrita.</i>	<i>Bom, mas precisando de atualização e estrutura material .</i>	-----
PS-23	<i>sim. os alunos vivem essa realidade</i>	<i>como uma ponte para troca de conhecimento</i>	-----
PS-24	<i>Sim. Quando utilizamos em pesquisas, vídeos que auxiliam na alfabetização, ilustrando as aulas.</i>	<i>Com competência e habilidade para exercer a função.</i>	<i>Devido não possuir tecnologia propícia ao uso em nossa escola, a prática fica apenas na utilização de notebook, projetor e caixa de som.</i>
PS-25	<i>Sim, dando ludicidade às aulas.</i>	<i>Competente.</i>	<i>Tablet e acesso a internet própria roteada para uso em sala.</i>

PS-26	<i>Sim, jogos específicos para alfabetização</i>	<i>Como um mediador de conhecimento.</i>	-----
PS-27	<i>Sim. Hoje em dia, as crianças nascem tecnológicas. Acredito ser de suma importância valorizar algo que as crianças gostem tanto, funciona como um facilitador da aprendizagem. No processo de alfabetização, as crianças se interessam muito por jogos que envolvam letras, números. Trabalha a concentração, atenção e diversas outras habilidades.</i>	<i>Eu me vejo como uma profissional que está aprendendo a cada dia. Ser alfabetizador, significa estar conectado com as mudanças, as novidades que surgem. Estou sempre pronta para recomeçar com aquela criança com dificuldades de aprendizagem. Amo o que faço e faço com muito prazer. Nasci para isso!</i>	<i>A escola precisa ter mais recursos tecnológicos que funcionem, de fato, para que haja progresso e uma conexão saudável entre criança e mundo globalizado.</i>
PS-28	<i>Sim. As crianças já nascem inseridas nesse meio e privá-las desse contato dificulta nosso trabalho em sala de aula.</i>	<i>Procuo estar aberta ao novo porém não abandono os recursos com os quais obtive resultados positivos, fazendo as adaptações necessárias para que as crianças atinjam um rendimento satisfatório.</i>	-----
PS-29	<i>Sim. É uma realidade presente e que desperta interesse dos alunos.</i>	<i>Ainda preciso aprimorar o uso dessas tecnologias com meus alunos. A logística para isso, às vezes, me torna mais resistente. Com as tecnologias dentro da própria sala de aula, acho que tudo seria mais acessível e prático. Muitas vezes uso apenas o meu próprio celular para mostrar algo, devido ao transtorno de tirá-los da sala de aula e organizar todo um outro ambiente.</i>	-----
PS-30	<i>Sim, pois na atualidade exige esta habilidade e os alunos dominam bem este recurso e gostam, além de aprenderem com prazer.</i>	<i>Sempre em processo e atento as mudanças. Onde as aulas planejadas levam em consideração a habilidade dos alunos e a máxima participação no processo de aquisição e construção da escrita.</i>	<i>Lousa digital na sala de aula com acesso a internet.</i>
PS-31	<i>Sim, hoje o mundo é digital!</i>	<i>Amo o que faço, e quanto mais recursos tecnológicos para auxiliar na alfabetização melhor!</i>	<i>É um instrumento que facilita a aprendizagem do aluno de forma prazerosa e atualizada.</i>

