UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO/CAMPUS I
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE

SIRLAINE PEREIRA NASCIMENTO DOS SANTOS

POLÍTICA DE EDUCAÇÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS (MULTI)LETRADAS NO MUNÍCIPIO DE SALVADOR-BA

Salvador
2023

SIRLAINE PEREIRA NASCIMENTO DOS SANTOS

POLÍTICA DE EDUCAÇÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS (MULTI)LETRADAS NO MUNÍCIPIO DE SALVADOR-BA

Tese apresentada à Universidade do Estado da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Doutora em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC), na área de Educação, Currículo e Processos Tecnológicos.

Orientadora: Profa. Dra. Obdália Santana Ferraz Silva

Salvador
2023

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB

S237p Santos , Sirlaine Pereira Nascimento dos

Política de educação digital e formação docente: um estudo sobre as práticas pedagógicas (multi)letradas no município de Salvador/Ba / Sirlaine Pereira Nascimento dos Santos . - Salvador, 2023.
221 fls : il.

Orientador(a): Profª Drª Obdália Santana Ferraz Silva.
Inclui Referências
Tese (Doutorado) - Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade - PPGEDUC, Campus I. 2023.

1.Políticas públicas. 2.Formação docente. 3.Pedagogia dos Multiletramentos. 4.Tecnologias Digitais. 5.Práticas Pedagógicas.

CDD: 371

FOLHA DE APROVAÇÃO

POLÍTICA DE EDUCAÇÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS (MULTI)LETRADAS NO MUNÍCIPIO DE SALVADOR-BA

SIRLAINE PEREIRA NASCIMENTO DOS SANTOS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade – PPGEduC, em 28 de agosto de 2023, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia, conforme avaliação da Banca Examinadora:

Profa. Dra. Obdalia Santana Ferraz Silva
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

Assinado por: JOSÉ ANTÓNIO MARQUES MOREIRA
Num. de Identificação: 10388996
Data: 2023.10.05 15:40:29 +0100

Prof. Dr. José Antônio Moreira Marques
Universidade Aberta - UAB
Doutorado em Ciências Sociais-Ciências da Educação
Universidade de Coimbra, UC, Portugal

Prof. Dr. Roberto Sidnei Alves Macedo
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil
Doutorado em Ciências da Educação
Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis, PARIS 8, França

Profa. Dra. Maria da Conceição Alves Ferreira
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, Brasil

Profa. Dra. Tânia Maria Hetkowski
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus e a Nossa Senhora de Fátima, pelas promessas cumpridas e por me tornar capaz de superar as dificuldades. Pela força e sabedoria que me concederam, quando eu mais precisava. Sem as bençãos dos céus, não conseguiria chegar até aqui. Nada é meu. Tudo é/para de Deus!!!

Aos meus pais, por estarem ao meu lado em todos os momentos de minha vida, pelos gestos de carinho e incentivo que sempre me proporcionaram. A eles devo não só a dádiva de existir, mas, por plantarem em mim a semente que representa a essência da pessoa que me tornei.

Aos meus amados, Sophia e Nadson, pela amizade, parceria e amor a mim concedidos, e pela sincera compreensão que demonstram diante das ausências necessárias.

À grande orientadora e amiga Obdália Ferraz (Bêda), que, com sua dedicação e esmero, sempre se colocou à disposição, proporcionando-me uma caminhada de crescimento pessoal, acadêmico e profissional. Obrigada por não largar minha mão e não aceitar que eu desistisse!

A Antônio Moreira, Roberto Macedo, Conceição Ferreira e Tânia Hetkowski, grandes doutores e doutoras em educação, que aceitaram participar dessa etapa tão importante de minha vida, contribuindo, significativamente, através de preciosas sugestões que enriqueceram a minha formação como pesquisadora.

Ao Grupo de Estudos e Pesquisas em (Multi)letramentos, Educação e Tecnologias (GEPLET), especialmente, a Jucileide e Dionísio pela acolhida, trocas de experiências e apoio durante todo o processo.

Às colegas da Secretaria Municipal de Educação e aos professores/as da Rede Municipal de Ensino de Salvador-BA, pela disposição, colaboração durante a construção desta tese.

Aos ilustres amigos da turma 2019, do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduc): Ábia, Adelson, Alan, Alessandra, Ana, Anália, Claúdia, Cristiano, Daniele, Elis, Jacilda, Janivaldo, João, Joana, Jomária, Kátia, Márcio, Mariana, Naurelice, Ramires, Rana, Rebeca, Rosa, Sara, Sérgio e, Tássio, pelo incentivo diário e contribuição peculiar na conclusão dessa etapa acadêmica. Muito obrigada a todos/as.

“Ler é vestir a alma, escrever é despi-la”.
Douglas Salles

RESUMO

Este estudo tem como objetivo compreender como as propostas formativas do Programa Educação Digital contribuem para potencializar as práticas pedagógicas integradas pelas tecnologias digitais, no munícipio de Salvador – BA. Propõe-se uma investigação dos aspectos relacionados às políticas públicas de formação docente, de modo a mobilizar o coletivo para a reflexão sobre a implementação das iniciativas governamentais, envolvendo tecnologias digitais e educação, considerando o contexto de influência, contexto de prática e sua transformação, especialmente no munícipio de Salvador-BA. Nesse sentido, emerge a problemática que norteia o presente estudo: Como as ações formativas propostas pelo Programa Educação Digital contribuem para potencializar as práticas pedagógicas integradas às tecnologias digitais, no município de Salvador-BA? A evolução tecnológica e sua influência na sociedade contemporânea têm exigido da educação atitudes mais ativas e críticas, em relação ao uso das tecnologias digitais na sala de aula, faz-se necessária a implementação de políticas públicas educacionais como condição necessária ao desenvolvimento de um projeto de formação docente voltado para a melhoria das práticas pedagógicas dos/as professores/as da Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador-BA. Os constructos teóricos-conceituais que ancoram as discussões, neste estudo, versam sobre Políticas Públicas, Formação docente, Tecnologias Digitais, Prática Pedagógica e Pedagogia dos Multiletramentos. Trata-se de uma pesquisa de campo, cuja base epistemológica é etnopesquisa-formação, uma vertente que se insere em uma abordagem qualitativa. Utilizou-se como dispositivos de pesquisa o questionário online, a entrevista, a roda de conversas online e o diário de campo além de análise documental. As análises e interpretação deste estudo indicam que as políticas públicas educacionais que incorporam os princípios dos multiletramentos reconhecem a complexidade do mundo atual e a necessidade de preparar os alunos para a cidadania global. Incorporar a pedagogia dos multiletramentos nas práticas pedagógicas significa reconhecer a interconexão entre cultura, linguagem e tecnologia. A implementação eficaz dessas políticas requer uma abordagem holística, considerando as mudanças no currículo, a formação de professores, a equidade, a avaliação e as comunidades. Portanto, trata-se de um processo complexo que demanda uma visão mais dinâmica e interativa que considere as instituições, as inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade, que implica levar em conta os sujeitos, as ideologias, os interesses, as culturas. Entende-se, desse modo, políticas públicas como ações plurais, como atos de multiletramentos. Partindo desse ponto de vista, infere-se que o Programa de Educação Digital tem iniciativas que contribuem com os/as docentes nos desafios encontrados para a integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas. Todavia, tais ações são insuficientes para que a política pública seja efetivada integralmente na Rede. É necessário que a SMED registre/atualize/documente a política de inclusão das tecnologias educacionais, a Educação Digital, sistematizando a concepção adotada pela rede, numa perspectiva de formação mais humana e contextualizada, assegurando que as tecnologias digitais se constituam em processos mediadores da aprendizagem, que possam ampliar e aprimorar a prática pedagógica, a partir de ações formativas que envolvam práticas multiletradas, situadas e, portanto, significativas, que contribuam para o exercício da cidadania, tanto por partes dos/as professores/as, quanto por parte de seus/uas alunos/as.

Palavras-chave: Políticas públicas. Formação docente. Pedagogia dos Multiletramentos. Tecnologias Digitais. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

This study aims to understand how the training proposals of the Digital Education Program contribute to enhancing pedagogical practices integrated by digital technologies, in the municipality of Salvador – BA. An investigation of aspects related to public teacher training policies is proposed, in order to mobilize the collective to reflect on the implementation of government initiatives, involving digital technologies and education, considering the context of influence, context of practice and its transformation, especially in the municipality of Salvador-BA. In this sense, the problem that guides this study emerges: How do the training actions proposed by the Digital Education Program contribute to enhancing pedagogical practices integrated with digital technologies, in the city of Salvador-BA? Technological evolution and its influence on contemporary society have required more active and critical attitudes from education, in relation to the use of digital technologies in the classroom, making it necessary to implement public educational policies as a necessary condition for the development of a project of teacher training aimed at improving the pedagogical practices of teachers from the Municipal Public Education Network of Salvador-BA. The theoretical-conceptual constructs that anchor the discussions in this study deal with Public Policies, Teacher Training, Digital Technologies, Pedagogical Practice and Multiliteracies Pedagogy. This is field research, whose epistemological basis is ethnoresearch-training, an aspect that is part of a qualitative approach. The online questionnaire, interview, online conversation circle and field diary were used as research devices, in addition to document analysis. The analyzes and interpretation of this study indicate that public educational policies that incorporate the principles of multiliteracies recognize the complexity of today's world and the need to prepare students for global citizenship. Incorporating multiliteracies pedagogy into pedagogical practices means recognizing the interconnection between culture, language and technology. Effective implementation of these policies requires a holistic approach, considering changes to curriculum, teacher training, equity, assessment, and communities. Therefore, it is a complex process that demands a more dynamic and interactive vision that considers institutions, the interrelationships between State, politics, economy and society, which implies taking into account subjects, ideologies, interests, cultures. In this way, public policies are understood as plural actions, as acts of multiliteracies. From this point of view, it is inferred that the Digital Education Program has initiatives that help teachers with the challenges encountered in integrating digital technologies into pedagogical practices. However, such actions are insufficient for public policy to be fully implemented on the Network. It is necessary for SMED to register/update/document the policy for the inclusion of educational technologies, Digital Education, systematizing the conception adopted by the network, from a more human and contextualized training perspective, ensuring that digital technologies constitute learning mediating processes , which can expand and improve pedagogical practice, based on training actions that involve multiliterate, situated and, therefore, meaningful practices, which contribute to the exercise of citizenship, both on the part of teachers and on part of their /wo students.

Keywords: Public policies. Teacher training. Multiliteracy Pedagogy. Digital Technologies. Pedagogical practices.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo comprender cómo las propuestas de formación del Programa de Educación Digital contribuyen a potenciar las prácticas pedagógicas integradas por tecnologías digitales, en el municipio de Salvador – BA. Se propone una investigación de aspectos relacionados con las políticas públicas de formación docente, con el fin de movilizar al colectivo para reflexionar sobre la implementación de iniciativas gubernamentales, involucrando las tecnologías digitales y la educación, considerando el contexto de influencia, el contexto de la práctica y su transformación, especialmente en el Municipio de Salvador-BA. En este sentido, surge el problema que orienta este estudio: ¿Cómo las acciones de formación propuestas por el Programa de Educación Digital contribuyen a potenciar las prácticas pedagógicas integradas con las tecnologías digitales, en la ciudad de Salvador-BA? La evolución tecnológica y su influencia en la sociedad contemporánea han requerido actitudes más activas y críticas desde la educación, en relación con el uso de las tecnologías digitales en las aulas, siendo necesaria la implementación de políticas educativas públicas como condición necesaria para el desarrollo de un proyecto docente. capacitación orientada a mejorar las prácticas pedagógicas de los docentes de la Red de Educación Pública Municipal de Salvador-BA. Los constructos teórico-conceptuales que anclan las discusiones de este estudio versan sobre Políticas Públicas, Formación Docente, Tecnologías Digitales, Práctica Pedagógica y Pedagogía de las Multialfabetizaciones. Se trata de una investigación de campo, cuya base epistemológica es la etnoinvestigación-formación, aspecto que se enmarca en un enfoque cualitativo. Como dispositivos de investigación se utilizaron el cuestionario en línea, la entrevista, el círculo de conversación en línea y el diario de campo, además del análisis de documentos. Los análisis e interpretación de este estudio indican que las políticas educativas públicas que incorporan los principios de la multialfabetización reconocen la complejidad del mundo actual y la necesidad de preparar a los estudiantes para la ciudadanía global. Incorporar la pedagogía de multialfabetización en las prácticas pedagógicas significa reconocer la interconexión entre cultura, lengua y tecnología. La implementación efectiva de estas políticas requiere un enfoque holístico, que considere cambios en el plan de estudios, la formación docente, la equidad, la evaluación y las comunidades. Por tanto, es un proceso complejo que exige una visión más dinámica e interactiva que considere las instituciones, las interrelaciones entre Estado, política, economía y sociedad, lo que implica tomar en cuenta sujetos, ideologías, intereses, culturas. De esta manera, las políticas públicas se entienden como acciones plurales, como actos de multialfabetizaciones. Desde este punto de vista, se infiere que el Programa de Educación Digital cuenta con iniciativas que ayudan a los docentes con los desafíos encontrados en la integración de las tecnologías digitales a las prácticas pedagógicas. Sin embargo, tales acciones son insuficientes para que la política pública se implemente plenamente en la Red. Es necesario que el SMED registre/actualice/documente la política de inclusión de tecnologías educativas, Educación Digital, sistematizando la concepción adoptada por la red, desde una perspectiva de formación más humana y contextualizada, asegurando que las tecnologías digitales constituyan procesos mediadores de aprendizaje, que pueden ampliar y mejorar la práctica pedagógica, a partir de acciones formativas que involucren prácticas plurialfabetizadas, situadas y, por tanto, significativas, que contribuyan al ejercicio de la ciudadanía, tanto por parte de los docentes como por parte de sus estudiantes.

Palabras clave: Políticas públicas. Formación docente. Pedagogía de las multialfabetizaciones. Tecnologías digitales. Prácticas pedagógicas.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Demonstrativo de acessos ao Ambiente Virtual de Aprendizagem pelos/as professores/as e alunos/as..... 69
Gráfico 02 – Faixa etária dos/as professores/as colaboradores/as..... 72
Gráfico 03 - Tempo de atuação docente..... 73
Gráfico 04 - Distribuição da atuação docente por GRE..... 73
Gráfico 05 – Adesão à PIEC..... 108
Gráfico 06 – Participação em formação para uso pedagógico das TD..... 108
Gráfico 07 – Formações extras sobre o uso pedagógico de recursos Tecnológicos..... 110
Gráfico 08 – Principais temáticas das formações..... 111
Gráfico 09 - Finalidade da utilização das tecnologias 113
Gráfico 10 - Principal formato dos conteúdos e recursos digitais..... 114
Gráfico 11 - Principal fator de contribuição para inclusão das tecnologias na prática pedagógica..... 115
Gráfico 12 – Principais obstáculos para integração das tecnologias digitais a prática pedagógica..... 168

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Contextos do processo de formulação de políticas - (Contexts of policy making)..... 65

Figura 02 - Histórico das políticas públicas educacionais voltas às tecnologias digitais..... 93

Figura 03 – Fluxograma de Implementação da PIEC..... 100

Figura 04 – Fases e metas da PIEC..... 101

Figura 05 – Procedimentos organizacionais da PIEC..... 102

Figura 06 – Resultado diagnóstico da Rede..... 105

Figura 07 – Cursos da PIEC ofertados no AVA MEC 107

Figura 08 - Atendimento da IEC/BNDES no território nacional..... 117

Figura 09 – Histórico da IEC/BNDES 118

Figura 10 - Panorama da IEC/BNDE – Bahia Conectada..... 120

Figura 11 - Relação entre a PIEC e IEC/BNDES..... 121

Figura 12 - Quatro dimensões estruturantes IEC/BNDES..... 122

Figura 13 - Matriz da Teoria da Mudança da IEC/BNDES..... 123

Figura 14 – Mapa distribuição dos NTE no Estado da Bahia..... 126

Figura 15 – Mesas Educacionais Alfabeto..... 132

Figura 16 – Aula de robótica utilizando Kit Lego 133

Figura 17 – Eixos de atendimento pedagógico nas Escolab..... 138

Figura 18 - Síntese do Programa Educação Digital..... 142

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Índices de Aprendizado em Língua Portuguesa 5º ano níveis insuficiente e básico de proficiência – Prova Brasil 2019/2021..... 32

Quadro 02 - Relação das pesquisas desenvolvidas sobre Educação, Políticas Públicas e Tecnologias apresenta os achados a partir do filtro com a expressão: “Educação Conectada”..... 48

Quadro 03 - Ações de formação docente PIE Salvador-Ba 2008/2009..... 104

Quadro 04 – Panorama estrutural da PIEC no município de Salvador-BA.... 131

LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

ACP – Abordagem do ciclo de políticas

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CETID – Centro de Pesquisa, Tecnologia e Inovação Digital

CIEB – Centro de Inovação para a Educação Brasileira

CONSED - Conselho Nacional de Secretários de Educação

CPD - Centro de Processamento de Dados

CV - Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais

EAD – Educação a Distância

EPENN - Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste

ESCOLAB – Escola Laboratório

FAEL – Faculdade Educacional da Lapa

FAMEC – Faculdade Metropolitana de Camaçari

GEPLET - Grupo de Estudos e Pesquisa em (Multi)letramentos Educação e Tecnologias

GERES - Projeto Geração Escolar 2005

IAT - Instituto Anísio Teixeira

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IEC – Iniciativa Educação Conectada

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

MPED - Mestrado Profissional em Educação e Diversidade

NET - Núcleo de Educação e Tecnologias

NLG – New London Group

NTE - Núcleo de Tecnologia Estadual

NTM - Núcleo de Tecnologia Municipal

OTec - Observatório de Tecnologias na Escola

PAR – Plano de Ações Articuladas

PDDE – Programa Dinheiro Direto na Escola

PETI – Programa Educação e Tecnologias da Informação

PIE – Programa Informática na Educação

PIEC – Politica de Inovação Educação Conectada

PNAIC - Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

PNE – Plano Nacional da Educação

PPGEDUC - Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade

PROGED/UFBA - Programa de Formação Continuada de Gestores da Educação Básica

PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

PRONINFE – Programa Nacional de Informática na Educação

SEMET - Seminário de (Multi)letramentos, Educação e Tecnologias

SMED - Secretaria Municipal de Educação de Salvador

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

TD - Tecnologias Digitais

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UCA - Programa Um Computador por Aluno

UESB - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

UFBA – Universidade Federal da Bahia

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

UNDIME/Ba - União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado da Bahia

UNEB – Universidade do Estado da Bahia

UNOPAR - Universidade Norte do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 17

1.1 PRIMEIROS PASSOS DA CAMINHADA FORMATIVA..... 21

2 ITINERÁRIO INVESTIGATIVO: O CAMINHO SE (RE)FAZ AO CAMINHAR..... 29

2.1 (RE)DEFINIÇÕES DA/NA CAMINHADA: TRANSGRESSÕES NECESSÁRIAS EM TEMPOS DE PANDEMIA..... 30

2.2 O LUGAR DA PESQUISA NO ÂMBITO DA TESSITURA CIENTÍFICA CONTEMPORANEA: REVISANDO A LITERATURA..... 45

3 ITINERÂNCIA METODOLÓGICA: ABORDAGEM CRÍTICA E COLABORATIVA DO CONHECIMENTO..... 59

3.1 CONSTRUÇÃO DO *CORPUS*: *LOCUS*, SUJEITOS E DISPOSITIVOS DE PESQUISA..... 67

4 CONTEXTUALIZAÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO DIGITAL NA CONTEMPOERANEIDADE 82

4.1 POLÍTICA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO CONECTADA (PIEC) E O PROGRAMA EDUCAÇÃO DIGITAL: PONTOS DE CONVERGÊNCIA 91

4.1.1 Diretrizes e princípios da PIEC..... 97

4.1.2 PIEC e Bahia Conectada – Reflexões sobre a iniciativa BNDES Educação conectada..... 116

4.1.3 Programa de Educação Digital: pressupostos contextuais..... 125

5 PRÁTICA PEDAGÓGICA MEDIADA PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: INICIATIVAS FORMATIVAS PARA POTENCIALIZAR A APRENDIZAGEM..... 158

5.1 EDUCAÇÃO DIGITAL E A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS..... 160

5.2 EDUCAÇÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS À LUZ DA PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS..... 170

6 CONCLUINDO: O FINAL APONTA PARA UM RECOMEÇO..... 175

7 REFERÊNCIAS..... 183

8 APÊNDICES..... 191

8.1 QUESTIONÁRIO PARA OS/AS PROFESSORES/AS DA REDE PÚBLICA

MUNICIPAL DE ENSINO DE SALVADOR-BA..... 192

8.2 TERMO CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO..... 207

9 ANEXOS..... 210

9.1 NOTÍCIAS SOBRE AÇÕES DE INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS NA ESCOLASALVADOR-BA..... 211

1 INTRODUÇÃO

> Eis aqui o começo de um texto, ou um desejo preenchido pela falta, ou por uma falta que acende o estopim do desejo. Meu texto? Não sei. Sei, de fato, que ele me denuncia, me expõe, delata o que tenho de melhor e o que gostaria de ocultar, o que fragiliza; [...] sei que não há como disfarçar os rasgões e os remendos, não há como não estender ao mundo as revelações que fiz à consciência. No meu tecer, se entrecruzam os fios do texto que fui, que sou e um "eu" ainda em construção. (Obdália Ferraz, 2012).

O que registrar no início de um texto que pretende a persuasão e argumentação de defesa de uma tese de doutorado? Tese - palavra grega "*thesis*" que tem seu significado originário: proposta teórica, proposição, colocação. Defender uma tese seria, então, nessa perspectiva, um texto propositivo. Um estudo que tem em seu amálgama efetivar uma indicação de proposta para uma determinada realidade ou fenômeno. Buscar o entendimento, ainda que breve e preliminar, desse conceito mostra-me que essa escrita que me denuncia, expõe fragilidades, limites e incompletudes, configura-se como uma proposição que se direciona para uma realidade peculiar e única. Fato é que essa escrita é contextual, temporal e, portanto, inédita; que é uma reflexão colaborativa, a partir do meu entendimento singular e em construção que, preenchido pela falta que emana da minha subjetividade, intenta emitir "pitacos autorais" para a construção de conhecimentos na sociedade contemporânea[1].

Sinto-me, aqui, na necessidade de explicar ao/a leitor/a que os rumos que uma pesquisa toma, ao adentrar o campo, são inesperados; e nos afligem, nos desafiam a descobrir outros e novos caminhos. Então, vivendo essa realidade, fui desafiada a construir novos significados para este estudo, a trilhar outros caminhos, na direção de processos investigativos que não podem ser lineares. O que pode ser muito doloroso para nós, pesquisadores/as, que costumamos guiar nossos estudos pelas cartilhas e traçados de um método científico. Mas, apostando que é possível bailar à beira do

[1] Entendemos os pressupostos da contemporaneidade a partir da superação dos paradigmas impostos pela sociedade moderna na busca pela "[...] construção de novos horizontes marcados pelo compromisso com a vida, com a ética estribada na consciência moral dos indivíduos e com uma vivência harmoniosa entre os diferentes". (NASCIMENTO & HETKOWSKI, 2009, p. 7).

abismo e, ainda, criar, no riso e na alegria, novas sendas para o campo educacional, esta pesquisa se concretizou não do modo como foi pensada, antes de adentrar o campo empírico, mas do modo como deveria ser, no ritmo dos saltos e sobressaltos que a realidade nos levar a dar, para (re)construção do conhecimento, no percurso de investigação, em um tempo e contexto de rupturas epistêmicas, metodológicas, educacionais, sociais, políticas e, econômicas; num tempo em que se anunciam novos modos de olhar o mundo e a ciência, além dos óculos científicos. O pesquisador é mesmo um ser do inacabamento frente aos desafios, à inconclusão, a incompletude, a incerteza, à dinamicidade da vida.

Estou longe de querer representar fidedignamente a realidade vivida em campo, porque as certezas se racham e produzem fissuras e dobras, diante das questões e do conhecimento do mundo. Diante disso, há que se (re)aprender sempre a mudar a pergunta, a clarear os objetivos. Assim ocorreu com esta pesquisa, cujo resultado, construído no movimento paradoxal entre as incertezas e o rigor científico, entre resistências e (re)existências, apresento aqui.

Este estudo traz como proposição compreender as implicações da proposta de formação docente do Programa de Educação Digital para a aprendizagem da leitura e escrita dos/as alunos/as do Ensino Fundamental no município de Salvador-BA[2], tomando por base os princípios da pedagogia dos multiletramentos, visando à construção de conhecimento de forma dialógica, colaborativa e autoral. Nessa perspectiva, os percursos de reflexão e discussão, nesta pesquisa, foram norteados pela seguinte questão: Como as ações formativas propostas pelo Programa Educação Digital contribuem para potencializar as práticas pedagógicas integradas pelas tecnologias digitais, no município de Salvador – BA?

Na tentativa de responder a essa questão, propusemos[3], como objetivo geral: compreender como as propostas formativas do Programa Educação Digital

[2] Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia através do Parecer Consubstanciado nº 5.401.726

[3] Sobre os usos variados da pessoa do discurso neste estudo, esclareço ao leitor o seguinte: Quando falo de mim, da minha biografia, das experiências e opiniões, será interessante empregar a primeira pessoa do singular. Quando trato de uma proposição de autor e orientador (entre outros colaboradores), entendo não caber emprego do singular, pois, como pesquisa colaborativa, será construída, diretamente, por duas pessoas e, indiretamente, por uma coletividade: avaliadores, outros pesquisadores, colegas que contribuirão na construção de entendimentos, companheiros do grupo de pesquisa, sujeitos da pesquisa. Para fazer referência a estas pessoas que cooperaram na construção dos entendimentos sobre o objeto pesquisado, entendo que é acertado o uso do “nós”. Porém, nos casos em que falo de um objeto, um elemento, um dado, posto de modo objetivo e alheio à subjetividade

contribuem para potencializar as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais, no munícipio de Salvador – BA. Como objetivos específicos, intencionamos:

- Identificar as propostas de formação docente para integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas no Ensino Fundamental do Município de Salvador;
- Discutir as ações formativas, desenvolvidas no âmbito da política de Educação Digital, no munícipio de Salvador-BA;
- Analisar como se efetivam as ações formativas do Programa de Educação Digital de modo a contribuir para práticas multiletradas, no processo de ensino e aprendizagem do Ensino fundamental, no município de Salvador-BA.

Para sistematização e melhor compreensão desta pesquisa, dividimos a tese em seis seções, a saber: 1. Introdução; 2. Itinerário Investigativo: o caminho se (re)faz ao caminhar; 3. Itinerância metodológica: abordagem crítica e colaborativa do conhecimento; 4. Contextualizações político-pedagógicas de Educação Digital na Contemporaneidade; 5. Prática Pedagógica mediada pelas Tecnologias Digitais: iniciativa formativas para potencializar a aprendizagem e; 6. Concluindo: o final aponta para um recomeço;

Na seção: *Primeiros passos para a caminhada formativa*, apresentamos o problema de pesquisa, situando-o no contexto educacional contemporâneo; descrevemos a questão norteadora da pesquisa, juntamente com os objetivos e a proposição de tese e, socializamos acontecimentos de vida-formação que convergiram para esta investigação;

Na segunda seção: Itinerário Investigativo*: o caminho se (re)faz ao caminhar*, intencionamos discutir sobre a relevância social do objeto desta pesquisa, situando, contextualmente, as reflexões no tempo-espaço em que o fenômeno estudado se apresenta. Na subseção: *(re)definições da/na caminhada: transgressões necessárias em tempos de pandemia,* descrevemos os acontecimentos vividos, que foram originários do tempo de pandemia e que influenciaram na definição da estrutura deste estudo. Na subseção: *O lugar da pesquisa no âmbito da tessitura científica contemporânea: revisando a literatura,* situamos o/a leitor/a com relação a lacuna do

---

de nosso olhar, é preciso que a linguagem situe nosso leitor, mostrando que há ali um fato, não um argumento. Para ele, ela e aquilo, verbos flexionados em terceira pessoa.

conhecimento e a revisão de literatura, considerando o período de 2019-2023, sobre estudos que versaram sobre a tríade: política pública de educação conectada, formação docente e pedagogia dos multitramentos;

A seção 3: *Itinerância metodológica abordagem crítica e colaborativa do conhecimento,* trazemos uma discussão sobre a abordagem metodológica da pesquisa e seus pressupostos teóricos e, na subseção: *construção do corpus: locus, sujeitos e dispositivos de pesquisa*, apresentamos como se materializou metodologicamente a partir da apresentação do campo empírico, dispositivos utilizados e, o perfil dos sujeitos colaboradores.

Na seção 4: *Contextualizações político-pedagógicas de educação digital na contemporaneidade,* tencionamos uma discussão sobre políticas públicas educacionais a partir da Abordagem do ciclo de políticas. Esta seção é composta por uma subseção: *Política de Inovação Educação Conectada (PIEC) e o Programa Educação Digital: pontos de convergência* - que aborda sobre os princípios e diretrizes das políticas estudadas, articulando com contexto de influência em que se deu, as continuidades e/ou descontinuidades das ações para inclusão das tecnologias na educação no Brasil e em Salvador.

A próxima seção desta pesquisa é intitulada: *Prática pedagógica mediada pelas tecnologias digitais: iniciativas formativas para potencializar a aprendizagem*, teve por objetivo articular as ações formativas desenvolvidas no âmbito do Programa de Educação Digital em Salvador-BA com os pressupostos da Pedagogia dos Multiltramentos;

Nas Considerações finais, intitulada *Concluindo: o final aponta para um recomeço* discorremos, ancoradas na itinerância construída, sobre as conclusões a que chegamos com este estudo e os possíveis projeções de desdobramentos, tendo em vista, a complexidade de cada temática abordada e urgência reflexiva de aprofundamento epistemológico e prático em torno das Políticas Públicas e a Formação Docente para prática pedagógica pautadas nos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos.

Os fatos aqui descritos evidenciam um transitar de muita dedicação, empenho e determinação de uma pessoa e profissional que sempre acreditou que, para alçar voos mais altos, o melhor “combustível” é o estudo. Estudar, para mim, é uma manifestação de prazer, e poder participar da formação de outras pessoas é uma realização tanto pessoal quanto profissional indescritível.

1.1 PRIMEIROS PASSOS DA CAMINHADA FORMATIVA

Vivencio desde criança a paixão pelo ato de educar ao testemunhar a atuação de minha mãe como educadora e gestora escolar. Foi acompanhando seu exemplo de profissional competente que decidi cursar Pedagogia. Comecei a minha formação acadêmica em maio de 2003 (exatos 20 anos), na Universidade Federal da Bahia – UFBA, no curso de Licenciatura em Pedagogia. Vivi intensamente meu curso. Atuando com a responsabilidade e dedicação que o curso exigia, apaixonava-me a cada dia pela convivência acadêmica e pela investigação científica. Vislumbrando a concretização do sonho de ter a oportunidade de cursar o doutorado que procurei, durante a graduação, aproveitar ao máximo a universidade, explorando os seus três pilares: ensino, pesquisa e extensão. Nessa perspectiva, fui bolsista de iniciação científica, participei de espaços de discussão técnico-científica, viagens e, principalmente convivi com professores e estudantes que contribuíram de maneira peculiar para minha formação.

Meu contato inicial com os construtos teóricos que envolvem a cultura digital foi em 2005, quando cursei o componente curricular *Educação e Tecnologias Contemporâneas,* ministrada pela Profa. Dra. Maria Helena Bonilla. Nesse momento, comecei a entender as potencialidades das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem. A interação com os diversos artefatos da tecnologia digital proporciona uma mudança no modo de ser e pensar das pessoas. Isso não significa que, até então, eu desconhecesse a existência desses dispositivos: computador, celular, emails, blogs, dentre outros; apenas não tinha despertado para as potencialidades que a inserção e mediação das TIC´s proporciona ao processo de ensino e aprendizagem.

A partir dos conhecimentos adquiridos no componente curricular TIC e Educação, fiquei “inclinada” a desenvolver meu tema monográfico sobre tecnologias e, após ter participado do Curso de formação de tutores em educação a distância, em 2007, promovido pelo Programa de Formação Continuada de Gestores da Educação Básica (PROGED/UFBA), resolvi investir, definitivamente, na pesquisa e na produção sobre esse campo de estudo, abordando a prática dos tutores em cursos *online*. Produzi então, a monografia de conclusão do curso graduação em Pedagogia intitulada: “*Tutoria on-line: uma análise sobre as práticas da tutoria nos cursos de*

especialização da rede EAD Senac" sob orientação da Profa. Dra. Rosineide Pereira Mubarack Garcia, que marcou meu primeiro contato com o Ambiente Virtual de Aprendizagem, o *Moodle*.

Uma das principais experiências na graduação foi quando, na qualidade de bolsista PIBIC, participei da pesquisa *Estudo Longitudinal sobre a Qualidade e Equidade no Ensino Fundamental Brasileiro*, que teve por base o *Projeto Geração Escolar 2005 (GERES)*, no período de 2005 a 2007, sob a coordenação geral do Prof. Dr. Robert Verhine e coordenação executiva da Profa. Dra. Rosineide Pereira Mubarack Garcia. Como fruto da minha participação nesse grande projeto, apresentei 2 trabalhos científicos analisando resultados de algumas variáveis da pesquisa para apresentação em eventos como, por exemplo, o Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste (EPENN), que aconteceu na Universidade Federal de Alagoas.

Em 2007, conclui a graduação em Pedagogia e, simultaneamente, iniciei a carreira como docente da Educação Básica, ao adentrar na Rede Pública Municipal de Simões Filho-BA como servidora concursada, vinculada à Secretaria de Educação do Município de Simões Filho. Nesse momento, começa uma nova etapa em minha vida.

Este foi o marco inicial da minha formação profissional, quando ingressei efetivamente nas atividades inerentes à docência, o que me possibilitou desenvolver atitudes e comportamentos necessários à profissão, principalmente a autonomia e a autoconfiança, além de adquirir conhecimentos teóricos específicos que serviram de base para a minha formação intelectual e profissional até hoje. Trabalhar como docente, na rede pública de ensino, concretizava o desejo de poder auxiliar a formação cidadã das crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental, oriundas de classes populares.

Tive oportunidade, em 2008, de trabalhar como tutora presencial do curso de Graduação em Pedagogia da FAEL – pela EADCON, Polo de Simões Filho-BA. Essa foi a minha primeira experiência profissional na EAD. Proporcionou-me, dentre outros aspectos, a aproximação com o nível superior à distância, quando pude perceber os desafios, entraves e possibilidades presentes nessa área educacional. Acompanhei essa turma até o final da graduação, em 2011.

Entre 2008-2009 participei do *Projeto NTE vai à Escola*, pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia, através do Instituto Anísio Teixeira (IAT). O objetivo do projeto era proporcionar ações educativas mediadas pelas TIC, de modo a

favorecer a aprendizagem colaborativa, a interatividade e a construção do conhecimento, visando desenvolver uma cultura de uso significativo e criativo dos laboratórios de informática das escolas públicas da rede estadual. Professores colaboradores eram direcionados às escolas estaduais de todo território baiano; no meu caso, atuei em Salvador, para auxiliar os professores que aderissem à proposta a planejar aulas diversificadas utilizando os recursos tecnológicos disponíveis na unidade escolar. Foi uma experiência muito significativa para minha formação, como educadora, vivenciar práticas que integrassem as TIC e a Educação Básica, além de obter, também, experiência com a prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Estava cada vez mais envolvida e empolgada com as discussões acerca das TIC na Educação e, em 2009, produzi e apresentei dois artigos científicos – um no EPENN (realizado na Universidade Federal da Paraíba) e outro na VI Conferência Internacional de TIC na Educação (que aconteceu na Universidade do Minho – Portugal). Essas produções se configuraram como desdobramento das discussões da minha monografia.

Em 2010, fui convidada a exercer a função de Docente Online no Curso Moodle para Professores, ofertado pelo Centro de Processamento de Dados (CPD/UFBA) para docentes e técnico-administrativos da UFBA. Mais uma oportunidade singular de aprendizado e crescimento, principalmente pela oportunidade de ser docente de alguns dos meus professores na graduação. Esse convite se repetiu e atuei nas turmas de 2012 e 2013, não só como docente online, mas na organização do curso, produção de material, acompanhamento e avaliação. Essa experiência me levou a outros caminhos e possibilidades de novos aprendizados, como a tutoria online no período de 2010 a 2013, no Curso de Licenciatura em Matemática a Distância (UFBA).

Ingressei, em 2011, na Universidade Norte do Paraná (Unopar) – polo Simões Filho, como Coordenadora Pedagógica dos cursos de graduação e pós-graduação. Desenvolver a coordenação pedagógica diariamente, numa instituição de Ensino Superior, na modalidade a distância, possibilitou-me observar e refletir sobre o processo de aprendizagem autônoma dos estudantes dos cursos a distância. Essa inquietação motivou a escrita de um artigo que foi apresentado no 4º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação - Comunidades e Aprendizagem em Rede na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Nesse período, suscita em mim o desejo de fazer outra especialização – já possuía especialização *latu sensu* em EAD e Novas Tecnologias (FAEL) – que focasse de forma abrangente a interação entre TIC e Educação. Surge então, no final de 2011, a possiblidade de inscrição para Especialização Mídias e Educação ofertada essencialmente a distância pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Concluí o curso no final de 2013, com a elaboração de um trabalho monográfico intitulado: *Aprendizagem online: um estudo da práxis pedagógica de cursos a distância.* O estudo analisou os fundamentos da prática educativa dos cursos, os espaços e ferramentas de aprendizagens disponíveis nesse processo que, por ser a distância, pressupõe a quebra de paradigma de um processo educativo linear/cartesiano para dar lugar a um processo colaborativo, contínuo e hipertextual, que levasse em consideração as subjetividades existentes entre seus atores e autores e seus desejos e experiências.

Simultaneamente aos acontecimentos descritos, fui convidada, em 2009, a sair da sala de aula e ingressar na Secretaria de Educação do Município de Simões Filho para atuar nos projetos de formação docentes em serviço. Aceitar o convite significava momento de escolhas muito importantes em minha vida, pois teria que me afastar da docência na Educação Básica para desenvolver trabalhos de formação continuada para os/as professores/as da Rede. Iniciei, como orientadora do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), no município de Simões Filho colaborando com a formação continuada dos/as docentes que lecionavam turmas de 1º ano do Ensino Fundamental entre 2011 e 2013. Em 2014, fui convocada a assumir o cargo de Coordenadora Pedagógica no município de Salvador, decidi, então me aprofundar nos saberes e conhecimentos pertinentes e inerentes ao fazer do coordenador pedagógico e sua essência formativa e investigativa.

O ano de 2014 foi marcado por acontecimentos especiais: início do curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEDUC), como aluna regular e a contemplação divina de ser mãe. Após um longo e doloroso processo de tratamento e tentativas frustradas, chega então minha queria Sophia. Foi um período de intensas mudanças na vida pessoal e profissional.

O processo de ingresso na pós-graduação *stricto sensu* iniciou em 2012, quando participei, na condição de aluna especial, de alguns componentes curriculares: no Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEDUC), da Universidade do Estado da Bahia: *Currículo e Sociedade* (2012.02),

ministrada pelo professor Dr. Arnaud Soares de Lima Júnior e *Teoria dos Jogos Eletrônicos* (2013.02), ministrada pela professora Dra. Lynn Rosalina Gama Alves. Além das discussões promovidas por esses componentes, também cursei, como aluna especial, a disciplina *Educação, Redes Sociais e Cultura Digital*, com o professor Dr. Edvaldo Souza Couto, no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Federal da Bahia (2012.02), que culminou na produção, apresentação e publicação de um artigo sobre o frequente uso dos aplicativos para dispositivos móveis pelos sujeitos contemporâneos e o quanto influenciam no cotidiano das pessoas[4].

Compreendendo que tecnologia deve ser concebida de forma ampla, para além de um aparato maquínico, concebo-a como processo criativo e transformativo, em que o computador é importante, desde que seja utilizado com criatividade, com vistas a uma metamorfose (mudança, transformação de si do seu contexto local) (LIMA JR, 2005; LIMA JR. & HETKOWSKI, 2006). Esse entendimento foi construído, principalmente, no decorrer dos estudos proporcionados pelas disciplinas cursadas como aluna especial, contribuindo para a definição teórico-metodológica do anteprojeto de mestrado.

No mestrado, cursei disciplinas obrigatórias e optativas, fundamentais à ampliação do meu arcabouço teórico para consolidação da definição do objeto de estudo; dentre elas, *Letramentos digitais e hipertextualidade,* ministrada pela Profa. Dra. Obdália Ferraz. Nessa disciplina, discutimos os pressupostos que embasam a Pedagogia dos Multiletramentos, além de termos a oportunidade de elaborar sequências didáticas de práticas multiletradas, construindo uma compreensão de que é possível desenvolver um trabalho pedagógico consistente, envolvendo as multiplicidades de linguagens proporcionadas pelo contexto digital.

Durante a pesquisa de mestrado, participei dos estudos no Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais (CV) e de eventos que contribuíram para a ampliação e aprofundamento teórico do objeto de estudo e fortalecimento das redes de socialização entre sujeitos pesquisadores com temáticas semelhantes. Além de participações em eventos com produções de artigos sobre a pesquisa em andamento, a saber: IX Congresso Internacional da Abralin – Belém/2015; 6º Simpósio Hipertexto

[4] O artigo “Grindr e Scruff: amor e sexo na cibercultura” faz parte do livro: **Performances interacionais e mediações sociotécnicas**; organizado por José Carlos Ribeiro; Vitor Braga e Paulo Victor Sousa e publicado em junho/2015.

e Tecnologias na Educação – Recife/2015; Simpósio Internacional de Ensino de Língua Portuguesa – Uberlândia/2016; Estudos realizados em parceria com a Profa. Dra. Obdália Ferraz que, de maneira singular e especial, aceitou ser minha orientadora. Sou imensamente grata a ela pelos ricos e significativos momentos de orientação[5].

No início de 2017, a Profa. Dra. Obdália Ferraz criou o Grupo de Estudos e Pesquisa em (Multi)letramentos Educação e Tecnologias (GEPLET). Foi um momento muito feliz, porque este era um grande desejo, desde que iniciei os momentos de discussões e compartilhamento de ideias como orientanda. Participar de um grupo de pesquisa focado nos estudos dos letramentos digitais, multiletramentos, focados na formação docente, configurava-se como uma oportunidade interessante para potencializar as investigações numa linha teórica cujas discussões sobre tecnologia como fazer humano são tão caras à sociedade contemporânea[6]. Nesse ano, aconteceu o I Seminário de (Multi)letramentos, Educação e Tecnologias (SEMET) sob a coordenação geral da Profa. Dra. Obdália Ferraz, do qual tive a oportunidade de participar como uma das organizadoras.