PS-32	<i>Sim. É um recurso que se faz necessário em vários momentos no processo ensino aprendizagem.</i>	<i>Em busca de mais conhecimentos para atender essa nova clientela que já traz muitos conhecimentos, principalmente relacionado a tecnologia.</i>	<i>Gostaria de trabalhar mais, pois sabemos que dessa forma o aluno aprende mais rápido e de forma mais prazerosa.</i>
PS-33	<i>Sim. Acredito que seja outra ferramenta para facilitar o acesso à informação e proporcionar maior interesse dos alunos. Essa é a realidade dos dias de hoje.</i>	<i>Muito preocupada com a questão da desestruturação familiar existente nos dias de hoje, o que afeta diretamente o processo de alfabetização. O desinteresse e descaso pela educação muitas vezes é trazido de casa e isso acaba interferindo no resultado final. Também acredito que algo tenha que ser mudado para que haja aproximação da realidade das crianças/uso das tecnologias. Acredito que isso poderá despertar maior interesse.</i>	-----
PS-34	<i>Sim. As tecnologias digitais tem um grande favorecimento para novos conhecimentos no processo de aprendizagem na área da alfabetização.</i>	<i>Uma pessoa em busca constante de novos conhecimentos, através de pesquisas, cursos, leituras relacionados a alfabetização. Gosto muito de atuar nessa área.</i>	<i>É de muita relevância a prática das tecnologias digitais, para assim desenvolver conteúdos com os alunos, propiciando um aprendizagem prazerosa, pois os mesmos já trazem uma bagagem sobre essa realidade tecnológica.</i>
PS-35	<i>Sim! Elas dão acesso a um mundo de informações e possibilidades</i>	<i>Mediador do processo</i>	-----
PS-36	<i>Sim, hoje em dia os alunos são muito informatizados e isso faz com que tragam experiências digitais para sala de aula, como jogos, youtube... Ao utilizarmos jogos educativos estamos usando a tecnologia a favor da educação, já que a maioria dos alunos (até mesmo todos) irão se interessar por esse tipo de atividade.</i>	<i>Acredito que a alfabetização é um processo em que nós, professores, mediamos o conhecimento. Eu me vejo com uma enorme importância na formação dos alunos, já que irei fazê-los gostarem da escola, da leitura e escrita.</i>	<i>As vezes um aluno não conhece alguma coisa da qual estamos falando em sala e mostro uma foto através de pesquisa no google.</i>
PS-37	<i>Sim, por meio da digitação do corpo de texto do e-mail e envio deste para os colegas do grupo-classe,</i>	<i>Sempre em busca de estar se atualizando, procurando desenvolver estratégias de ensino que despertem o interesse, uma vez que com o</i>	<i>As escolas precisam ter mídias tecnológicas atuais disponíveis para todos os alunos com efetivo acesso à internet.</i>

	<i>troca de mensagens no whatsapp, jogos de alfabetização online, digitação de palavras na utilização do recurso de busca na internet, videos educativos, entre outros</i>	<i>avanço da tecnologia digital, as atividades desenvolvidas na sala de aula precisam ser mais estimulantes. me vejo como um professor que precisa aprender mais, para tornar esse processo prazeroso e significativo para o aluno.</i>	
PS-38	<i>Sim, pois as crianças têm muita familiaridade com as tecnologias e isso acaba por despertar o interesse delas.</i>	<i>Sempre em busca de estar se atualizando, procurando desenvolver estratégias de ensino que despertem o interesse, uma vez que com o avanço da tecnologia digital, as atividades desenvolvidas na sala de aula precisam ser mais estimulantes. me vejo como um professor que precisa aprender mais, para tornar esse processo prazeroso e significativo para o aluno.</i>	<i>As escolas precisam ter mídias tecnológicas atuais disponíveis para todos os alunos com efetivo acesso à internet.</i>
PS-39	<i>Acredito que sim, quando está disponíveis em bom estado e com planejamento.</i>	<i>Como um profissional que não mede esforços para garantir ao aluno o acesso a diversos materiais e atividades que contribuam para aprendizagem.</i>	-----
PS-40	<i>Sim. Atualmente as crianças já mantem contato com novas tecnologias em suas casas, e quando usadas na escola se tornam uma ferramenta atraente e dinâmica no processo de alfabetização.</i>	<i>Como uma professora dedicada, mas que gostaria de ter mais recursos e suporte para melhorar</i>	Não
PS-41	<i>Sim, com certeza pois vivemos em um mundo tecnológico.</i>	<i>Um desafio constante.</i>	<i>Seria muito eficaz no processo de alfabetização se houvesse as tecnologias necessárias.</i>
PS-42	<i>Sim, percebe-se que com a utilização da tecnologia hoje conseguimos atingir melhores resultados.</i>	<i>Estou sempre em busca de melhorias para um melhor desempenho</i>	<i>No mundo tecnológico que vivemos vemos a necessidade de estar atualizando também os métodos de ensino.</i>
PS-43	<i>Sim. Conectar o aluno a realidade, tornar a aula dinâmica e interessante.</i>	<i>Sempre atualizado realizando formações para melhor atender ao aluno</i>	<i>Os trabalhos desenvolvidos com as tecnologias digitais são trazidas por mim com uso de dados meus</i>