Como fruto desse evento, foi publicada a obra *Educação, (multi)letramentos e tecnologias: tecendo redes de conhecimento sobre letramentos, cultura digital, ensino e aprendizagem na cibercultura,* organizada pela Profa. Dra. Obdália*,* que reuniu textos que discutem as temáticas abordadas durante as palestras, mesas redondas e demais atividades desenvolvidas. O II Seminário de (Multi)letramentos, Educação e Tecnologias (SEMET) aconteceu em agosto de 2019 no Campus XIV da Uneb – Conceição do Coité, onde o GEPLET também atua, no âmbito do Mestrado Profissional em Educação e Diversidade (MPED), da UNEB.

Ao concluir o mestrado, fui convidada a participar de mesas redondas e palestras versando sobre a Prática Pedagógica Multiletrada na Contemporaneidade. Nesse mesmo período, iniciei minha carreira docente no ensino superior presencial, atuando no curso de Pedagogia da Faculdade Metropolitana de Camaçari – Famec. Experiência que me possibilitou contribuir diretamente com a formação inicial dos

---

[5] Dessa parceria também foi produzido o texto: Por uma pedagogia dos multiletramentos em sala de aula: desafios ao professor do ensino fundamental I. Publicado no livro: Diálogos Contemporâneos: um outro olhar à educação do futuro. 1ª ed. Curitiba. ed. CRV, 2016.

[6]Entendemos os pressupostos da contemporaneidade a partir da superação dos paradigmas impostos pela sociedade moderna na busca pela "[...] construção de novos horizontes marcados pelo compromisso com a vida, com a ética estribada na consciência moral dos indivíduos e com uma vivência harmoniosa entre os diferentes". (DIAS & HETKOWSKI, 2009, p. 7).

futuros colegas educadores, além de poder incentivar e orientar a produção de investigações científicas na área educacional, através das orientações de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e participação nas bancas avaliativas.

Assim segui minha vida profissional: coordenadora pedagógica atuando na Secretaria de Educação de Salvador e docente do ensino superior. Diante desse cenário, fui convidada, em 2017, pela Profa. Ma. Jucileide Santos de Jesus Moraes, a colaborar na elaboração de um projeto de extensão oriundo dos resultados de sua pesquisa de mestrado intitulada "*Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais Móveis: entrelaçando saberes e fazeres*". Dessa maneira, sob orientação da Profa. Dra. Obdália Ferraz, nasce o projeto "*Formação Continuada em Multiletramentos: ressignificando as práticas pedagógicas com a inserção das tecnologias digitais moveis"* que foi submetido a um edital da Pró-Reitoria de Extensão da UNEB (PROEX/UNEB) e aprovado.

Nesse contexto, proporcionado pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Salvador (SMED), o objetivo do curso foi promover a formação continuada de professores, coordenadores e gestores das unidades escolares que têm os laboratórios móveis[7], visando à elaboração e desenvolvimento de projetos e atividades que potencializem as ações pedagógicas e fortaleçam o processo de ensino e aprendizagem. Esta formação permitiu problematizar o uso das tecnologias móveis digitais no espaço escolar, conhecer práticas pedagógicas multiletradas já realizadas nas escolas e incentivar a construção de novos fazeres dentro da escola.

As experiências formativas vivenciadas nesse curso de extensão foram sistematizadas e socializadas a partir das publicações de dois artigos científicos, a saber: *Educação, formação docente e multiletramentos: articulando projetos de pesquisa-formação*[8] e a publicação intitulada *Formação Continuada em Multiletramentos: Ressignificando as práticas pedagógicas com a inserção das tecnologias digitais móveis*[9]*.*

---

[7]Em 2015, a Secretaria de Educação do Município de Salvador enviou laboratórios móveis nas escolas que ofertam os anos finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano). O laboratório móvel é composto por 39 *tablets,* 1 servidor, 1 notebook e 1 roteador.

[8] Artigo escrito em parceria com as professoras Drª Obdália Santana Ferraz Silva e Drª Úrsula Cunha Anecleto e publicado na Revista Educação e Pesquisa vol.47 no ano de 2021;

[9] Artigo escrito em parceria com as professoras Drª Fabiola Silva de Oliveira Vilas Boas e Me. Jucileide Santos de Jesus Moraes e publicado na Revista A cor das letras, v. 23, no ano de 2022;

As oportunidades que surgiram nesse meu caminhar pela educação têm contribuído, significativamente, na minha formação, tanto profissional quanto pessoal, pelas discussões acerca da complexidade inerente à prática educativa, esta imersa num contexto social multifacetado, plural e dinâmico, propiciado pelas tecnologias digitais. Acreditando nessa premissa, atuei no período de 2021 a 2022 como Articuladora Pedagógica na Formação Continuada Territorial promovida pelo Instituto Anisio Teixeira (IAT) para os/as coordenadores/as pedagógicos e gestores/as das escolas da Rede Estadual de Ensino do Estado da Bahia.

A Formação Continuada Territorial que atendia os 27 Núcleos de Territoriais de Educação da Bahia, tinha por objetivo "*Construir uma cultura de Formação Continuada em Contexto Profissional, que considere as práticas pedagógicas e de gestão escolar, com foco no fortalecimento das aprendizagens dos estudantes da rede pública de ensino da Bahia*". Enquanto Articuladora Pedagógica, colaborei com as reflexões acerca da concepção de formação docente contextualizada a diversidade baiana; além da mediação dos planejamentos, estudos e ações formativas com os/as formadores/as dos NTE´s 03 – Chapada Diamantina; 12 – Bacia do Paramirim / Macaúbas e; 14 – Piemonte do Paraguaçu / Itaberaba. Acometidos pelo período pandêmico devido a propagação do vírus Covid-19 e, respeitando o afastamento social necessário, no ano de 2021, os encontros formativos aconteceram na modalidade online e, para tanto, precisamos aprofundar as reflexões a partir das teorias sobre os multiletramentos e o processo de ensino e aprendizagem que é possibilitado e potencializado na cibercultura.

Nesse ínterim de experiências pessoais e profissionais, afirmo, as oportunidades me impulsionaram e me instigam a assumir o compromisso de, a todo o momento, diversificar, explorar, construir e ressignificar conhecimentos, sempre em contínuo processo formativo, que é fundamental para mim, enquanto profissional da educação.

Diante do exposto, pretendo continuar a minha formação investigando e sistematizando proposições de modo a encontrar, ou não, respostas para as inquietações que se apresentam durante o desenvolvimento de minha atuação como educadora e pesquisadora. Avante!

2 ITINERÁRIO INVESTIGATIVO: O CAMINHO SE (RE)FAZ AO CAMINHAR

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

Nesse ponto de percurso, quando entendíamos que já tínhamos um plano de viagem muito bem demarcado, o campo nos mostrou o quanto ainda era preciso, como caminhantes, criar, experimentar, ousar, para encontrar outros percursos –, por sinal, cheios de atalhos – como instauração de outros saberes em devir, implicados com outros modos de conhecer outras realidades que, para além da dinâmica ontológica do real, vão se construindo a partir de processos históricos, a partir da interação com o mundo. Nesse sentido, entendemos que “Estamos numa nuvem de desconhecimento e de incerteza produzida pelo conhecimento [...]; conhecer é negociar, trabalhar, discutir, debater-se com o desconhecido que se reconstitui incessantemente, porque toda solução produz nova questão”. (MORIN, 2005, p. 104). Isto porque a produção do conhecimento, sendo uma atividade exclusivamente humana, exige de nós não apenas apreender e interpretar, pois envolve pessoas e suas histórias, sempre em movimento de construção. Então quanto mais avançamos mais nos deparamos com constantes incertezas que ocorrem quando nossa segurança é abalada; e, quanto mais buscamos uma verdade, mais questionamentos encontramos.

A “nova questão” anunciada por Morin (2005) ressalta ao olhar e ao desejo de cada sujeito de maneira peculiar, pois, se chama a atenção a ponto de se transformar em curiosidade cientifica, é porque tem relação com o que é próprio e subjetivo de cada ser. São “gatilhos” acionados, a partir da itinerância de vida-formação, dos valores, crenças, vivências, que, à guisa de cada processo histórico, poderá se materializar em possibilidades estratégicas epistemológicas emancipatórias e plurais.

É nesse sentido que este texto de doutoramento se apresenta. Imbuído de significados de um olhar situado e localizado de uma pesquisadora (em formação) que acredita que é possível (e necessário) adentrar nas realidades desconhecidas , transgredindo o “script” montado para um projeto hegemônico e desigual; e, amparada nos estudos/pesquisas de pessoas que nos antecederam, persistir, (re)existir e contribuir com o legado científico na busca da construção de uma

sociedade mais humana, que respeite a diversidade de culturas e de linguagens, especialmente, para os grupos minoritários e marginalizados que, em sua maioria, compõem as escolas públicas do nosso país.

2.1 (RE)DEFINIÇÕES DA/NA CAMINHADA: TRANSGRESSÕES NECESSÁRIAS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Pertencemos a um ambiente social em que a colaboração e a interação entre os sujeitos, dispersos geograficamente, têm possibilitado o compartilhamento de experiências e interesses comuns, através das trocas instantâneas de informação e do contato contínuo/ininterrupto de uma parcela significativa de usuários, pelas redes sociais digitais. Essas práticas da sociedade contemporânea precisam impulsionar os profissionais da educação a repensarem sobre sua atuação nesse cenário global, além de levarem à reflexão sobre o papel do professor, diante da rápida produção e difusão de conhecimentos, no mundo globalizado. Pois, como nos diz Silva (2014, p. 273),

> Vivemos em um tempo-espaço constituído de inúmeras e profundas transformações científicas e tecnológicas, que refletem e interferem na forma como nos comunicamos, trabalhamos, significamos o mundo e construímos conhecimento.

Essas mudanças ocorridas na sociedade contemporânea, promovidas pelas tecnologias digitais, nos convocam a refletir sobre as práticas de leitura e de escrita que se desenvolvem na escola e como implicam na formação do sujeito crítico, criativo, cidadão, capaz de transformar o contexto social em que vive. Nesse contexto, aspira-se por

> [...] um modo de ser e de se estar no mundo, baseados na ideia de autonomia, de diálogo, de convivência pacífica e de valorização da vida. Assume-se, portanto, a ideia de contemporaneidade que, por sua vez, identifica-se com a ideia de pós-modernidade no sentido construtivo. (NASCIMENTO, 2008, p. 20).

O processo de ensino e aprendizagem desenvolvido nas classes do Ensino Fundamental, numa perspectiva crítica, precisa contemplar um trabalho baseado na realidade sociocultural dos sujeitos aprendentes, incluindo então a compreensão sobre as características da cultura digital, que envolve o exercício de autoria, a interação entre os sujeitos em uma relação horizontal entre alunos e professores, num

movimento híbrido e colaborativo.

Essa discussão inicial pode justificar a relevância social desta proposta investigativa; especialmente, ao analisarmos os indicadores educacionais, referentes aos primeiros anos do Ensino Fundamental, os quais revelam que o nosso país não tem conseguido alcançar a meta nº5 do Plano Nacional de Educação 2014-2024 – alfabetizar 100% das crianças até o 3º ano do Ensino Fundamental. Concluindo, portanto, a referida etapa escolar (chegando ao 5º ano do Ensino Fundamental) sem estarem plenamente alfabetizadas.

Os Indicadores Educacionais da Rede Pública de Ensino do município de Salvador[10], divulgados no portal Qualidade Educacional - QEdu[11] referentes às últimas aplicações das avaliações externas realizadas na rede municipal – Prova Brasil (2019 e 2021) no 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, revelam que, referente aos anos iniciais do Ensino Fundamental (5ª ano) em 2019, 26% das crianças avaliadas encontravam-se entre os níveis insuficiente e básico de proficiência em Língua Portuguesa; na avaliação subsequente (2021), 27% destes encontravam-se entre os níveis insuficiente e básico[12].

A seguir, apresentamos uma tabela dos índices de proficiência entre as escolas municipais de Salvador, do estado da Bahia e do Brasil.

[10] Os indicadores Educacionais são calculados a partir da tabulação dos resultados das avaliações externas aplicadas aos alunos do 5º e 9º anos do Ensino Fundamental. Uma das principais avaliações externas que acontecem na Rede Municipal de Salvador é a Prova Brasil – avaliação de âmbito nacional e compõe o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Sua última aplicação foi 2021.

[11]Portal aberto de acesso gratuito, produzido e mantido pela Fundação Lemann, que compila e socializa as informações acerca da qualidade da aprendizagem das unidades escolares dos municípios e estados brasileiros. Endereço eletrônico: qedu.org.br

[12] A classificação dos níveis de proficiência é determinada a partir de uma escala de aprendizado construída pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, a saber: Avançado: Aprendizado além da expectativa. Recomenda-se para os alunos neste nível atividades desafiadoras; Proficiente: Os alunos neste nível encontram-se preparados para continuar os estudos. Recomenda-se atividades de aprofundamento; Básico: Os alunos neste nível precisam melhorar. Sugere-se atividades de reforço; Insuficiente: Os alunos neste nível apresentaram pouquíssimo aprendizado. É necessário a recuperação de conteúdo. Fundação Lemann. QEdu/proficiência 2021. Disponível em: <https://www.qedu.org.br/cidade/4317-salvador/proficiencia>. Acesso em 20 jun. 2023.

Quadro 01 – Índices de Aprendizado em Língua Portuguesa 5º ano níveis insuficiente e básico de proficiência – Prova Brasil 2019/2021

DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	ANO 2019	ANO 2021
SALVADOR	26%	27%
BAHIA	21%	19%
BRASIL	36%	35%

Fonte: QEdu, 2023.

Observamos que houve um discreto avanço no desempenho acadêmico dos alunos no estado da Bahia (mais 2 pontos percentuais), porém, não de forma satisfatória, tendo em vista que, considerando as esferas administrativas (Salvador, Bahia e Brasil) apenas 19%; 27% e, 35%, respectivamente, das crianças na faixa etária entre 10 e 12 anos, foram classificados no nível avançado.

Vale ressaltar que estamos diante de uma geração de crianças, adolescentes e jovens hiperconectados que aprende e convive, diariamente, com uma gama infinita de saberes das mais diversas linguagens existentes no cotidiano. Esta premissa é ratificada quando nos aproximamos da "*Pesquisa sobre uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil – TIC Kids Online Brasil 2021*" produzida pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) e divulgado pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI-Br) em 21 de novembro de 2022. Com o intuito de apresentar evidências sobre as oportunidades e riscos associados ao uso da Internet por crianças e adolescentes, assim como seus pais, mães ou responsáveis sobre a percepção e mediação quanto ao uso da Internet por seus filhos ou tutelados, os resultados apontaram um aumento de 2 pontos percentuais com relação a quantidade, em geral, de crianças e adolescentes usuários de Internet no Brasil (93% em 2021, comparado a 89% em 2019).

De acordo com o relatório, destacam-se como maior avanço a região Nordeste (92% em 2021, comparado a 79% em 2019) e as áreas rurais (90% em 2021, comparado a 75% em 2019), além de se considerar o crescimento significativo na proporção de usuários da rede, na faixa de 9 a 10 anos (92% em 2021, frente a 79% em 2019), sendo o seu domicílio o principal local de acesso à Internet (97% em 2021, comparado a 92% em 2019). Estes indicadores se aproximam com nossa intenção de pesquisa já que ilustram a realidade contextual do recorte etário escolhido para

tensionamento investigativo, pois, seguindo o fluxo escolar adequado, o segmento Ensino Fundamental tem como sujeitos crianças e adolescentes entre 6 e 14 anos.

Assim, consideramos que uma das possibilidades de mudança da situação apresentada é pensar em práticas pedagógicas em que o/a professor/a do Ensino Fundamental considere, em seu trabalho de ensino de leitura e de escrita, a importância de se pensar a formação do/da estudante para atuar como sujeito participativo e construtor/a de sua história. Os processos de ensino e aprendizagem de tais práticas, tomadas como sociais, só fazem sentido se puderem se organizar de modo a contribuir para a efetivação de uma prática reflexiva e atuante que reverberem em construções cognitivas que auxiliem na aquisição de uma aprendizagem autoral e significativa, favorecendo, assim, a (re)construção das relações desse sujeito com o objeto de conhecimento.

> A prática pedagógica abrange outros âmbitos de ação: social, político, econômico, cultural, administrativo, estrutural, organizacional, que incidem na e sobre a cotidianidade escolar imediata, não se limitam às práticas educacionais, mas envolvem o movimento dos pressupostos metodológicos, avaliativos, a importância dos conteúdos, a disseminação e interpretação das informações, o acesso a diferentes tecnologias, o aprofundamento dos conhecimentos e as implicações teórico-práticas. Ademais, incluem as dinâmicas internas da vida escolar e as condições externas de um contexto mais amplo (HETKOWSKI, 2004, p. 25-26).

Diante do panorama exposto, é preciso refletir sobre aspectos que impulsionem a realização de políticas públicas educacionais no Brasil e, de maneira específica, nesta pesquisa, em Salvador - BA, que atenda a necessidade emergente e contemporânea de uma prática pedagógica que, ultrapassando as barreiras físicas-estruturais das unidades escolares seja potencializada pelos elementos hipertextuais e hipermidiáticos presentes no ciberespaço; este entendido aqui como

> [...] um conjunto plural de espaços mediados por interfaces digitais, que simulam contextos do mundo físico das cidades, suas instituições, práticas individuais e coletivas já vivenciadas pelos seres humanos ao longo de sua história. Além disso, e sobretudo, instituiu e vem instituindo contextos e práticas originais e inovadoras. São essas originalidades e inovações, que vêm ao longo dos últimos anos instigando pesquisadores, num contexto científico interdisciplinar, e praticantes culturais ao estudo e vivências sobre e com a cibercultura. (SANTOS, 2019, p. 30).

Para tanto, é necessário que a formação docente seja contínua, possibilitando

aos/as professores/as refletirem e compreenderem o cenário social vigente para tematizar com sua atuação pedagógica. Dentre as tantas questões a serem discutidas, destacam-se as contribuições das TD para a ressignificação e ampliação das práticas de leitura e de escrita dos/as alunos/as do Ensino Fundamental, a partir dos princípios da pedagogia dos multiletramentos, já que, nos espaços digitais, estão dispostos textos de variados gêneros, constituídos de múltiplas linguagens.

Estudos e pesquisas sobre a integração das TD à prática pedagógica e as implicações no processo educativo constatam que – embora iniciativas importantes tenham sido realizadas a partir de investimentos governamentais, nas últimas décadas, visando aproximar a escola das demandas provenientes da cultura digital e elevar a qualidade educacional, a saber: o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), na década de 1990; o programa Um Computador por Aluno (UCA), em 2005 – a ausência de infraestrutura tecnológica suficiente e adequada, o não acesso à internet de alta velocidade e a falta de formação continuada para os/as professores/as são, dentre outros, os mais relevantes aspectos de descontinuidade das ações e de frustrações dos resultados esperados.

Podemos ilustrar a veracidade da prerrogativa anterior quando, ao nos deparamos, no período de janeiro/2020 até maio/2023 (40 meses), em estado de emergência de saúde global da pandemia ocasionada pela COVID-19 – patologia acometida através da transmissão do Coronavírus (SARS-CoV-2) – com a necessidade de isolamento social para evitar o contágio e, consequentemente, a proliferação da doença. A pandemia instaurada motivou, infeliz e assustadoramente, os índices de mortes e pessoas enfermas no Brasil e no mundo.

Com essa emergência sanitária, as escolas precisaram ser fechadas e oferecer seus “serviços educacionais” utilizando os aparatos síncronos e/ou assíncronos disponíveis na cibercultura. De acordo com as considerações de nossa colaboradora A.S, lecionar no período da pandemia, enquanto estávamos com as unidades escolares fechadas, foi desafiador:

> Observamos que não há investimentos públicos e intencionalidade política no país para que o letramento digital, o uso da tecnologia nas práticas pedagógicas ocorra efetivamente na educação pública. Nos dois anos da pandemia não foi investido um centavo para que o processo educacional ocorresse através das tecnologias digitais. Tivemos que gastar nossa Internet, dados móveis, aprender a trabalhar remotamente e online através das redes sociais e mídias digitais. As crianças só podiam interagir depois que as mães chegavam dos trabalhos e com um aparelho celular para três quatro

> crianças. Nesse sentido, milhares de estudantes foram privados da aprendizagem mediada pelas tecnologias digitais e isso prejudicou imensamente o processo de ensino e aprendizagem. (A.S).[13]

Sabemos que nesse período as ações da PIEC, que estavam sendo executadas no país, diziam respeito ao aporte financeiro às escolas para contratar serviços de internet. Mas, com a situação social imposta, as aulas e propostas de atividades foram operacionalizadas pelos/as profissionais de suas próprias residências (com o suporte tecnológico que dispunham). Os/as alunos/as, por sua vez, também enfrentaram dificuldades para acompanhar esse processo; pois, no Brasil o acesso à conectividade é um dos fatores de incidência da desigualdade social. Daí a informação emitida no relato de A.S sobre a ausência de investimentos públicos para além das paredes da escola.

A educação remota emergencial, mediada por tecnologias digitais, foi uma das estratégias mais utilizadas para o estabelecimento dos vínculos entre estudantes, professores/as, pais e demais profissionais da Educação. Os/as professores/as de todos os segmentos da Educação Básica e da Educação Superior tiveram que se apropriar das plataformas digitais que possibilitam aulas, encontros/reuniões online e, de acordo com uma das colaboradoras desta pesquisa:

> As próprias demandas sociais tecnológicas irão impulsionar a evolução da educação e a ampliação do ensino-aprendizagem. Cabe a cada um professor (ampliador do conhecimento) compreender a importância e necessidade de modernizar-se e se adequar as novas demandas pedagógicas e institucionais. A visão do/a professor/a necessita está conectada e comunicada com a inovação e a nova roupagem da Educação. (H.A).

Concordamos com Moreira, Henriques e Barros (2020, p. 362) quando afirmam que “[...] as mudanças organizacionais são muitas vezes difíceis, e surgem em contextos dolorosos, como é o caso, e implicam enormes desafios institucionais, pessoais e coletivos de adaptação, de mudança e de flexibilidade e inovação.” Esse fato impulsionou o reordenamento estrutural de convivência no país, com a potencialização das “novas” maneiras de relacionamento social e hábitos de higiene.

Esse panorama implicou em uma inquietação e angústia cientifica, da nossa

[13] Para fins de preservação da identidade, não foram revelados os nomes dos sujeitos que colaboraram com o presente estudo. Assim, por definição própria, foram identificados por siglas representando as iniciais de seus próprios nomes ou pseudônimos.

parte, como profissionais da educação, tendo em vista a dificuldade de decidir o caminho a seguir, já que não tínhamos informações, ainda, sobre uma previsão para a retomada das atividades presenciais, nas escolas de Educação Básica Pública, o que, provavelmente, dependia da disponibilização de uma vacina para o controle dos efeitos da mutação e presença da Covid-19.

A sociedade voltou-se para a obrigatória reflexão sobre uma temática que não é recente, tecnologias na educação, mas que só ganhou visibilidade e força na pandemia do coronavírus. Como explicam Moreira; Henriques e Barros (2020, p. 352), "[...], mas ninguém, nem mesmo os professores que já adotavam ambientes *online* nas suas práticas, imaginava que seria uma mudança tão rápida e emergencial, de forma quase obrigatória [...]". Participar de *lives*, reuniões via vídeo-chamadas, defesas públicas de monografias, dissertações e teses de maneira virtual/online, crianças da Educação infantil assistindo a aulas pelo celular, computador, tablets etc., tornaram-se atividades cotidianas e comuns no dia a dia de professores/as e também dos pais que estão tendo que auxiliar seus/uas filhos/as, de maneira efetiva, na mediação dos processos formativos, dentre outras situações. Esta foi a estrutura educacional de que dispomos durante este período histórico vivido e que marcou nossas vidas pessoais, acadêmicas e profissionais. Sobre isso, vale refletir sobre o que nos dizem Moreira, Henriques e Barros (2020, p. 352):

> Com efeito, a suspensão das atividades letivas presenciais, por todo o mundo, gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado por ensino remoto de emergência. E na realidade, essa foi uma fase importante de transição em que os professores se transformaram em youtubers gravando vídeoaulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência, como o Skype, o Google Hangout ou o Zoom e plataformas de aprendizagem, como o Moodle, o Microsoft Teams ou o Google Classroom. No entanto, na maioria dos casos, estas tecnologias foram e estão sendo utilizadas numa perspectiva meramente instrumental, reduzindo as metodologias e as práticas a um ensino apenas transmissivo. É, pois, urgente e necessário transitar deste ensino remoto de emergência, importante numa primeira fase, para uma educação digital em rede de qualidade. Mais do que a transferência de práticas presenciais urge agora criar modelos de aprendizagem virtuais que incorporem processos de desconstrução e que promovam ambientes de aprendizagem colaborativos e construtivistas nas plataformas escolhidas.

Então, continuar "arriscando" a pesquisar sobre os princípios da Política de

Inovação Educação Conectada (PIEC) e a efetividade das ações formativas propostas, mesmo dispondo de conhecimentos de um cenário preliminar e parcial da presente política pública foi uma decisão inquietante e dolorosa! Constatamos, nesse período de imersão no campo de pesquisa, que apenas o planejamento das metas e execução das ações referentes à dimensão de Infraestrutura das escolas – repasses dos recursos para, de maneira geral, serem aplicados na aquisição dos serviços de internet e materiais para a devida instalação – foram alcançadas e o cronograma de repasse seguido à risca. O que nos levou a pressupor que as demais metas/ações relacionadas as outras dimensões da PIEC estavam “estacionadas” e sem previsão de realizações, especialmente, a execução do planejamento relacionado a dimensão “Formação Docente”, que é o interesse deste estudo.

Nossas vidas, durante esse período pandêmico, foram marcadas por inúmeras incertezas e acontecimentos inesperados de cunho pessoal, social, econômico, estrutural; no caso específico e único desta pesquisa, enfrentamos incertezas com relação ao prosseguimento do caminho de investigação envolvendo as reflexões sobre a iniciativa federal de política pública de inovação pedagógica, denominada de Política de Inovação Educação Conectada (PIEC). Ocorreu-nos olhar para trás, no meio do caminho já que, contextualmente o desenvolvimento da PIEC encontrava-se comprometido com a falta de acontecimentos das ações formativas tendo em vista que, era umas das dimensões que mais nos interessava.

Sabendo que os caminhos que nos levam ao entendimento do que é uma política pública, no Brasil, são cheios de atalhos e barreiras, persistimos, mesmo assim, nessa luta. Serviu-nos uns versos do poema que Carlos Rodrigues Brandão fez para Paulo Freire, nas comemorações do centenário de seu nascimento, os quais citamos aqui: na metade do percurso já trilhado, precisamos trocar

> [...] o já-feito pelo se-fazendo.
> Do "inacabado" pensou o "aprendizado"
> e do sermos-imperfeitos, o aperfeiçoável
> de quem sempre pode-ser-além-do-que-já-foi.
> E pra quem não crê no que nós podemos ser
> e no que juntas e juntos nós podemos fazer
> se soubermos viver entre a luta e o sonhável,
> Paulo Freire anunciou e gritou para o mundo
> Que o caminho da vida é o... "inédito viável".
> (BRANDÃO, 2021, p. 10).

Buscamos, então, de modo insistente, contato com o Ministério de Educação

(MEC) (via e-mails e ligações telefônicas), para compreendermos como estavam situadas as ações da PIEC, diante do cenário global. Tendo em vista o silêncio, diante das solicitações de colaboração à pesquisa, entendemos que deveríamos dialogar com as instituições parceiras do governo federal, na construção das políticas educacionais e dos programas de inovação, a saber: o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) e o Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais da Fundação Getúlio Vargas (FGV CEIPE) - Observatório Tecnologia na Escola (OTec)[14]. Essas instituições (sem fins lucrativos) atuam em regime de cooperação técnica com relação às iniciativas, envolvendo tecnologias e educação. O CIEB atua na implementação da política em sua integralidade; já o CIEPE é o parceiro responsável pelos eixos de Monitoramento e Avaliação da política, além da organização da Rede OTec.

Os diálogos ocorreram de maneira online, no período de julho/2021 a abril/2022. Nosso primeiro diálogo aconteceu com uma Especialista em Educação do CIEB[15]. Esse encontro foi importante para entendermos o panorama da PIEC, em âmbito nacional e como se constituiu a parceria com o Banco NDES. Segundo a especialista, o MEC se responsabilizaria apenas a apoiar as escolas, através da liberação de aporte financeiro, pelo Programa Dinheiro Direto nas Escolas (PDDE), para a aquisição de infraestrutura, através da contratação de serviços de internet. Ela afirmou que a ideia da política foi "bem pensada", mas o recorte financeiro dispensado para a realização integral da PIEC era insuficiente. Informou-nos, também, que uma parceria foi firmada com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para que fosse executada, no país, uma ação, nas condições de protótipo da PIEC, para desenvolvimento de toda política, no cenário das quatro dimensões contempladas na política em sua integralidade.

O diálogo com a Especialista do CIEB, para a operacionalização da formação docente, de modo a atender as prerrogativas da dimensão formativa da PIEC, seria necessária a elaboração de um planejamento situacional, a partir de cada realidade municipal, em que cada secretaria iria definir, a partir dos recursos que

[14] O Observatório Tecnologia na Escola - OTec é uma plataforma que tem como objetivo promover a produção e a disseminação de informações e conhecimentos sobre programas e políticas públicas de uso de tecnologia na educação.

[15] A especialista do CIEB que nos atendeu foi Lilian Raquel da Silva Costa. Todo diálogo estabelecido com ela e demais profissionais foi autorizado mediante TCLE.

(possivelmente) seriam liberados, via Plano de Ações Articuladas (PAR).

Dialogar com o CIEB ampliou nosso entendimento sobre as intencionalidades do governo, naquele momento (2021). A necessidade e urgência de uma definição de campo de estudo nos aproximou da Secretaria de Educação Lauro de Freitas – BA, por ser uma das cidades escolhidas para participar do protótipo “Iniciativa Educação Conectada – BNDES", que, no estado, foi denominada de “Bahia Conectada”. Vale ressaltar que apresentamos os resultados do diálogo estabelecido com a equipe do CEIPE-FGV, o contexto, as concepções e a organização estrutural da PIEC e da IEC/BNDES no capítulo 4 deste texto.

Ao planejarmos desenvolver a pesquisa na cidade de Lauro de Freitas, deparamo-nos com a seguinte realidade:

- encontros formativos com os/as professores/as (embora fosse uma ação vinculada à Secretaria de Educação de Lauro de Freitas, os/as professores/as não eram “obrigados/as” a participar. Então, até o momento em que estivemos acompanhando, em torno de 75% dos/as docentes tinham realizado a inscrição);

- dificuldades, enfrentadas pelo munícipio, na aquisição dos equipamentos (*tablets*) para o desenvolvimento das aulas – a partir dos conhecimentos e orientações da IEC-BNDES –, devido à ausência de insumos na indústria tecnológica brasileira, por conta do contexto pandêmico (situação sem previsão, à época, de concretização);

- dificuldades de socialização dos documentos e resultados dos questionários diagnóstico contextual, por questões administrativas e estruturais, envolvendo as instituições responsáveis pela iniciativa;

As questões expostas nos trouxeram certa tensão, por entendermos que o tempo estava passando e urgia adentrar o campo. Mas o campo ali estava. Às vezes, nos faltam a audácia científica para percebê-lo. Como nos diz Fernando Pessoa (1969, p. 204), temos

> [...] o costume de andar pelas estradas
> Olhando para a direita e para a esquerda,
> E de vez em quando, olhando para trás...
> E o que vejo a cada momento

> É aquilo que nunca antes eu tinha visto [...].

Foi necessário empreender esforços para compreender e articular o objetivo de pesquisa ao “novo contexto” que se apresentou, naquele momento, como solução para definição do campo de pesquisa. Aprendemos que:

> [...] toda pesquisa/vivência/experiência carrega consigo o risco de trans-formar quem por ela se aventura; por isso, nesse percurso, tecendo e destecendo páginas, no duelo interno entre dor e prazer, fui me tornando outra pesquisadora, outra professora, outra pessoa, um Outro de mim mesma, que, continuamente, nascia, ganhava corpo e alma, no diálogo com outros [...].

Os diálogos – mas também os silêncios, as faltas, os deslizes, as brechas – nos levaram a compreender a complexidade que envolve a materialização das políticas públicas em um país, em que os interesses da coletividade são, em sua maioria, negligenciados; e que imersos em um contexto político (2021-2022) de desmonte da educação pública e das conquistas históricas, envolvendo pesquisa e ciência, e, ainda, continuar insistindo em uma pesquisa colaborativa envolvendo uma determinada política pública (com tempos e decisões governamentais que não acompanham o período doutoral regimental). Era uma missão para os que ainda continuam, a despeito de tantos tropeços, a apostar na educação, no conhecimento, na ciência. O que diz Nóvoa (2015, p. 16), fazendo referência ao seu país (Portugal), serve muito bem ao Brasil:

> A investigação faz-se com saltos e sobressaltos, mas exige uma continuidade de condições, de infra-estruturas e de grupos. É esse património que nos permite chegar onde nunca chegaríamos sozinhos. Não podemos descansar na luta por políticas científicas que valorizem o conhecimento (todo o conhecimento), que valorizem a ciência (como ciência e como cultura). Não podemos aceitar, como infelizmente está a acontecer no nosso país, que haja interrupções, quebras, que se cortem fios que demoram muito tempo a consertar, a reconstruir, a refazer.

É importante sinalizar aqui que temos a consciência de que o tempo vivido durante o estudo da IEC-BNDES foi relevante. Que todo conhecimento adquirido nesse período, que os diálogos estabelecidos com os parceiros e com a Secretaria de Educação de Lauro de Freitas, possibilitaram um lastro de saberes que não conseguiremos expressar integralmente neste estudo, e que nos levou a ampliar o olhar, a sair do embotamento perceptivo, para enxergar o que se nos apresentava à frente: realizar o estudo doutoral sobre as propostas de projetos e políticas públicas de educação da cidade de Salvador-BA seria possível. Porque a IEC passava por

dificuldades em nível macro; porém, ações micro envolvendo as TD estavam sendo estruturadas na capital da Bahia.

Optamos por prosseguir na busca por analisar as possíveis conexões entre as ações da PIEC que dizem respeito à formação docente, visando à inovação e acesso às tecnologias digitais, por parte do/a professor/a, e as iniciativas propostas pela SMED, em âmbito local/municipal, por entender como um campo significativo (já que atuo como coordenadora pedagógica na SMED) e fértil a ser estudado, uma vez que as demandas socioeducacionais vigentes têm impulsionado – ainda que de modo arbitrário – as escolas e seus/suas professores/as a lançarem mão de interfaces tecnológicas (aparatos e plataformas digitais) para realização de, dentre outras atividades, encontros virtuais com seus/suas alunos/as.

Sobre essa questão, os resultados da pesquisa “Tic Educação 2020” realizada pelo Cetic.br[16] revela que “as desigualdades em relação ao acesso e ao uso das tecnologias se tornaram mais evidentes durante esse período e se somaram a outras desigualdades socioeconômicas”. (CETIC.BR, 2021, p.27). A pesquisa evidencia ainda que, até esse período pandêmico, apenas um quinto (1/5) das escolas desenvolviam atividades mediadas pelas tecnologias em sala de aula. A ausência de dispositivos para uso dos/as alunos e a qualidade da conexão sem fio são fatores desafiadores de disseminação do acesso entre as escolas e os/as estudantes, “o que denota que grande parte das escolas não estava preparada para transição das aulas presenciais para as aulas remotas”. (CETIC.BR, 2021, p.27).

A situação contextual que assolava todo o mundo impões a escola a se reinventar, a mexer nas estruturas cartesianas da sala de aula, a modificar o espaço/tempo em que ocorre o processo formal de aprendizagem e ressignificar suas práticas pedagógico-institucionais respeitando as medidas de segurança estabelecidas. Portanto, fez-se necessária a estruturação e realização de aulas a distância. Anecleto e Silva (2022) afirmam:

> Nesse sentido, a realização das aulas on-line durante esse período caracterizou-se por outra forma de interação professores-estudantes que, mesmo em locais físicos diferentes, mantiveram uma quase rotina do processo educativo, a partir do acesso aos ambientes

[16] A pesquisa TIC Educação é realizada anualmente pelo Cetic.br e tem por objetivo investigar o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas escolas públicas e particulares brasileiras, de Ensino Fundamental e Médio, com um enfoque para o uso desses recursos por alunos e professores em atividades de ensino e de aprendizagem.

> digitais, tanto de modalidade síncrona (interação entre os atores educacionais em tempo atual) quanto assíncrona (interação realizada entre os atores educacionais por outras temporalidades). A necessidade de outra representação da sala de aula e de outra organização didática, para além da que já fazia parte da vida diária do professor, na unidade escolar, gerou problematizações em relação aos desenhos pedagógicos da própria aula. (ANECLETO & SILVA, 2022, p. 138).

A pesquisa TIC Educação 2021, apresentou um mapeamento das práticas pedagógicas realizadas durante esse período, a saber: materiais impressos foram o recurso mais utilizado pelos docentes (92%); aulas gravadas em vídeo, como videoaulas (72%), além do uso de plataformas de videoconferência, websites, atividades remotas por meio de canais de televisão ou de rádio, ambientes virtuais de aprendizagem e aplicativos ou recursos de transmissão síncrona de aulas, como lives, por exemplo.

> Para interagir com os estudantes, grande parte dos educadores recorreu a aplicativos de mensagem instantânea, como WhatsApp e Telegram (91%), recurso mais adotado por docentes de escolas públicas. As atividades impressas entregues pelos estudantes e o uso do telefone e de ferramentas de comunicação, como chat e fórum, presentes em sites, plataformas e aplicativos, também figuraram entre as principais estratégias utilizadas pelos professores para esclarecer dúvidas dos alunos. (CETIC.BR, 2022, p.04).

Constatamos então que, os processos educativos formais precisaram ser configurados para os ambientes virtuais visando atender a necessidade social que emergiu nesse momento. Importante atentarmos que, não é uma questão apenas, de deslocamento de espaços (do físico para o virtual), mas de imersão conceitual considerando os princípios próprios e inerentes ao ciberespaço. Assim sendo, de acordo com Cetic.br, o desenvolvimento de “habilidades digitais” entre os/as educadores/as deve ser um dos principais pontos de atenção para as políticas educacionais no período pós-pandemia: “64% do total de professores/as que lecionavam em escolas públicas (municipais, estaduais e federais) reportou que a falta de um curso específico dificultava muito o uso de tecnologias em atividades educacionais”. (CETIC.BR, 2022, p. 06).

Além do exposto, suscita-se o desejo de investigação no curso de doutorado, a partir, também, dos resultados da dissertação (de minha autoria) intitulada *Práxis Pedagógica na perspectiva dos multiletramentos: possibilidades e desafios nos anos*

iniciais do Ensino Fundamental que sugeriu, considerando o espaço-tempo da referida pesquisa, que é urgente e real a necessidade de formação contínua do/a professor/a, buscando ampliar os horizontes teórico-metodológicos para a realização de ações pedagógicas que levem em conta as realidades plurais vivenciadas no cotidiano dos/as alunos/as, seus valores, crenças, desejos, cultura, tornando-se, portanto, um/a mediador/a do processo formativo de sujeitos críticos.

Na interlocução com os sujeitos colaboradores, observamos a necessidade de uma imersão na essência das práticas multiletradas para que se efetive a apropriação crítica e criativa das TD pelos/as docentes a partir do trabalho cotidiano em sala de aula, buscando potencializar a aprendizagem colaborativa, criativa e autoral entre os/as alunos/as. A construção e realização de práticas pedagógicas que possam ressignificar e potencializar a aprendizagem da leitura e da escrita dos/as alunos/as, a partir dos pressupostos da pedagogia dos multiletramentos, foi um aspecto constatado nos resultados da pesquisa de mestrado; esse fato foi tomado como mote para os estudos de doutorado.

Ressaltamos que, para além de apropriar-se das tecnologias digitais, é indispensável que os/as profissionais da educação construam conhecimentos sobre características dos gêneros multimodais e multissemióticos; que deixem de assumir a posição de espectadores/as para refletir sobre como, por que e para que integrar as TD à prática pedagógica e, mediados por seus aparatos, possam assumir uma posição ética, política, crítica, criativa e questionadora; que atuem como pesquisadores/as de novos saberes; que realizem, de fato, o que Freire (2000, p. 102) tão bem nos ensina:

> O exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo.

Quando os/as professores/as se veem diante do desafio de desenvolver práticas de ensino e aprendizagem mediadas pelas TD, inquietam-se revelando o desejo de construir saberes para trabalhar pedagogicamente nos ambientes de letramentos hipermidiáticos, remixando gêneros discursivos, para construir, assim, um novo gênero, a partir do protagonismo das crianças.

Em consonância com as questões da contemporaneidade e a necessidade de

maiores investimentos em âmbito governamental para impulsionar o avanço dos índices educacionais, o Ministério de Educação (MEC) lança, em novembro de 2017, o *Programa de Inovação Educação Conectada* que no ano de 2021, em meio ao contexto pandêmico que assolou todo o planeta, passa a ser legitimado como *Política de Inovação Educação Conectada* (PIEC) instituído através da Lei nº14.180 de 01 de julho de 2021. Essa iniciativa foi válida e consideramos um passo importante nas políticas públicas nacionais no que tange as reflexões sobre dirimir com as desigualdades sociais e democratizar as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias que, contextualmente, apresentaram-se mais urgentes e necessárias.