PS-44	<i>Sim, hoje em dia é fundamental o uso das tecnologias no ensino para um melhor rendimento dos alunos.</i>	<i>Um idealizador de um bom futuro para meus alunos.</i>	<i>Considero o uso da tecnologia digital de suma importância no processo de alfabetização. É imprescindível o seu uso nos dias de hoje nas escolas.</i>
PS-45	<i>Sim. Através das tecnologias digitais os alunos aprendem com mais interesse.</i>	<i>Sempre em busca de novas propostas</i>	-----
PS-46	<i>Com certeza. É um recurso facilitador de aprendizagem e eles gostam de "mexer" no computador.</i>	<i>Gosto da minha atuação</i>	-----
PS-47	<i>Sim, as tecnologias são ferramentas importantes no processo.</i>	<i>Como uma pessoa comprometida e empenhada em fazer o melhor para promover a aprendizagem dos alunos.</i>	<i>Poderia ser melhor se a escola disponibilizasse mais recursos e acesso a internet em toda a escola.</i>
PS-48	<i>Sim, por meio de imagens, áudios tornaram as aulas mais dinâmicas.</i>	<i>Em constante aprendizagem.</i>	-----
PS-49	<i>Sim. Penso que é uma alternativa para ampliação ou apoio no reforço de atividades.</i>	<i>Como um eterno aprendiz.</i>	<i>Acredito que a viabilização seja o primeiro passo para o alcance da aplicação (uso) nas rotinas escolares.</i>
PS-50	<i>Sim, faz com que a aprendizagem seja mais atrativa.</i>	<i>Sempre aprendendo.</i>	<i>Gostaria de participar de cursos nessa área.</i>
PS-51	<i>Com certeza. Não há como negar que os recursos tecnológicos ampliam as opções em sala de aula, melhorando o trabalho desenvolvido e aumentando as possibilidades de trabalho.</i>	<i>Vejo-me com muita experiência porém, com muito a aprender sempre.</i>	<i>Necessito de formações específicas para usar as Tecnologias Digitais de forma eficiente e produtiva.</i>

## APÊNDICE V

Roteiro da entrevista

### **TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE ALFABETIZAÇÃO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: QUAIS CONTRIBUIÇÕES? QUAIS DESAFIOS?**

**Objeto de estudo:** as práticas pedagógicas de professores alfabetizadores com a utilização de Tecnologias Digitais no processo de alfabetização e letramento nos anos iniciais do ensino fundamental.

**Problema da pesquisa:** - Quais elementos interferem na decisão do professor para que faça uso ou não de TD em suas aulas?

- Há um perfil específico de professor?
- Como ocorrem as práticas pedagógicas dos professores alfabetizadores com o uso das TD?.

**Sujeitos:** 5 Professores alfabetizadores (1º, 2º e/ou 3º) que atuam em escolas da rede pública de ensino, a partir do critério tempo de atuação como professor alfabetizador, sendo 1 professor para cada um dos períodos citados abaixo:

- Mais de 25 anos; de 16 a 25 anos; de 7 a 15 anos; de 4 a 6 anos; de 0 a 3 anos, além de já terem utilizado tecnologias digitais em sua prática pedagógica.

#### **Objetivo:**

- Entrevistar os professores sobre as práticas pedagógicas de alfabetização.
- Realizar entrevista piloto para o encaminhamento das questões.
- Reelaborar o roteiro com base na entrevista piloto.

OBS.: A entrevista foi à luz a dos estudos realizados por Szymanski, 2002.

#### **1. Objetivo da questão:** Levantamento do perfil do professor

Fale um pouco sobre sua formação e o que o (a) levou a ser professor (a) alfabetizador(a)?

**2. Objetivo da questão:** Compreender as concepções que os professores alfabetizadores que atuam nos anos iniciais do ensino fundamental possuem acerca da alfabetização com uso de TD

- O que é ser professor alfabetizador?
- Quais estratégias pedagógicas de alfabetização, são mais utilizadas por você?
- Relate uma de suas experiências como professora alfabetizadora que considere ter sido muito produtiva.
- É possível estabelecer relação entre alfabetização e tecnologias digitais?

3. **Objetivo da questão:** a) Identificar se o tempo de atuação como professor alfabetizador influenciou a adoção e a forma de utilização das TD na prática pedagógica do professor – b) Conhecer as ações realizadas pelos professores com o uso de TD na alfabetização a partir de seus relatos, identificando qual a concepção de alfabetização e letramento verbalizam e quais são identificadas no relato;

- O que mudou em relação ao uso das tecnologias na educação, mais precisamente na alfabetização, de quando você iniciou como professora alfabetizadora até o momento atual?

- Você acredita que há contribuições das TD no processo de alfabetização? Justifique?

- Há alguma experiência sua na alfabetização com o uso de TD que possa relatar?

4. **Objetivo da questão:** Possibilitar que o professor, sujeito da pesquisa, realize comentários livre.

- Você gostaria de acrescentar alguma informação ou algum comentário acerca da sua prática pedagógica com o uso das TD ou sobre outro assunto que considere interessante acerca do tema da entrevista?