Em atendimento as prerrogativas do Plano Nacional de Educação (PNE) relacionados a Meta 5 - *100% das crianças do 3º ano do ensino fundamental alfabetizadas* e a Meta 7 – *Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades para atingir as metas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)* nos itens que contemplam a inovação e a tecnologia para alcançar a melhoria da qualidade educacional nas escolas públicas de todo território nacional, o objetivo da referente política é “apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica”. (BRASIL, 2021, p.1). A política de inovação com previsão de atuação até 2024 no seu art 3º apresenta os seguintes princípios:

> I - equidade de condições entre as escolas públicas da educação básica para uso pedagógico da tecnologia;
> II - promoção do acesso à inovação e à tecnologia em escolas situadas em regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica e baixo desempenho em indicadores educacionais;
> III – colaboração entre os entes federativos;
> IV - autonomia de professores na adoção da tecnologia para a educação;
> V - estímulo ao protagonismo do aluno;
> VI - acesso à internet com qualidade e velocidade compatíveis com as necessidades de uso pedagógico dos professores e dos alunos;
> VII - amplo acesso a recursos educacionais digitais de qualidade; e
> VIII - incentivo à formação de professores e gestores em práticas pedagógicas com tecnologia e para uso de tecnologia. (BRASIL, 2021, p. 1).

Tal fato incentiva-nos à reflexão sobre as práticas utilizadas em sala de aula para a consolidação das aprendizagens referentes à leitura e à escrita, a partir do momento em que a entidade federativa anuncia a PIEC e, no mesmo ano (2021), a entidade executiva municipal propõe, no seu Planejamento Estratégico, o Programa

Educação Digital para cidade de Salvador-BA, leva-nos a considerar que tais ações atenderão aos anseios docentes sobre as condições estruturais e formativas indispensáveis para promoção de práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias que contribuem potencialmente à formação de alunos/as leitores/as e produtores/as de texto na contemporaneidade, pois, "[...] não basta criar infraestrutura para levar tecnologia às escolas. As práticas pedagógicas devem ser orientadas para a inovação nas salas de aula". (BRASIL, 2017, p. 2).

2.2 O LUGAR DA PESQUISA NO ÂMBITO DA TESSITURA CIENTÍFICA CONTEMPORANEA: REVISANDO A LITERATURA

A definição de um objeto de pesquisa perpassa, inicialmente, pelo desejo/curiosidade do/a pesquisador/a e sua implicação com pessoal e/ou profissional com o fenômeno interessado.

> Todo conhecimento, portanto, é entremeado de subjetividade, uma vez que emerge a partir de desejos, interesses, valores, modo de percepção, linguagens, atribuição de significados, articulados no contexto vivencial e interno do sujeito. O objeto do conhecimento, pois, é uma criação do sujeito, ou melhor, é uma criação na qual a subjetividade está totalmente implicada. Falar do objeto (descrevê-lo, narrá-lo, compreendê-lo, atribuir-lhe finalidades, etc.), é também falar do processo e mecanismos internos ao sujeito que o instituiu. (LIMA Jr, 2005, p. 33).

Considerando a subjetividade intrínseca ao processo de construção do conhecimento científico, e considerando o que diz Lima Jr., compreendemos que, para afinar de maneira mais específica e poder contribuir significativamente com a tessitura cientifica, buscamos pesquisas desenvolvidas no país em nível stricto sensu, que se aproximassem com esta proposta para que pudéssemos nos localizar em qual "*ponto*" caberia nossa interlocução e/ou contribuição.

Portanto, consideramos importante a realização da revisão da literatura, entendendo esse movimento não apenas como um exercício de leitura e documentação de trabalhos anteriores, mas como um processo estratégico e reflexivo que ajuda os/as pesquisadores/as a contextualizarem seu trabalho, identificar lacunas

existentes no conhecimento, e escolher uma abordagem teórica adequada. Maxwell (2006, p. 28) explica que “[...] obras relevantes são aquelas que têm implicações importantes para o design, conduta ou interpretação da pesquisa, e não somente aquelas que lidam com o tópico, ou no campo definido, ou na área substantiva, da pesquisa”. Essa base sólida é vital para conduzir uma pesquisa rigorosa e significativa.

Intentamos apresentar o objeto desta pesquisa em um contexto mais amplo, a partir do já foi discutido e descoberto sobre o tema, buscando, dessa forma, uma referência para a relevância social desta pesquisa. Essa contextualização do problema nos possibilita um esclarecimento sobre a importância da investigação e possíveis contribuições para o avanço do conhecimento na área.

Dessa forma, realizamos uma busca no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), intencionando identificar as pesquisas desenvolvidas sobre a PIEC e/ou estudos sobre políticas públicas educacionais de inclusão das tecnologias, no âmbito nacional e local, as ações de formação docente e, seus desdobramentos na prática pedagógica. Interessa-nos, portanto, as discussões que envolvem as políticas públicas que intentam “*transformar*” as práticas educacionais a partir da inserção das tecnologias na sala de aula. Para tanto, consideramos o marco temporal inicial o ano em que foi publicação a PIEC até o presente ano (2017 – 2023). As expressões e/ou palavras chaves utilizadas para delimitar a pesquisa, foram: Educação Conectada; Práticas pedagógicas e Tecnologias; Multiletramentos; Pedagogia dos Multiletramentos;

Por se tratar de um estudo sobre a cidade de Salvador-BA, buscamos também produções nos bancos de teses e dissertações das duas universidades públicas localizadas na capital baiana: Universidade Federal da Bahia e Universidade do Estado da Bahia usando os mesmos filtros de pesquisa. Todavia, não localizamos estudos a nível de mestrado e/ou doutorado que se correlacionassem com a presente investigação.

A partir dos filtros utilizados, não localizamos nenhum trabalho, no banco de teses e dissertações da CAPES, que fosse relacionado a “Educação Conectada e Multiletramentos”. Utilizando o termo “Pedagogia dos Multiletramentos”, encontramos 43 (quarenta e três) produções acadêmicas, porém, nenhuma delas abordava, contextualmente e/ou diretamente as políticas públicas educacionais relativas à

inserção das tecnologias na prática pedagógica.

As investigações encontradas, que versavam sobre a Pedagogia dos Multiletramentos, geralmente, trazem como resultados a necessidade da implementação de iniciativas governamentais que fomentem as práticas pedagógicas multiletradas, apontam como desdobramentos de pesquisa a formação docente; entretanto, não encontramos pesquisas que discutissem a relação entre políticas públicas x formação docente x pedagogia dos multiltramentos. Por isso, nos concentramos na leitura dos trabalhos que abordaram, diretamente, o contexto e diretrizes da PIEC, para nos aproximarmos das análises e bases teóricas convergentes à temática além dos tensionamentos e desafios para execução das ações e diretrizes nos diferentes locais do Brasil.

Os resultados apresentados no Quadro 02 - *Relação das pesquisas desenvolvidas sobre Educação, Políticas Públicas e Tecnologias* apresenta os achados a partir do filtro com a expressão: “Educação Conectada”.

O processo de construção desta revisão de literatura, se deu, inicialmente, com a leitura do resumo de cada produção encontrada. Ao percebermos que haviam aproximações teórico-metodológicas com nossa proposta investigativa, nos debruçamos na leitura de cada texto. Percebemos que, até então, o caminho adotado por esta pesquisa pode contribuir com o vasto campo de estudos/reflexões/aprofundamentos que se apresenta no âmbito do desenvolvimento da PIEC no território brasileiro, especialmente por apresentarmos o contexto específico do Programa de Educação Digital da cidade de Salvador-BA e as articulações com os princípios da PIEC, que embora não mencione diretamente, se aproxima (na nossa concepção) com as perspectivas da Pedagogia dos Multiletramentos.

A seguir, apresentamos as produções (mestrado ou doutorado) que se relacionam com o objeto desta pesquisa, fazendo pontuações sobre as questões semelhantes e os distanciamentos encontrados.

QUADRO 02: Relação das pesquisas desenvolvidas sobre Educação, Políticas Públicas e Tecnologias							
Nº	TÍTULO	OBJETIVO GERAL	ANO	AUTOR/A	INSTITUIÇÃO	APROXIMAÇÕES COM O OBJETO DESSA PESQUISA	DISTANCIAMENTOS COM O OBJETO DESSA PESQUISA
1.	Educação Conectada: Práticas de Multiletramentos	Analisar a prática de produção textual a partir de recursos tecnológicos, visando ampliar e discutir o processo de letramento dos alunos e abordar a contribuição das tecnologias da informação e comunicação (TICs), como ferramenta de auxílio nas práticas de letramento em diversos contextos, entre eles, o escolar.	2020	Deusemar Cardoso do Nascimento	Mestrado Profissional em Letras; Instituição de Ensino: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Prática pedagógica mediada pelas tecnologias; Produção textual considerando os gêneros discursivos dispostos na cibercultura; Linguagens multimodais e Multiletramentos; Pesquisa realizada com alunos do 8º ano (anos finais do Ensino Fundamental);	Não menciona políticas públicas educacionais de inclusão digital;

2.	Do Programa à Política de Inovação Educação Conectada: desvendando as origens, configurações e conexões	Analisar contextos do ciclo da Política de Inovação Educação Conectada (PIEC) no contraste com seus princípios e suas dimensões.	2022	Ana Paula Bernardino de Oliveira	Mestrado em Educação; Universidade do Estado de Santa Catarina	Analise e contextualização crítica sobre o desenvolvimento do PIEC; Discussão sobre descontinuidades de ações políticas; Diferencia política de governo e política de estado; Abordagem do ciclo de políticas - Ball	Pesquisa essencialmente documental; Ausência de discussão sobre a formação docente; Não aborda prática pedagógicas mediadas pelas Tecnologias; Não aborda a teoria dos multiletramentos;
3.	O mito de Sísifo e o contexto de influência na formulação de políticas nacionais para o uso das tecnologias digitais no sistema público educacional e suas consequências no Amazonas: 2014-2019	Investigar o contexto de influência no ciclo de formulação das políticas públicas nacionais para o uso das tecnologias digitais e suas consequências no sistema de ensino no Amazonas.	2020	José Augusto de Melo Neto	Doutorado em Educação; Universidade Federal do Amazonas;	Abordagem do ciclo de políticas – Ball Breve histórico das iniciativas políticas do Amazonas (no nosso caso será Salvador);	Pesquisa essencialmente documental; Recorte temporal de análise – 2014 a 2019 (anterior ao período doutoral desta pesquisa 2019-2023); Não menciona a teoria dos multiletramentos;
	O Programa de Inovação Educação Conectada em duas escolas de tempo	Analisar as concepções dos gestores	2022	Adolmira da Cunha Pereira	Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática;	Histórico contextual das políticas públicas voltadas para	Abordagem documental e análise de conteúdo.

4.	integral da Rede Pública Municipal de Campo Grande/MS.	escolares citados sobre o PIEC.			Universidade Anhanguera;	inserção das tecnologias na educação. Discorre sobre as 4 dimensões abordadas no PIEC	Sujeitos gestores Escolas de Tempo integral Análise do PPP, do currículo das Escolas de Tempo Integral e as implicações do PIEC, a partir das 4 dimensões do programa, nesse contexto Não menciona a teoria dos multiletramentos

5.	Educação Conectada e Fluência Tecnológicopedagógica (FTP) na formação continuada de professores da Educação Básica no município de Cachoeira do Sul/RS	Analisar se as ações promovidas pelo Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) e pela Iniciativa BNDES Educação Conectada, bem como as ações emergenciais de capacitação, ampliadas emergencialmente durante a educação remota, promoveram o desenvolvimento da FTP docente dos profissionais da educação básica do município de Cachoeira do Sul/RS	2022	Rafaela Hesse	Mestrado em Educação; Universidade Federal de Santa Maria	Analisa um município - Cachoeira do Sul/RS Contextualiza as ações do PIEC e da IEC/BNDES em cachoeira do Sul/RS Foco na formação dos professores	Não menciona a teoria dos multiletramentos Metodologia cartográfica Teoria Fluência tecnológicopedagógica

Fonte: Elaboração da autora.

A dissertação de mestrado intitulada: *Educação Conectada: Práticas de Multiletramentos*[17]*,* de autoria de Deusemar Cardoso do Nascimento, defendida em 2020, no âmbito do Programa Mestrado Profissional em Letras, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, discorre em sua temática principal sobre a abordagem das redes sociais e os recursos tecnológicos. Teve como objetivo geral analisar a prática de produção textual, a partir de recursos tecnológicos, visando ampliar e discutir o processo de letramento dos alunos e abordar a contribuição das tecnologias da informação e comunicação (TICs), como ferramenta de auxílio nas práticas de letramento em diversos contextos, entre eles, o escolar.

Observando as dificuldades que os alunos apresentam nos textos escolares, na utilização de abreviações de palavras, no uso de imagens e sonorizações para melhor expressividade e rapidez da informação, a autora apresenta a seguinte questão de estudo: como as redes sociais influenciam no processo de escrita dos alunos? A pesquisa foi realizada com alunos do 8º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Municipal, através da metodologia pesquisa-ação.

Todo contexto do referido estudo é realizado em torno da discussão sob quais benefícios os recursos tecnológicos trazem para a educação, especificamente, no processo de aprendizagem da escrita. A autora relata que a inquietação pelo objeto se deu por conta de presenciar que seus/suas alunos/as estavam abertos às inovações tecnológicas. Então, compreendendo que esses conhecimentos são fundamentais para ensinar às novas gerações, resolveu se aproximar dos aportes teóricos e práticos.

A autora considera um dos diferenciais de sua produção o fato de ter abordado dois gêneros textuais, *blog* e *rap* porque, de acordo com a revisão de literatura que ela realizou, os estudos que envolvem práticas multiletradas, geralmente, utilizam apenas uma (1) linguagem textual. Por outro lado, embora tenha trabalhado com a produção de dois gêneros, a autora afirma que considera um “desacerto” escolher o “blog” como suporte para escrita, pois é pouco usual atualmente; que sua investigação seria mais efetiva se tivesse utilizado o facebook ou instagram.

O blog “*Saberes Conectados*”, as letras dos raps e os pequenos relatos dos alunos constituíram o *corpus* dessa pesquisa e abriram espaço para a análise dos

[17] NASCIMENTO, Deusemar Cardoso do. EDUCAÇÃO CONECTADA: PRÁTICAS DE MULTILETRAMENTOS. Três Lagoas, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2020. 105 p. (Dissertação de Mestrado)

elementos argumentativos e enunciativos, ao longo dos textos, bem como, para a concretização. Conforme apresenta a autora, os/as alunos/as puderam desenvolver ações de leitura e de escrita, usando as tecnologias dentro do blog e, ao mesmo tempo, puderam refletir sobre a influência desse processo em suas vidas como estudantes; ressalta a pesquisadora que, na opinião dos/as colaboradores/as, foi notoriamente proveitoso. Como resultado da pesquisa, a autora entende que o uso de recursos linguísticos disponíveis durante a produção do blog, foi produtivo no aprendizado dos alunos.

A referida pesquisa contribui para ampliar nossas reflexões teóricas sobre práticas multiletradas e a teoria dos multiletramentos, a partir do momento em que, em seu percurso, apresentou o desenvolvimento de uma prática pedagógica que, como propõe a Pedagogia dos Multiletramentos, considera o protagonismo dos/as estudantes levando-os/as à realização de produções textuais multimodais e multissemióticas, de modo a considerar os gêneros discursivos que surgiram no contexto da cibercultura. Vale ressaltar que, embora o título faça referência à Educação Conectada, a pesquisa não mencionou nada sobre a PIEC e/ou políticas públicas de inclusão do uso das TD em salas de aula.

A dissertação de mestrado intitulada como “Do Programa à Política de Inovação Educação Conectada: desvendando as origens, configurações e conexões[18]”, de autoria de Ana Paula Souza Bernardino de Oliveira está vinculada ao programa de Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina, e foi concluída em 2022. Buscou responder à seguinte questão de pesquisa: de onde viemos e para onde vamos no que tange às políticas públicas educacionais brasileiras para a aquisição e utilização de tecnologias digitais na escola pública? A investigação tinha por objetivo geral analisar contextos do ciclo da Política de Inovação Educação Conectada (PIEC), no contraste com seus princípios e suas dimensões. A metodologia utilizada pela autora foi pesquisa documental. A análise textual e a interpretação desses dados se deram à luz dos fundamentos teóricos sobre análise crítica de políticas específicas e sobre contextos que compõem o ciclo de políticas.

[18] OLIVEIRA, Ana Paula Souza Bernardino de. DO PROGRAMA À POLÍTICA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO CONECTADA: DESVENDANDO AS ORIGENS, CONFIRGURAÇÕES E CONEXÕES. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação. Florianópolis, 2022. 97 f.

Como resultado de pesquisa, a autora traz as seguintes informações: o uso das tecnologias digitais na Educação tem se constituído como uma premissa de política de Estado e não de Governo; a proposta da Política de Inovação Educação Conectada toma a Educação como um meio e não como um fim; o acesso à internet, tem o uso restrito e destinado à dependência administrativa e, portanto, não está disponível para as salas de aula, dessa forma, sem impacto direto no ensino e aprendizagem; existem disparidades acerca da conectividade nas escolas brasileiras, sendo que uma das justificativas associadas é o do alto custo da conectividade; o modelo de negócio das empresas de telecomunicações condiciona direta e indiretamente o acesso e o não acesso, no espaço escolar, às tecnologias digitais; a PIEC aparenta ser a política pública que sintetiza os aprendizados das políticas anteriores ao propor o conceito articulado das diferentes dimensões e estabelecer com precisão quais são as metas e, os indicadores a serem alcançados como resultados dessa política; a PIEC está sendo financiada por diferentes fontes e atores, os quais se relacionam para o alcance dos seus interesses propostos nos objetivos e na motivação da política; desde sua proposição até a forma como está sendo implantada/traduzida, verifica-se que não há sinergia, na PIEC, entre o planejado e o executado. Portanto, a integração conceitual existente na proposta da PIEC, ao mesmo tempo, que é a excelência da política, também é a sua fragilidade, a qual se manifesta em suas ações fragmentadas, inclusive evidenciadas nas formas de financiamento da política.

A tese: "*O mito de Sísifo e o contexto de influência na formulação de políticas nacionais para o uso das tecnologias digitais no sistema educacional público e suas consequências no Amazonas: 2014-2019*[19]", vinculada ao Doutorado em Educação da Universidade Federal do Amazonas, defendida em 2020 por José Augusto de Melo Neto, investigou, através de uma pesquisa qualitativa, essencialmente, bibliográfica, com uma abordagem crítica, o contexto de influência no ciclo de formulação das políticas públicas nacionais para o uso das tecnologias digitais e suas consequências no sistema de ensino no Amazonas. Para contextualizar o *locus* da pesquisa no recorte temporal definido (2014 a 2019), o autor fez a análise do marco legal a partir da sua intertextualidade. As questões de pesquisa versaram sobre o conceito de tecnologia utilizado, o modelo de elaboração da nova política do Governo Federal e

[19] MELO NETO, José Augusto de. O mito de Sísifo e o contexto de influência na formulação de políticas nacionais para o uso das tecnologias digitais no sistema público educacional e suas consequências no Amazonas: 2014-2019. 2020 180 f.

suas consequências para o contexto amazônico, a saber: qual a relação entre os conceitos de tecnologia e o processo educacional?; Qual o contexto de influência na elaboração da política pública nacional para o uso das tecnologias digitais nos sistemas de ensino?; quais as consequências da execução do Programa de Inovação Educação Conectada nas escolas da rede estadual de ensino no Amazonas?

O estudo dialogado com os teóricos Dermeval Saviani (1994) e Pierre Bourdieu (2015), a partir das categorias tecnologia, educação e exclusão, constatou que o lançamento do Plano Nacional de Educação (2014-2024) demandou novas políticas para viabilizar metas e estratégias. O autor explica que, para a universalização do acesso à internet, nas escolas públicas de educação básica no Brasil e para promover a utilização pedagógica das tecnologias digitais, foi publicado o Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017, que instituiu Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC), a nova política em substituição ao Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), que estava vigente desde 1997.

Conforme o autor, para a compreensão do contexto de influência no ciclo de formulação das políticas educacionais, que sofre a interferência do ideário neoliberal, foi necessário se debruçar sobre o papel do Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) na articulação e proposição das políticas públicas e como as escolas do sistema de ensino do Amazonas, especialmente as localizadas em áreas rurais no interior do estado, foram afetadas com a política em uso.

O argumento de tese que permeia o estudo é de que o influxo e a padronização descontextualizada da formulação e implantação das políticas públicas, desconsideram a ampla diversidade e a carência de infraestrutura técnica nas escolas localizadas no interior do estado, principalmente em áreas rurais, mantendo o modelo atual de exclusão, em relação às perspectivas de mudança social aos professores/as e alunos/as. Dessa forma, o autor confirma que apenas 4% das escolas públicas do estado do Amazonas conseguiram aderir ao PIEC, enquanto a adesão como um mecanismo regulador da política nacional revelou-se excludente e a meta da universalização do acesso à internet nas escolas públicas de educação básica, no Brasil, até 2019, não havia sido alcançada.

Esses dois últimos trabalhos apresentados contribuíram com este estudo no aspecto da ampliação e aprofundamento sobre as análises da PIEC à luz da ACP proposta por Ball. Ambos abordam elementos sobre os meandros que envolvem as políticas públicas no Brasil, as frequentes continuidades e descontinuidades, e

diferenciam os conceitos de Políticas de governo e Políticas de Estado. Entretanto, esses estudos focaram, essencialmente, nas reflexões acerca do aspecto do atendimento da PIEC ao acesso à conectividade das escolas, através da descentralização de recursos para aquisição de serviços de internet. Questões sobre formação docente e a realização das práticas pedagógicas envolvendo as tecnologias digitais na perspectiva da Pedagogia dos Multiletramentos, que são fundamentais para esta investigação, não ganharam ênfase nas referidas pesquisas.

"*O Programa de Inovação Educação Conectada em duas escolas de tempo integral da Rede Pública Municipal de Campo Grande/MS*" foi o estudo de mestrado de Adolmira da Cunha Pereira, desenvolvido no âmbito do Programa de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Anhanguera, e defendido em 2022. Através de um estudo de abordagem documental a autora realizou o levantamento das políticas públicas brasileiras, através dos relatos de pesquisas registradas no transcorrer dos últimos 50 anos; e das pesquisas que tratam da PIEC e seu uso e fomento na Educação Básica.

A autora realizou entrevistas com a equipe gestora das escolas *locus* da pesquisa, e fez uso da análise de conteúdo, objetivando a triangulação entre a proposta de implantação das Escolas de Tempo Integral (ETI), Projeto Político-Pedagógico (PPP) e a PIEC. Dentro de uma perspectiva crítica, a fim de responder à principal inquietação do problema apresentado, a autora formulou o seguinte questionamento: Como o *(sic)* Piec está sendo desenvolvido e implantado em duas ETIs da Rede Pública de Campo Grande/MS? Como objetivo geral a autora propõe: analisar as concepções dos gestores escolares citados sobre a PIEC.

Concluindo a pesquisa, a autora assevera, a partir da concepção dos/as gestores/as escolares, que não basta ofertar a internet para a implantação efetiva da PIEC. Há, portanto, a necessidade de manter os/as professores/as capacitados/as, e que nem sempre ter um ambiente adequado e equipado com computadores, internet e proporcionar formações é garantia de que os/as educadores/as realmente se apropriem do uso das tecnologias e possam desenvolver o ensino para o uso das TIC.

A rotatividade de professores também aparece como fragilidade ao desenvolvimento do ensino, pois há docentes sem formação para tal prática pedagógica. Ela destaca, ainda, a descontinuidade das propostas como fator negativo, visto que, ao mudar o governante, mudam as prioridades e, consequentemente, as políticas públicas.

A dissertação de mestrado “Educação Conectada e Fluência Tecnológico-Pedagógica (FTP) na Formação Continuada de Professores da Educação Básica no Município de Cachoeira do Sul/RS[20]” defendida por Rafaela Hesse, no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação, da Universidade Federal de Santa Maria teve como objetivo geral analisar se as ações promovidas pelo Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) e pela Iniciativa BNDES Educação Conectada, bem como as ações emergenciais de capacitação, ampliadas durante a educação remota, promoveram o desenvolvimento da FTP docente dos profissionais da educação básica, do município de Cachoeira do Sul/RS. A pesquisa foi qualitativa e teve como fundamentos metodológicos Design-Based Research, ancorando a análise dos dados, a partir da construção de três matrizes cartográficas: a Matriz Dialógico-Problematizadora, a Matriz Temático-Organizadora e a Matriz Temático-Analítica.

Os resultados encontrados apontaram para afirmações de que, no caso de Cachoeira do Sul/RS, houve a preocupação da Secretaria de Educação em auxiliar os docentes nos desafios encontrados para a integração das tecnologias nas práticas pedagógicas. Houve, também, a aquisição de equipamentos eletrônicos, bem como a troca de experiências entre os docentes. Apesar disso, a autora constatou que tais ações não foram suficientes para que a integração das tecnologias se tornasse realidade na rede, já que as políticas públicas não foram suficientes ou não foram coerentes com as diferentes realidades contextuais do município.

Dessa maneira, a dissertação destaca a existência da necessidade de políticas públicas, articuladas com o contexto e com as realidades das escolas, bem como com a organização de formação dos professores que contribua no desenvolvimento da FTP dos professores, a partir de uma base teórica sólida e crítica para que possam qualificar as práticas docentes.

Os dois estudos apresentados anteriormente abordam reflexões sobre a estrutura e funcionamento da PIEC, sua articulação através da IEC/BNDES e promoção de formação de professores/as, temáticas que são pertinentes para a pesquisa que desenvolvemos. Entretanto, assim como as outras investigações apresentadas aqui, não trazem os princípios da Pedagogia dos Multiletramentos como possibilidade teórica e metodológica possível para a qualificação de práticas pedagógicas que sejam mediadas pelas tecnologias digitais.

[20] HESSE, Rafaela. Educação Conectada e Fluência tecnológico-pedagógica (FTP) na formação continuada de professores da Educação Básica no Município de Cachoeira do Sul/RS. 2022. 234 f.

Ratificamos, pelo exposto, a relevância desta investigação diante da urgência de análises sobre políticas públicas para a formação docente, visando ao desenvolvimento de práticas pedagógicas multiletradas, desenvolvidas no âmbito da implementação da Política de Inovação Educação Conectada e do Programa Educação Digital em Salvador, por considerar que o sistema educacional brasileiro e, de maneira especifica, a educação em Salvador, necessita de ações sistemáticas que sejam direcionadas para além da aquisição de infraestrutura tecnológica, mas que adentrem as salas de aula, buscando extrapolar o espaço escolar através da efetivação de um processo significativo de ensino e aprendizagem de leitura e de escrita que compreenda e valorize a cultura local e os gêneros discursivos que estão presentes no cotidiano dos/as estudantes.

3 ITINERÂNCIA METODOLÓGICA: ABORDAGEM CRÍTICA E COLABORATIVA DO CONHECIMENTO

> É preciso aprender a enfrentar a incerteza, já que vivemos em uma época de mudanças em que os valores são ambivalentes, em que tudo é ligado. É por isso que a educação do futuro deve se voltar para as incertezas ligadas ao conhecimento" (MORIN, 2001).

Pesquisar exige escolha de caminhos e estes nem sempre se apresentam de modo claro ao/a pesquisador/a, o que nos faz lembrar sobre o que diz Guimarães Rosa: “Às vezes não é fácil. Fé que não o é” (2001, p. 192). A caminhada vai se definindo nos limites do tensionamento, próprio do ato de pesquisar, e da relação dialógica entre pesquisador/a e colaboradores/as da pesquisa; entre o individual e o coletivo. Isso ganha sentido mais ainda quando, optando pela abordagem de pesquisa qualitativa, objetivamos produzir conhecimentos a partir da aproximação e compreensão das realidades educativas vivenciadas pelos sujeitos colaboradores passando a refletir com eles/as sobre o cotidiano escolar e os desafios inerentes ao processo que se faz complexo, dinâmico e singular.

Nesse sentido, a presente pesquisa propõe debruçar-se na compreensão dos significados, valores e aspirações atribuídos aos sujeitos, em seus atos cotidianos objetivando o entendimento das relações humanas. Portanto, focaremos na análise e interpretação da realidade, mobilizando ações em redes colaborativas, a fim de compreender eventos peculiares dos fenômenos sociais.

Em conformidade com a abordagem qualitativa e colaborativa, adotamos como dimensão epistemológica e metodológica desta pesquisa a etnometodologia. Preconizada por Harold Garfinkel (1984), na década de 60, nos Estados Unidos[21], a

[21] A primeira publicação de Harold Garfinkel sobre os pressupostos da etnometodologia foi o livro Studies in Ethno· methodology [Estudos sobre etnometodologial] em 1967.

centralidade dessa dimensão finca-se na premissa de que os sujeitos, como agentes sociais constroem, de modo ativo, as ações interativas que acontecem continuamente em sua vida cotidiana; ultrapassa, portanto, a ideia de que os/as agentes da sociedade são reprodutores/as das regras legitimadas socialmente, a partir do momento em que refletem e interpretam as ações inerentes aos acontecimentos experienciados. As ideias pioneiras de Garfinkel demonstram uma ruptura com os aportes da sociologia tradicional que buscava a explicação pura e estática da sociedade e não o aprofundamento/compreensão dos fenômenos da realidade, com todas as suas nuances.

Os estudos ancorados na etnometodologia foram difundidos para a Europa, mais especificamente na França, através da aproximação/interesse do pesquisador francês e cientista social, Prof. Dr. Alain Coulon[22] pela teoria de Garfinkel. Coulon inspira-se e especializa-se na investigação das discussões que permeiam a pesquisa social direcionada as ações humanas, além de outros espaços, incluía também a área da educação, a partir dos estudos de Garfinkel, com quem estabeleceu parceria de estudos/pesquisas durante sua estada na Califórnia. Essa convivência proporcionou a Coulon construir repertórios teórico e prático para ampliação da abordagem etnometodológica, possibilitando-lhe criar novas categorias de análise, já que a sociologia tradicional não dava conta de alcançar os objetivos de suas pesquisas.

Alain Coulon considera a etnometodologia como o estudo das práticas humanas:

> A etnometodologia é a pesquisa empírica dos métodos que os indivíduos utilizam para dar sentido e ao mesmo tempo realizar as suas ações de todos os dias: comunicar-se, tomar decisões, raciocinar. Para os etnometodólogos, a etnometodologia será, portanto, o estudo dessas atividades cotidianas, quer sejam triviais ou eruditas [...]. (COULON, 1995, p. 30).

No âmbito desta pesquisa, o ambiente cultural no qual os sujeitos sociais atuam será considerado, além das vivências e das reflexões coletivas, caminho importante

[22] No período de agosto a outubro de 2019, participamos de aulas da disciplina “A teoria da etnometodologia e a pesquisa em saúde e educação”, ministradas pelo Prof. Alan Coulon, pela Universidade do Estado da Bahia.

de investigação, porque, lembrando o que diz Macedo (2004), a definição da problemática, a obtenção das informações e a análise e interpretação suscitam discussões com o grupo envolvido, neste caso, os/as professores/as da Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador que atuam no Ensino Fundamental. Tal situação, pressupõe uma imersão do/a pesquisador/a no contexto dos sujeitos colaboradores desta pesquisa, bem como a vivência das suas experiências cotidianas para o entendimento do fenômeno em questão. De acordo com Ferreira (2019, p.81),

> A Etnopesquisa crítica/formação, é multirreferencial, pois ela dialeticamente propicia a compreensão, a articulação dos paradoxos, das ambivalências, das contradições dos fenômenos, possibilita ver de dentro e não como um mero observador distanciado do objeto. Assim, o global é mais do que o contexto é o conjunto das diversas referências ligadas a ele de modo interretroativo ou organizacional [...].

Com esse percurso, o foco da investigação será o *processo* e a dinamicidade inerentes ao cotidiano educativo, e não necessariamente no *produto* obtido no final do estudo. Nesse sentido, a interpretação do objeto se dará à luz dos significados constituídos culturalmente pelos sujeitos que vivenciarão a realidade investigada (ANDRÉ, 2012).

Diante do panorama apresentado, entendemos que, para a efetivação de uma investigação que se aproxime dos etnométodos, na área educacional, é preciso o estabelecimento de uma interação cotidiana entre o/a pesquisador/a e os sujeitos da pesquisa, em que a produção de conhecimento aconteça, colaborativamente, a partir da construção de uma relação dialógica e intersubjetiva.

Sendo assim, serão tomados, como norteadores teóricos da pesquisa empírica os pressupostos da etnopesquisa-formação, que tem como fundamentos constitutivos “[...] lutas por significantes, definições de situação, construção de pontos de vista, inflexão de sentidos históricos e reflexões sobre o próprio conhecimento formativo (metaformação)” (MACEDO, 2004; 2010; 2012).

Desse modo, entendemos, de acordo com os pressupostos da etnopesquisa-formação, que a realização de uma pesquisa pode se configurar como um processo de construção identitária produzido coletivamente sobre a relação interacional e dinâmica que acontece na prática cotidiana dos/as professores/as envolvidos/as.

Nesse sentido, Macedo (2010, p.166) assevera que “[...] por lidar com um conceito eminentemente dialético – pluriético – a práxis não pode ser pensada numa prática fora das relações e/ou fechada às interações e suas dinâmicas”.

Ao pretendermos desenvolver esta pesquisa com base nos pressupostos dos etnométodos, aproximamo-nos dos princípios da pesquisa etnográfica adjetivada como colaborativa (BORTONI-RICARDO, 2008, p.72), ou apenas pesquisa colaborativa (IBIAPINA, 2008), que se baseia na tradição da teoria social crítica, tendo por finalidade ultrapassar o âmbito da descrição – como é bastante realizada na etnografia convencional –, para, através da interação dialógica e dialética com os/as colaboradores/as, promover mudanças no contexto em estudo, num processo de reflexão emancipatório (BORTONI-RICARDO, 2008). Presume, portanto, o desenvolvimento de um trabalho interativo e reflexivo entre o sujeito pesquisador e os sujeitos colaboradores, entendendo-os/as como seres complexos constituídos de crenças, valores, sentimentos e visão de mundo. Assim, “A Etnopesquisa Crítica/formação não trata o professor de modo genérico e abstrato, considera as circunstâncias reais que delimitam sua esfera de vida e profissão”. (FERREIRA, 2019, p.82). Essas circunstâncias incluem, por exemplo, o contexto cultural e social em que o/a professor/a trabalha, as políticas e regulamentações que moldam sua prática profissional, as relações que estabelece com alunos/as, colegas e comunidade, entre outros aspectos. Portanto, a etnopesquisa crítica/formação busca compreender os/as colaboradores/as em sua complexidade, considerando as múltiplas dimensões que compõe sua vida profissional e pessoal.

Macedo (2004, p.144) nos dá a conhecer as características das investigações que escolhem como metodologia a etnopesquisa:

> - Tem o contexto como fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento;
> - Supõe o contato direto do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada;
> - Os dados da realidade são predominantemente descritivos, e aspectos supostamente banais em termos de status de dados significativamente valorizados.

A pesquisa de ancoragem etnográfica constitui um modo eficaz de aproximar pesquisadores/as universitários/as dos/as professores/as-pesquisadores/as e demais sujeitos atuantes na escola (gestores/as escolares, alunos/as), a fim de constituir uma parceria formativa, no atendimento às necessidades de formação contínua, que é, cada vez mais, latente entre os/as professores/as das unidades escolares, visando ao cumprimento das exigências de produção de conhecimento científico determinadas pela universidade. (IBIAPINA, 2008).

No contexto da formação docente, a etnopesquisa permite investigar a experiência real de professores em formação, suas interações diárias, as práticas pedagógicas que adotam e como interpretam e se adaptam às diretrizes curriculares. Esta abordagem qualitativa proporciona discussões contextualizadas, tornando visíveis as nuances e complexidades da formação docente.

Ao estudar a formação docente através da lente da etnopesquisa, temos a possibilidade de acessar aspectos muitas vezes negligenciados por abordagens mais tradicionais. Dessa forma, conseguimos tensionar questões específicas da pesquisa em tela, por exemplo: como os professores em formação negociam suas identidades em contextos de diversidade? Como incorporam as tecnologias na sala de aula? Quais são suas percepções e atitudes em relação a políticas educacionais voltadas para desenvolvimento de práticas pedagógicas multiletradas?

Estabelecemos, portanto, uma relação de parceria e coautoria entre os/as docentes e pesquisadora no processo de construção de conhecimento, além de ser ponto fulcral à formação profissional e contínua dos/as professores/as (IBIAPINA, 2008). Dessa maneira, pesquisar colaborativamente nos levará à constituição de saberes que retratam o cotidiano pedagógico, tendo em vista a compreensão, a análise, a reflexão dos anseios e inquietações vivenciados no ambiente educacional e refletidos na articulação entre teoria e prática.

Assim, tendo em vista a relevância da participação ativa dos sujeitos na construção dos saberes oriundos do processo investigativo, ratificamos a necessidade da utilização dos princípios da etnopesquisa-formação para responder à questão de pesquisa, intencionando e tensionando o fazer pedagógico mediado pelas tecnologias

digitais a partir das experiências formativas do Projeto de Educação Digital em Salvador-BA.

Para auxiliar as reflexões sobre políticas públicas educacionais, nos aproximamos das ideias e construtos teóricos-metodológicos da *Abordagem do Ciclo de Políticas* (ACP) proposta por Stephen J. Ball[23] em 1992. A ACP é uma teoria que nos leva à compreensão do complexo processo pelo qual as políticas são formuladas, implementadas e vivenciadas. Portanto, esta abordagem busca analisar as políticas não apenas em sua formulação, mas também em sua tradução e prática.

A abordagem do ciclo de políticas é fundamentada em três principais etapas (BALL, 1992; 1994; 2012):

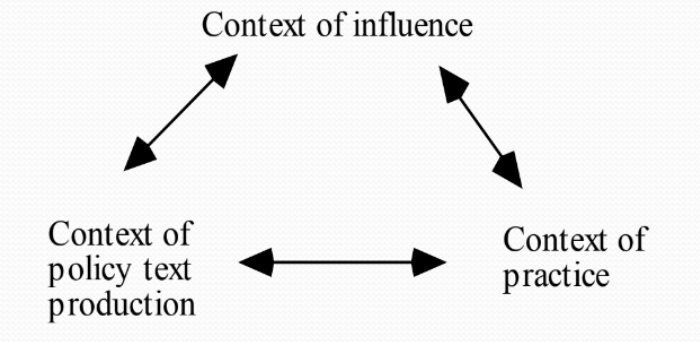
- **Contexto da Influência (Formulação da Política)**: Este é o "nascedouro" das políticas; onde são concebidas e desenvolvidas. Envolve a definição de problemas, objetivos e estratégias, e é influenciada por uma série de fatores, incluindo ideologias políticas, pressões sociais, pesquisas acadêmicas e contextos econômicos. Nessa fase, diferentes atores (como políticos, especialistas, organizações não governamentais e outros) têm influência, e as negociações e decisões tomadas aqui determinam o texto oficial da política.

- **Contexto da Produção de Texto (Interpretação da Política):** Uma vez formulada, a política é então traduzida em textos oficiais, diretrizes e documentos que serão disseminados. Estes textos, muitas vezes, não são lineares ou claros e podem ser abertos a diversas interpretações. A maneira como a política é comunicada e compreendida neste estágio pode variar e, muitas vezes, resulta em múltiplas leituras e compreensões da mesma política.

[23] Steven Ball, sociólogo britânico reconhecido por seus trabalhos na área da educação, propôs em 1992 um modelo denominado "abordagem do ciclo de políticas", que oferece uma perspectiva multifacetada sobre como as políticas educacionais são formuladas, implementadas e recebidas. Essa abordagem é vital para entender os complexos processos que governam a educação e como as políticas públicas se traduzem em práticas cotidianas nas escolas.

- **Contexto da Prática (Efeitos da Política)**: Fase em que a política é colocada em prática nas escolas, salas de aula e outros espaços educativos. Aqui, os profissionais da educação (como diretores/as, professores/as e outros/as envolvidos/as) interpretam e implementam a política em seu cotidiano. A forma como a política é vivenciada pode ser bastante diferente de sua intenção original, devido a fatores locais, resistências, falta de recursos, entre outros. Ball destaca que, neste estágio, a política pode ser recontextualizada, adaptada ou até mesmo resistida.

Figura 01 - Contextos do processo de formulação de políticas - (Contexts of policy making)



Fonte: Bowe et al., 1992, p.20

A abordagem do ciclo de políticas reconhece que a política não é um processo linear e que, a partir do momento em que é concebida até sua implementação, ela é sujeita a inúmeras influências, interpretações e reinterpretações. A ideia é que as políticas são "ativas" e que elas são refeitas à medida que se movem através destes diferentes contextos. Vale ressaltar que os momentos descritos acima não são estanques. Eles acontecem de maneira interligada. A proposta da ACP é flexível e aberta a adequações, sendo considerada, por seu idealizador, como sendo um “instrumento heurístico”; isto é, configura-se como um modelo de rompimento com os moldes tradicionais e lineares de análises políticas.

A teoria de Ball (1992; 1994) sobre o ciclo de políticas, ao longo dos anos, tem sido continuamente revisada e ampliada à medida que o campo da política educacional evoluiu. Em seus trabalhos posteriores, particularmente em 2012, Ball

aprofunda-se ainda mais na análise dos efeitos da prática e na atuação dos profissionais da educação no contexto de prática do ciclo e nos apresenta o conceito de "efeitos da prática", para descrever as consequências tangíveis e intangíveis das políticas educacionais em escolas e salas de aula. Ele argumenta que as políticas não só afetam as práticas de ensino, mas também moldam as identidades profissionais, as relações de poder e a cultura escolar. Para o autor, as políticas educacionais também reestruturam as relações de poder, moldam a cultura e o *ethos* dentro das escolas. Uma política que valoriza a competição, por exemplo, pode levar a uma cultura escolar competitiva onde a colaboração e o apoio mútuo são minimizados.

Nessa perspectiva, os sujeitos envolvidos no processo educacional, que não são meros receptores dos aportes e regulamentos das leis, interpretam, adaptam, resistem e, às vezes, subvertem as políticas para atender às expectativas enquanto mantêm seus próprios valores pedagógicos. De acordo com Ball (2012) embora as políticas possam fornecer um panorama contextual e definir expectativas, são os/as profissionais da educação que dão vida a essas políticas em seu trabalho cotidiano. Essa interação entre política e prática é dinâmica, complexa e frequentemente tensa. Reconhecer essa complexidade é fundamental para uma compreensão aprofundada e matizada da política educacional e sua implementação.

Daí é importante sinalizar que a concepção de política pública adotada neste estudo ultrapassa a visão ingênua de que são ações estatais que visam beneficiar o bem coletivo, bem comum; falamos do lugar de iniciativas que consideram as classes sociais, os confrontos de interesses e, portanto, não segue um “script” padronizado, mas se faz e refaz na dinâmica da sociedade (BONETI, 2014; BALL, 1992; 2012; MAINARDES, 2011).

A ACP destaca a necessidade de se considerar a complexidade e as nuances envolvidas no processo de política, desde sua formulação até sua prática cotidiana. Ao compreender a política através dessa perspectiva, os/as educadores/as e pesquisadores/as podem ter uma visão mais abrangente dos desafios e possibilidades associados à implementação das políticas educacionais.

Consideramos ser importante inserir a ACP nas discussões propostas nesta investigação, porque nos proporciona o reconhecimento da complexidade inerente ao desenvolvimento e implementação da política, através de uma visão mais dinâmica e interativa dos processos de política, levando em consideração a influência de fatores sociais, econômicos e culturais, e reconhecendo que a política não é um processo isolado. É, portanto, um processo (multi)letrado. Compreendemos políticas públicas como ato de letramento.

Portanto, a partir de uma leitura crítica e reflexiva da política pública, associada aos princípios essenciais do interesse coletivo de diminuição das desigualdades, podemos confrontar as ambiguidades e a natureza multifacetada da política pública. Isso nos ajuda a entender não apenas como são feitas, mas como são vividas e experimentadas por aqueles/as que atuam e constroem o campo educacional.

3.1 CONSTRUÇÃO DO *CORPUS*: *LOCUS,* SUJEITOS E DISPOSITIVOS DE PESQUISA

O *locus* escolhido para realizar a pesquisa foram escolas da Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador-BA, cujos professores/as participaram dos momentos formativos vinculados ao Programa de Educação Digital e estejam desenvolvendo ações pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais.

Para a efetivação da amostragem de pesquisa, considerando que a Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador possui 426 escolas distribuídas em 10 Gerências Regionais de Educação, identificamos, inicialmente, os/as docentes a partir da quantidade de acessos e atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no período de fevereiro a junho de 2023[24]. Além dos/as docentes colaboradores/as, são sujeitos desta pesquisa, duas coordenadoras pedagógicas, são elas: a colaboradora de pseudônimo "*Professora aprendente*" fez parte do Núcleo de Educação e Tecnologias e da Coordenadoria de Inovação

[24] O recorte temporal escolhido para análise neste estudo doutoral deve-se ao fato de que, o AVA foi lançado em Salvador-BA no mês de novembro/2022. Entretanto, sua utilização sistemática foi (está sendo) organizada/estruturada para o desenvolvimento efetivo no ano de 2023.

Pedagógica, no período de 2009 a 2022, na condição de coordenadora-técnica pedagógica, na Secretária de Educação. E a coordenadora "*J.L.C*" trabalhou em parceria com "Professora Aprendente", no Núcleo de Educação e Tecnologias, no período de 2007 a 2012. Voltou a atuar na SMED em 2022 e, atualmente, assume o cargo de Coordenadora da Coordenadoria de Inovação Pedagógica da Rede de Ensino de Salvador.

Entrevistamos, individualmente, as duas coordenadoras pedagógicas da SMED, pois encontramos poucos materiais sistematizados e de fácil acesso que versem, historicamente, sobre a execução das iniciativas e ações formativas da SMED, no que tange ao uso das TD agregadas às práticas pedagógicas. As entrevistas ocorreram separadamente, e em momentos diferentes, durante o intervalo temporal desta pesquisa: 2019-2023. Através das entrevistas, pudemos elucidar aspectos da itinerância da capital baiana, em relação à formação docente, para promoção de ações pedagógicas envolvendo práticas multiletradas, tendo em vista que essa caminhada da SMED começou em 1995.

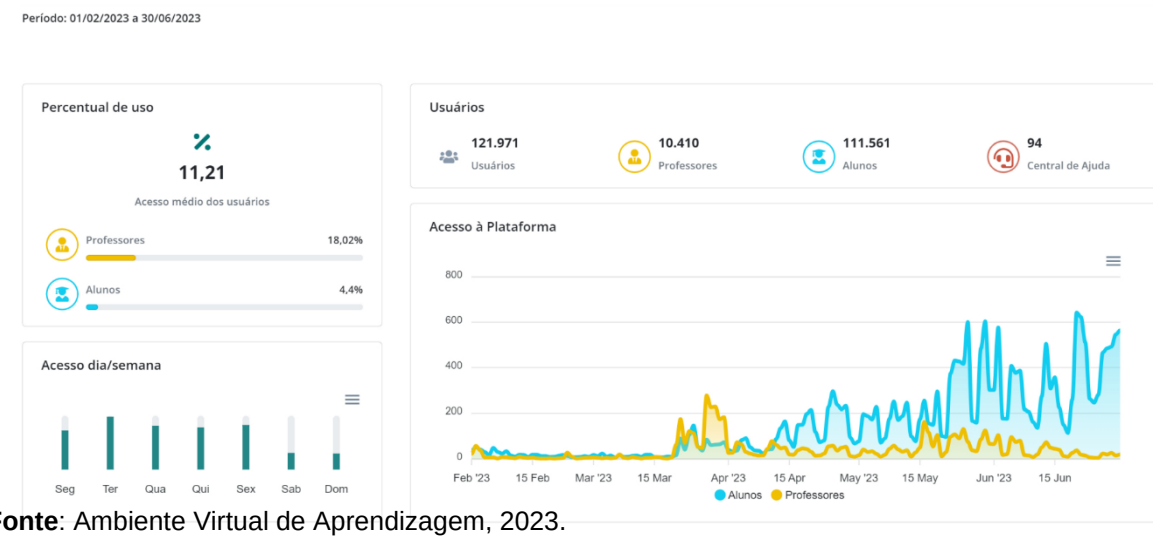
Para validar a definição do *corpus* desta pesquisa, buscamos informações no relatório geral dos acessos ao Ambiente Virtual de Aprendizagem para verificar a incidência de utilização pelos/as professores/as e alunos. E, no recorte temporal escolhido para esta pesquisa doutoral[25], cerca de 18,02% do corpo docente que compõe a Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador já acessou a Plataforma; e 4,4% dos/as discentes também já fizeram uso do AVA (como está demonstrado no gráfico 01). Vale ressaltar que, conforme ilustrado a seguir, o quantitativo de alunos/as que utilizam o AVA é expressivamente maior que a quantidade de professores/as; por isso, a discrepância percentual de acessos entre estes sujeitos.

Um dos motivos que, efetivamente, contribuíram com a disparidade apresentada, supostamente, deve-se à ação "Ava no Recesso junino" que objetivava: *fomentar o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem, de forma complementar à iniciativa de recomposição das aprendizagens dos/as estudantes do Ensino

[25] O recorte aqui adotado foi do início do ano letivo 03/02/2023 a 30/06/2023 - período equivalente ao 1º semestre letivo.

Fundamental; *incentivar a autonomia dos/as estudantes no processo de letramento digital e; *apoiar a família no fortalecimento do vínculo com o processo educacional; Durante o período determinado, os/as alunos puderam realizar, facultativamente, atividades de Língua Portuguesa e Matemática, sem mediação docente; entretanto, os/as professores/as tem acesso às respectivas atividades. Como a iniciativa da SMED previa a entrega de premiação para os primeiros colocados, (smartphone, bicicleta), supomos, pelos resultados expostos no gráfico 01, que este foi um estímulo que levou os/as alunos/as a interagir com o ambiente virtual.

Gráfico 01 – Demonstrativo de acessos ao Ambiente Virtual de Aprendizagem pelos/as professores/as e alunos/as



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem, 2023.

De acordo com informações cedidas pela Coordenadoria de Inovação Pedagógica da SMED, a plataforma *AVA Inteligente Salvador* é composta por atividades gamificadas (em torno de 74 mil), possui uma biblioteca digital e soluções conectadas às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), visando aprimorar o letramento formal e digital, ajudar no raciocínio lógico e no pensamento computacional. Sobre essa questão, em entrevista, a Coordenadora de Inovação Pedagógica J.L.C assevera que: “O sistema tem uma interface bem atrativa e de fácil navegação, promovendo maior interesse para nossos/as alunos/as e tornando o aprendizado mais prazeroso”.

Nesse contexto e, considerando o aporte teórico-metodológico escolhido para o desenvolvimento deste estudo, a etnopesquisa-formação, que pressupõe um estudo em parceria *com* os/as professores/as e não *sobre* eles/as, buscamos compreender o contexto em que acontecem os trabalhos pedagógicos de coautoria entre os/as docentes e seus/suas alunos/as, a partir das rodas de conversas online, com a finalidade de refletirmos conjuntamente sobre as ações de formação continuada e a ressignificação da prática pedagógica, pensadas e concretizadas no âmbito das propostas formativas do Programa de Educação Digital.

Essa fase do processo, em uma investigação qualitativa, só é possível através de um método de pesquisa que contemple a associação de recursos variados. Portanto, para um maior rigor na construção das informações[26], uma triangulação de dados por entendermos que, é necessário que se utilize, no mínimo, dois instrumentos para a geração dos dados da pesquisa, visando à obtenção de resultados mais seguros. Para o estudo em tela, utilizamos os seguintes dispositivos de pesquisa: questionário online, entrevistas, rodas de conversas e o diário de campo.

Diante da grande extensão territorial da Rede de Salvador, como critério de escolha dos/as professores/as que seriam os/as colaboradores/as desta investigação, consideramos a seguinte situação: em abril/2023, a SMED buscou a identificação de professores/as que estivessem fazendo uso das potencialidades dispostas no AVA. E, como forma de mobilizar e incentivar os/as demais docentes da Rede a potencializarem suas práticas pedagógicas inserindo as possibilidades presentes no AVA, enviou-os/as para participarem do “27º Seminário Nacional Escola? Presente”, realizado pelo Instituto Brasileiro Pró-Cidadania (IBPC PRO) que aconteceu na cidade de Olinda/PE em maio/2023.

Sobre o processo de identificação e escolha desses/as profissionais, J.L.C relata que:

> Em maio, com três meses de uso, não é quatro meses de uso, em fevereiro, março, abril, maio, quatro meses de uso, aproximadamente, a gente fez um levantamento dos dez professores que mais utilizaram o AVA e os dez professores que mais utilizaram a plataforma do

[26] Nesta pesquisa, utilizaremos as palavras “dados” e “informações” com o mesmo significado.

> letramento digital. Aí a gente teve dois, três momentos de conversa com esses professores para saber como é que foi isso, como é que eles utilizaram. Todos eles foram para a formação, então isso foi um indicador. Esses professores que mais utilizaram... todos eles foram para a formação (isso é um dado). Esses professores que mais utilizaram demandaram dos fornecedores das instituições alguma orientação a mais. Esses professores, cutucam mais a questão, então eles vão experienciando as plataformas, a gente percebeu. E tanto dos anos iniciais como dos anos finais... me disseram que eles foram buscar na plataforma os materiais que têm relação com o trabalho que eles estavam fazendo já dentro do planejamento deles. Ou seja, tinha sentido, tinha significado. (J.L.C).

Nesse momento, vinte professores/as se destacaram pela quantidade de acessos e propostas de atividades do AVA, desenvolvidas em suas salas de aula. Então, a SMED dispensou o pagamento de todas as despesas dos/as professores/as que participaram do Seminário. Embora se enquadre em uma iniciativa meritocrática da SMED já que foi conceituado, pela instituição, como "prêmio", R.S[27] que o evento,

> [...] vem para reafirmar que é importante a gente pensar em tornar a tecnologia significativa para os alunos no processo de aprendizagem. As plataformas implementadas na Rede Municipal vêm para nos desafiar a inovar aliando a tecnologia ao processo educativo, permitindo que o conhecimento vá além da sala de aula para os alunos. (R.S).

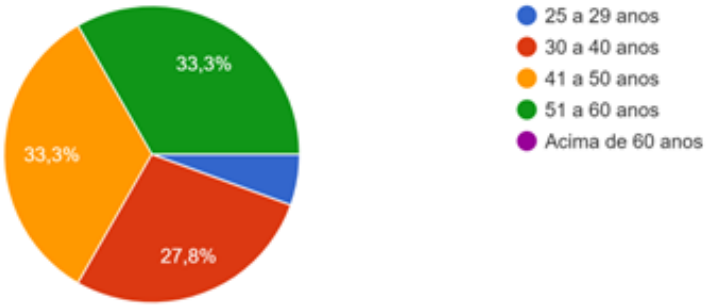
Ao saber dessa "premiação" que se efetivou no mês de maio/2023, buscamos contactar com esses/as professores/as para convidá-los/as para serem os/as colaboradores/as da presente pesquisa de doutorado. Após algumas tentativas de contato telefônico, mensagens instantâneas e lista de transmissão, decidimos enviar um e-mail com uma carta convite para responderem ao questionário online e, posteriormente, saber se aceitariam participar das rodas de conversa.

Recebemos 90% dos questionários respondidos, que correspondem a um total de 18 colaboradores/as: um professor e dezessete professoras. O Gráfico 02 apresenta a faixa etária dos/as docentes colaboradores. Assim, 66,6% do universo de

[27] Todos os sujeitos colaboradores desta investigação escolheram pseudônimos para servirem de identificação, porém, mantendo o sigilo ético que preconiza as pesquisas que envolvem pessoas. A escolha foi pessoal e partiu do desejo de cada um/a partícipe. Portanto, não seguimos um padrão generalizado. Alguns colaboradores/as optaram pelo uso das letras iniciais do seu nome, outras por apelido, outras por expressão nominal, etc.

sujeitos colaboradores dessa etapa da pesquisa está na faixa etária entre 41 e 60 anos, e 5,6% têm idade entre 25 e 29 anos. Sobre esse aspecto, Alves, Torres & Fraga (2019, p. 117) nos dizem que: “A sociedade contemporânea tem demandado, principalmente dos sujeitos com mais de 40 anos, constantes (re)adaptações ao contexto das emergentes tecnologias digitais [...]” Esse dado é interessante, pois, demonstra que os/as docentes que já incorporaram em seus planejamentos semanais as tecnologias digitais na Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador - BA não são, necessariamente, aqueles/as que se encontram na juventude, mas são pessoas “de meia idade” que decidiram explorar as potencialidades das tecnologias digitais nas suas classes.

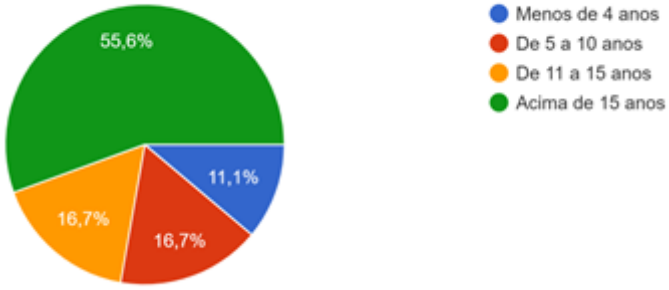
Gráfico 02 – Faixa etária dos/as professores/as colaboradores/as



Fonte: Elaboração da autora.

Com relação à formação/titulação acadêmica, 10 professores/as possuem especialização, 03 são mestres/as e 05 docentes têm apenas graduação (licenciatura). O tempo de experiência como docente concentrou-se, em uma maioria significativa, no item “*acima de 15 anos*”, conforme demonstrado no Gráfico 03. Desses professores/as colaboradores/as da pesquisa, 78% atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental e 22% lecionam em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental.

Gráfico 03: Tempo de atuação docente

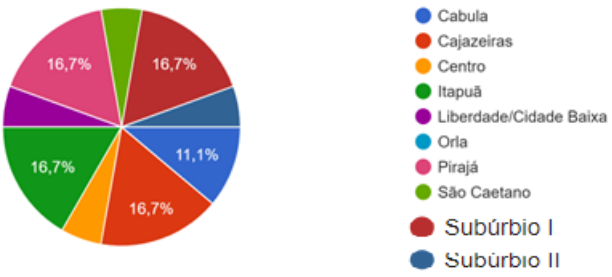


Fonte: Elaboração da autora.

A Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador é organizada, estruturalmente, por Gerências Regionais de Educação (GRE) considerando a disposição geográfica da cidade. Assim, as 426 unidades escolares que compõem a Rede são distribuídas em 10 GRE's, a saber: Cabula, Cajazeiras, Centro, Itapuã, Liberdade/Cidade Baixa, Orla, Pirajá, São Caetano, Subúrbio I e Subúrbio II.

Perguntamos aos/as professores/as em qual(is) Gre´s eles/as atuavam para termos um "retrato geral" dessas práticas desenvolvidas na Rede. O resultado exposto no Gráfico 04 aponta que apenas não tivemos representação docente na Regional Orla. Esse dado é interessante para fins de análise contextual, pois, mesmo estando todos/as na mesma Rede de Ensino, cada Regional tem uma realidade que lhe é peculiar pelo fato de Salvador ser uma metrópole que, como todas as outras do país, apresenta uma diversidade cultural rica e significativa.

Gráfico 04: Distribuição da atuação docente por GRE



Fonte: Elaboração da autora.

Do universo amostral que colaborou com esta pesquisa, respondendo ao questionário online, apenas 22,2% aceitaram participar das rodas de conversa. Fizemos o cruzamento entre as respostas dos questionários e a realidade apresentada no AVA para, a partir daí, planejar os momentos das rodas de conversas, momento de problematização do fazer do professor, de análise e reflexão sobre suas práticas pedagógicas, em relação às competências e habilidades exigidas pela sociedade atual, para lidar com os multiletramentos e as implicações teórico-metodológicas na sua formação pessoal e profissional.

A roda de conversa se caracterizou como um diálogo interativo em que pesquisadora e colaboradores/as, de forma interativa, buscaram construir e partilhar, reflexivamente, seus conhecimentos. Este foi um momento relevante da pesquisa, pois consideramos que o ato de (con)versar faz parte da nossa essência enquanto seres humanos e, ao estarmos (con)versando, praticamos conjuntamente, o compartilhamento de nossas vivências que carregam e refletem nossas culturas representando, assim, uma troca de experiências que, de maneira cíclica (por isso a ideia e nomenclatura de “roda”) vão sendo constituídas em um espiral de saberes. Concordando com Pinheiro,

> Característica que poderíamos destacar logo de início é a condição culturalmente defluente das rodas de conversa. As pessoas convidadas a integrá-las carregam consigo vivências neste sentido; a chegada ao encontro não é isenta de experiências próprias em práticas de conversação e partilha, que podem estar ligadas a ações educativas reconhecidas no campo, articuladas a costumes comunitários ou, de maneira mais abrangente, associadas às relações sociáveis que produzimos. (PINHEIRO, 2020, p.03).

O autor nos leva à compreensão de que a prática da conversação e partilha é intrínseca à condição humana, já que somos seres sociáveis por natureza. Desde tempos imemoriais, aprendemos, crescemos e evoluímos através da troca. A roda de conversa é apenas uma forma mais estruturada dessa antiga prática de se sentar em círculo, olhar nos olhos do outro e compartilhar.

Propor uma pesquisa que comunga com os princípios da democracia e da igualdade socioeducacional, nos aproxima do legado Freiriano de que em todo

processo educativo/formativo, os sujeitos envolvidos precisam ter voz e participação ativa e efetiva. Portanto, a roda de conversa pôde oportunizar momentos que possibilitaram uma imersão na reflexão crítica sobre o fazer pedagógico, diante da realidade peculiar e individual de cada partícipe, para, concatenadas pelas narrativas coletivas, poderem estabelecer as conexões necessárias para retroalimentar a experiência pedagógica. Assim, entendemos, que a roda de conversa tem um potencial dialógico e formativo.

Para a realização das rodas de conversa, fez-se necessário o contato via e-mail, com uma enquete para que os/as docentes respondessem, indicando a escolha da opção que mais lhes atendesse.

Diante do exposto e, respeitando o dia e o horário escolhido pela maioria, promovemos três rodas de conversa com as docentes que responderam à carta-convite. Esses encontros aconteceram na modalidade online, pelo Google meet, e tiveram duração média de uma hora/aula; foram conduzidos a partir de uma relação interativa entre os/as colaboradores/as, e entre colaboradores/as e pesquisadora, orientados por um roteiro semiestruturado, organizado em temáticas sugeridas pelos colaboradores/as, ao responderem ao questionário online.

Podemos afirmar que as rodas de conversas se constituíram em momentos de formação contínua, nos quais foram partilhados, coletivamente, conhecimentos, tomando-se por base dois focos: a prática pedagógica mediadas pelas tecnologias pautada nos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos e a formação docente. Esteve em discussão, nesses momentos, a prática docente, enriquecida pela análise crítica e responsável, de todos os/as colaboradores/as, visando à ressignificação da atuação profissional, tomando por base o que nos diz André (2012, p. 42):

> [...] o estudo da prática escolar não pode se restringir a um mero retrato do que se passa no seu cotidiano, mas deve envolver um processo de reconstrução dessa prática, desvelando suas múltiplas dimensões, refazendo seu movimento, apontando suas contradições, recuperando a força viva que nela está presente.

Emerge, dessa ideia, o conceito de reflexividade, que diz respeito a uma atuação constante do/a pesquisador/a no processo, de maneira dialética, já que é

parte integrante do contexto social pesquisado e, portanto, age nele, reflete sobre si e sobre suas ações neste cenário (BORTONI-RICARDO, 2008). Para Macedo (2010, p. 34), o fenômeno da reflexividade revela o “caráter dinâmico dos contextos, na medida em que estes são constituídos e se constituem nos âmbitos das relações instituinte/instituído”.

Na perspectiva colaborativa de pesquisa, o/a pesquisador/a desempenha, uma função de mediador, e planeja os encontros visando sempre ao engajamento, participação e interação efetiva de todos os sujeitos, permitindo que todos utilizem, com qualidade, seus momentos de verbalização e de escuta. Nesse sentido, é preciso que se considerem “[...] as possibilidades de tomada de riscos para a visão negociada, motivada pelo desejo de transformação, de produção de novas visões, crenças teóricas e práticas.” (MAGALHÃES; LIBERALI, 2011, p. 301). Para tanto, é importante que o/a pesquisador/a possibilite a participação efetiva de todos os sujeitos, pois, imersos num processo de decisões negociadas e compartilhadas, visamos à transformação da prática pedagógica instituída.

Desse modo, as rodas de conversas-formativas, consideraram a complexidade do fazer pedagógico de cada professor/a envolvido/a, com a qual ele/a constantemente se defronta, para, a partir daí, pensar, colaborativamente, em transformação e reconfiguração dessa prática pedagógica, inferido sobre os problemas/demandas que a condicionam.

Para a contextualização das iniciativas governamentais da SMED relativas à inserção das tecnologias nas ações educativas ao longo da história, fez-se necessário entrevistarmos as coordenadoras que atuam na Secretária de Educação de Salvador para compreender o contexto socio-histórico da educação com relação as ações do programa de Educação Digital. A entrevista se caracterizou como um encontro interpessoal, uma trama dialógica constituída pela subjetividade das protagonistas (pesquisadora e coordenadoras colaboradoras). Pelo diálogo, buscamos uma condição de horizontalidade e uma relação interativa, com a intenção de criarmos uma situação de confiabilidade, entre as entrevistadas e a pesquisadora (SZYMANSKI;

ALMEIDA; PRANDINI, 2004). Sobre esse dispositivo e a interação entre pesquisador/a e pesquisado/a, Macedo (2010, p. 105) sinaliza que:

> [...] se trata de um encontro face a face entre um pesquisador e atores, visando a compreensão das perspectivas que as pessoas entrevistadas têm sobre sua vida, suas experiências, sobre as instituições a que pertencem e sobre suas realizações, expressas em uma linguagem própria.

Para sistematizar esses momentos de estudos e registrar as informações oriundas desses espaços, utilizamos o diário de campo. O diário de campo constituiu-se de anotações particulares e subjetivas que tiveram por finalidade auxiliar o/a pesquisador/a na compreensão, em profundidade, do contexto em que ele se insere, reafirmando o seu caráter de autor/ator. Utilizamos também o gravador de áudio, especialmente, nos momentos de entrevista. Após o término de todas as entrevistas e/ou roda de conversa, realizamos a transcrição do material.

Nesse sentido, organizar um diário de campo propicia a compreensão, por parte do/a pesquisador/a, de como seu imaginário está imerso na investigação; ajuda-o/a perceber seus atos falhos e a identificar os reais investimentos elaborados. De acordo com Macedo (2010, p. 95), “é importante que o pesquisador entre, cada vez mais, no mundo dos bastidores, nos labirintos das relações, para, a partir dessa experiência, compreender em profundidade”. Os registros, no diário de campo, sobre as rodas de conversa, pautada na reflexão e colaboração, ao longo do processo de investigação, permitiram fazer a triangulação com os demais instrumentos de pesquisa para fundamentar a análise e interpretação dos dados, considerando o que Ferreira (2019, p. 87), preconiza:

> [...] o uso do diário fundamenta-se em uma tarefa de trabalho com os professores implicados na investigação e dirigida explicitamente ao desenvolvimento pessoal: postulados de negociação e de complementação de perspectivas. Nesse processo de observação, contudo, registram-se conhecimentos, saberes, experiências, construídos no processo formativo por meio do diário, entendido como instrumento capaz de sistematizar impressões, gestos, falas, significados, produzidos e explicitados pelos sujeitos colaboradores da pesquisa.

O diário, portanto, é um dispositivo de obtenção de dados que favorece a reflexão sobre as experiências vivenciadas pelo/a pesquisador/a, seus pensamentos e seu crescimento profissional. Portanto, não é apenas um registro unidirecional, mas também um espaço para discussão, troca e integração de diferentes pontos de vista. Isso pode se referir a como diferentes professores/as interpretam e reagem a acontecimentos semelhantes ou como eles colaboram para construir um entendimento compartilhado. Compreendemos, que utilizar o diário de campo é pesquisar a partir de uma abordagem holística de construção de conhecimentos, em que, numa dinâmica multifacetada, o foco ultrapassa o que acontece e alcança o que é aprendido, percebido e sentido pelos/as envolvidos/as.

O tratamento das informações coletadas e registradas no diário de campo e demais dispositivos utilizados nesta pesquisa, a partir da imersão no *locus*, e *a aplicação* dos instrumentos de pesquisa supracitados, estão alicerçados pela vertente denominada de "*análise interpretativa*" (SEVERINO, 2000) de textos. Ao conceituar o ato de interpretar, Severino (2000, p. 56) afirma que:

> Interpretar, em sentido restrito, é tomar uma posição própria a respeito das ideias enunciadas, é superar a estrita mensagem do texto, é ler nas entrelinhas, é forçar o autor a um diálogo, é explorar toda fecundidade das ideias expostas, é cotejá-las com outras, enfim, é dialogar com o autor.

Ao interpretar as vozes/discursos dos sujeitos colaboradores, colocamos em prática estratégias as quais possibilitaram que as opiniões, concepções e experiências dos professores–compartilhadas no decorrer do processo, e registradas através das entrevistas e sessões reflexivas – pudessem ser analisadas a partir da leitura interpretativa das linhas e das entrelinhas do dizer, pois, compreender os discursos desses sujeitos, significa compreender seu mundo, criar novos significados para o que dizem, isto é, "[...] exibir o poder de desvelamento implicado no seu discurso para além do horizonte limitado da sua própria situação existencial". (RICOEUR, 1976, p. 104).

Interpretando os discursos emitidos, no movimento da pesquisa-formação, concordamos com Haguette (1992, p.36) que o ato da interpretação "[...] não é uma aplicação sistemática de sentidos já estabelecidos". Dessa maneira, efetivamos com

os sujeitos envolvidos um diálogo crítico, tomando por base os fundamentos teórico-metodológicos deste estudo. Acreditamos que, a partir da ação interpretativa, foi possível a construção de um *corpus* mais significativo e coerente que contribuiu para o alcance dos objetivos desta pesquisa, bem como para a resposta ao questionamento que a gerou.

Este estudo, que se produz como atividade de pesquisa, que difunde um resultado de investigação de cunho científico, caracteriza-se pelo rigor, pela perspectiva crítica. Desse modo, combinando rigor científico com aplicação prática, construímos uma rede de relações com os sujeitos envolvidos (docentes e coordenadoras) que nos ajudaram, a partir de um diálogo crítico-reflexivo, a tecer essa história; que partilharam das (des)venturas e aventuras, conjugando sonhos e projetos, nos embates da realidade. Portanto, tomando como base os fundamentos teórico-metodológicos que alicerçam este estudo, consideramos o que enuncia Macedo (2009, p.97): “a interpretação se dá em todo o processo de pesquisa”. Então, compreendemos este processo não como uma mera coleta e registro de dados, mas sim, como uma atividade intrinsecamente reflexiva, um processo vivo.

O processo de análise dos dados ocorreu a partir do reagrupamento das informações em subcategorias analíticas, que emergiram, no decorrer da aplicação dos instrumentos de coleta. As subcategorias ou “noções subsunçoras”, como preconiza Macedo (2010, p. 138), abrigam “[...] analítica e sistematicamente os subconjuntos das informações, dando-lhe feição mais organizada em termos de um *corpus* analítico escrito de forma clara [...]”. Ao organizar as informações a partir das noções subsunçoras, intencionamos evitar cair no reducionismo e na fragmentação de informações, em meio ao emaranhado de acontecimentos proporcionados pela pesquisa empírica. A triangulação, que combinou a fontes de coleta de dados, foi importante para organização das noções subsunçoras e da discussão temática em questão.

Objetivando, então, construir um *corpus* mais significativo e coerente que contribua para o alcance dos objetivos desta pesquisa, bem como para a resposta ao questionamento que a gerou, na intenção de discutir a prática pedagógica mediada

pelas tecnologias pautada nos princípios da Pedagogia dos Mulltiletramentos no Ensino Fundamental dos sujeitos colaboradores, elegemos noções subsunçoras (MACEDO, 2010).

Tais noções funcionam como âncoras para outros (novos) aprendizados, facilitando a compreensão e integração de conceitos, ao conectar o desconhecido ao familiar. As noções subsunçoras se configuram como categorias analíticas que surgem de análise e interpretação dialógicas entre empiria e teoria (SANTOS, 2019) Assim, oferecem uma estrutura para pensar sobre como a tecnologia, a linguagem, a cultura e a aprendizagem interagem e se entrelaçam no contexto do Ensino Fundamental. Neste estudo sobre as políticas públicas e formação docente para integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, pautada nos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos, no Ensino Fundamental, pudemos identificar como noções subsunçoras:

1. **Educação Digital e a integração das tecnologias na implementação de políticas públicas**

- A importância das tecnologias digitais na prática pedagógica;
- Implementação do Programa Educação Digital pela ótica docente;

2. **Educação Digital e Formação Docente: possibilidades pedagógicas à luz da Pedagogia dos Multiletramentos**

- Ações docentes envolvendo tecnologias digitais;
- Desafios e possibilidades para efetivação de práticas multiletradas;

Com base nas noções subsunçoras apresentadas, articulamos as ações efetivadas no programa Educação Digital da SMED, a partir dos diálogos com os/as professores/as colaboradores/as desta investigação com os construtos teóricos da Pedagogia dos Multiletramentos (ainda que não sejam nitidamente mencionados).

Com esses conceitos pré-existentes, conseguimos estabelecer relações e interpretações acerca da transição das práticas pedagógicas convencionais para abordagens envolvendo as linguagens hipermidiáticas e integradas à realidade digital e multicultural.

4 AÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO DIGITAL NA CONTEMPOERANEIDADE

No contexto contemporâneo, uma prática pedagógica que valorize a cultura digital presente na sociedade pressupõe um processo de ensino e aprendizagem que busque romper com o paradigma da ciência moderna cartesiana e seu modelo linear de construção do conhecimento, em que os saberes eram desmembrados em campos distintos e específicos. A educação, portanto, deve basear-se na utilização de habilidades comunicativas, de tal modo que nos permita participar mais ativamente e de forma mais crítica e reflexiva na sociedade. As ações precisam estar fundadas no processo colaborativo, contínuo e multi-hipermidiático levando em consideração as subjetividades existentes entre seus atores e autores.

É necessário transformar a escola em uma comunidade de aprendizagem buscando um processo educativo mais igualitário para a atual transformação social (FLECHA & TORTAJADA, 2000). Para a institucionalização dessa comunidade de aprendizagem, é indispensável pensarmos e buscarmos efetivar uma educação integrada, participativa e permanente, uma educação para a diversidade, promotora de conhecimentos necessários ao exercício da cidadania consciente; uma educação digital, nos termos em que nos esclarecem Moreira e Schlemmer (2020, p. 23-24):

> [...] compreendida, então, por processos de ensino e de aprendizagem que se constituem no coengendramento com diferentes TD, que podem ou não estar interligadas por redes de comunicação. Nesse contexto, podemos pensar num *contínuum* da Educação Digital que compreende desde processos de ensino e aprendizagem enriquecidos por TD e/ou redes de comunicação, até o desenvolvimento de uma educação totalmente *online* e digital, tendo variabilidade na frequência e na intensidade tanto de TD, quanto de redes de comunicação [...].

A pensarmos em processos de ensino e de aprendizagem ampliados e enriquecidos pelas TD, no contexto social contemporâneo, julgamos relevante refletir sobre as intensas práticas de escrita e de leitura proporcionadas por essas tecnologias, que dão ênfase aos estudos dos letramentos e multiletramentos, levando-nos a pensar, refletir, discutir sobre a urgência de se formar profissionais que se engajem em práticas, as quais envolvam situações de ensino e aprendizagem com

crianças e jovens, que os/as propiciem tornarem-se autores/as de seu próprio discurso, na sociedade hiperconectada. Tal realidade nos leva a questionar sobre os muitos desafios postos à escola no que diz respeito a como ela tem se situado em relação às novas práticas de leitura e de escrita; sobre como a escola básica tem se preparado para atender às exigências dos estudantes imersos na cultura digital; sobre o que tem feito para despertar o interesse das crianças, adolescentes e jovens para a leitura e a produção textual.

Revela-se, assim, a necessidade de reconfiguração e transformação do sistema educacional, de forma a gerar outros (novos) aprendizados, conduzindo à reflexão sobre o papel da escola nesse processo e o compromisso de formar sujeitos que tenham condições de interagir em uma sociedade digital, globalizada, constituída de singularidades, de identidades multifacetadas, de multiculturalidades, a fim de que possam construir seus próprios conhecimentos. Assim, impera a preocupação de formação docente contínua que promova, dentre outros aspectos, uma leitura crítica da sociedade contemporânea, que revise a atuação docente individual no âmbito institucional e a perspectiva interativa da educação, visando a um ensino emancipador.

> Aí reside o desafio a ser enfrentado pela escola: formar o leitor ativo, que, ao fazer trajetos, na folha impressa ou na página virtual, produza textos pelos quais se precipitem outros textos, interpretações, sentidos, na interatividade com outros sujeitos que a ele se juntem para contribuir, polemizar, (re)significar a linguagem, trabalhar a textura, realizar supressões, acréscimos, modificações, deslocamentos, retextualizações, na trama de fios, cores, imagens, sons e movimentos, os quais se urdem em processos de constituição do dizer. (SILVA, 2014, p. 275).

Nessa perspectiva textual, encontramos as “tramas de fios, cores, imagens, sons e movimentos” anunciados por Silva (2014) a partir do entendimento da cibercultura como um espaço de letramento onde a convergência midiática é potencializada pelos recursos disponíveis. Estão disponibilizados nesse espaço textos interativos em variadas instâncias (nas interfaces e nos hipertextos) que despertam o interesse de seus/uas usuários/as possibilitando novas formas de acesso aos documentos como também formas inovadoras de leitura e de interpretação de mundo

como preconizava Freire (2000) ao recomendar o desenvolvimento crítico do educando e a sua emancipação.

Uma escola que preze pelo desenvolvimento do sujeito emancipado precisa auxiliar na produção de uma consciência verdadeira. Diante dessa assertiva, concordamos com as premissas disseminadas por Adorno (1995), quando sinaliza sobre a relação direta da prática educacional como “ato político” que, em um regime democrático, deve impulsionar a emancipação dos sujeitos, no sentido de conscientização e racionalidade. Para o referido autor, uma democracia efetiva só pode ser imaginada enquanto uma sociedade que constrói e é construída por seres emancipados/as.

Portanto, não há como a escola do século XXI ficar alheia às demandas da sociedade. São cada vez mais solicitadas práticas educativas que contemplem o cotidiano letrado que as crianças vivenciam, visando a uma aproximação entre as vidas extra e intra-escolar. Sobre essas questões, coadunamos, ainda, com o pensamento de Adorno (1995) quando assevera que o ato educativo precisa cultivar indivíduos/as da mesma maneira que se cultivam plantas regando com água. A única possibilidade que existe, de acordo com o autor, é tornar tudo isso consciente na educação; sendo assim, “o indivíduo só sobrevive enquanto núcleo impulsionador da resistência”. (ADORNO, 1995, p.153) Entendemos que a resistência aqui posta, não é apenas política, mas também cultural e existencial. Ser autêntico/a, manter-se fiel aos próprios pensamentos e sentimentos, na sociedade atual, torna-se um ato desafiador. É um meio para alcançarmos uma forma de emancipação – libertação das forças repressivas da sociedade capitalista, ou de qualquer outra forma de dominação.

Compreendendo a revolução tecnológica como um ato de emancipação humana, é muito comum, quando refletimos sobre o processo de efetivação de uma educação mediada pelo digital, a maioria das pessoas associarem o termo tecnologia digital somente ao computador. Ao nos referirmos à educação digital, é preciso uma reflexão teórica que nos possibilite uma compreensão mais aprofundada e consistente – que se distancie da ideia de maquínico/instrumental – sobre seus princípios e como

potencializar o processo de ensino e aprendizagem da leitura e da escrita através de sua utilização.

Concordamos com Moreira e Schlemmer, 2020, p. 23), ao nos convocarem para uma reflexão sobre a concepção de educação digital:

> A Educação Digital não se resume ao uso de hardwares, softwares e redes de comunicação na educação, nem tão pouco se restringe ao desenvolvimento do pensamento computacional. A Educação Digital é sim, entendida como um movimento entre atores humanos e não humanos que coexistem e estão em comunicação direta, não mediada pela representação, em que nada se passa com um que não afete o outro. Na perspectiva do humano, resulta em apropriação, no sentido de atribuição de significado e o desenvolvimento de competências específicas, vinculadas aos processos de ensinar e de aprender em contexto de transformação digital.

A revolução tecnológica provocou o desenvolvimento de uma economia mais democrática, porém, também marcada por uma exclusão acentuada de parte da população no mercado e na produção. Em educação, essa dualização é concretizada no fato de que a sociedade da informação prioriza o domínio de certas habilidades. Os sujeitos que não possuem as competências para criar e tratar a informação, ou aqueles conhecimentos que a rede valoriza, ficam excluídos.

> [...] Os grupos privilegiados têm um maior acesso à informação, com o qual se constituem em grupos conectados à rede. Por isso, a educação, além de facilitar o acesso a uma formação baseada na aquisição de conhecimentos, deve permitir o desenvolvimento das habilidades: seleção e processamento da informação, autonomia, capacidade para tomar decisões, trabalho em grupo, polivalência, flexibilidade, etc., são imprescindíveis nos contextos sociais: mercado de trabalho, atividades culturais e vida social em geral. (FLECHA; TORTAJADA, 2000, p. 24-25).

Nós, educadoras e educadores, devemos conhecer a sociedade em que vivemos e as mudanças geradas para potencializar não apenas as competências dos grupos privilegiados, mas também, as competências requeridas socialmente, a partir da integração de todos os saberes e da interculturalidade inerente aos conhecimentos e aos valores. Considerando a complexidade existente no ato de educar, que apresenta uma dinâmica multirrelacional e uma diversidade de interesses que

reverberam em dilemas difíceis de serem resolvidos, Imbernón (2000) afirma que, no século XXI, a educação não pode ser exercida apenas pelos/as professores/as. O autor reconhece que existem outros/as agentes e influências educativas na vida dos sujeitos, quando consideramos que a aprendizagem se dá ao longo da vida. Isso significa que as pessoas aprendem constantemente, em diferentes contextos e a partir de diferentes fontes, ao longo de toda a sua existência.

Percebemos, assim, que efetivar e/ou compreender uma proposta pedagógica pautada nesses princípios, representa um processo complexo, que precisa partir do desenvolvimento de um projeto que comece no contexto escolar e se espalhe para além dele, para abarcar o que enfatiza Rojo (2013, p. 14): “[...] a diversidade produtiva (âmbito do trabalho), o pluralismo cívico (âmbito da cidadania) e as identidades multifacetadas (âmbito da vida pessoal)”, mobilizando o sujeito a uma mudança de atitude, transitando da reflexão ingênua para a reflexão crítica.

Para tanto, é preciso refletir sobre a prática do/a professor/a e repensar sua atuação, de forma que considere as realidades plurais vivenciadas no cotidiano dos/as alunos/as, seus valores, crenças, desejos, já que o/a professor/a é um mediador/a do processo formativo de sujeitos críticos que sejam capazes de dialogar com as/nas diversidades linguística e discursiva presentes em nosso cotidiano.

Se o objetivo da escola – na perspectiva democrática de educação – é formar cidadãos/ãs críticos/as, conscientes, mobilizadores/as e libertos/as, é, portanto, necessária uma educação com esses princípios. Rojo, ao comentar sobre essas etapas da prática pedagógica multiletrada afirma que “essa proposta didática é de grande interesse imediato e condiz com os princípios de pluralidade cultural e diversidade de linguagens envolvidos no conceito de multiletramentos” (ROJO, 2012, p. 30).

Para isso, é preciso uma reforma educacional que contemple desde a organização dos sistemas educacionais, passando pela análise do currículo escolar, até o próprio trabalho educativo. Há a necessidade de uma educação que propicie a tomada de decisão, a responsabilidade política e social, enfim, que contribua efetivamente na transformação do país.

A partir dessas concepções, entendemos que os princípios para a reforma educacional que se faz necessária, perpassa, dentre outros aspectos, pela convergência com os elementos que se anunciam na sociedade contemporânea atrelados a cultura digital. Para tanto, a tecnologia pode atuar tanto como fator catalisador desse processo, inspirando os/as educadores/as a explorar abordagens e estratégias pedagógicas, inovar em suas práticas e adotar métodos mais interativos e envolventes. Porém, é imperativo afirmar que dialogamos e concordamos com MOREIRA & SCHLEMMER (2020), quando nos dizem que “A tecnologia sozinha não muda as práticas pedagógicas, sendo que para maximizar os benefícios da inovação tecnológica, principalmente os que se referem as TD, importa alterar a forma como se pensa a educação (p.06). A questão, portanto, requer uma compreensão matizada das circunstâncias individuais, considerando a diversidade plural e multifacetada de cada contexto educacional.

A Pedagogia dos Multiletramentos prevê uma educação para as diversidades. O GNL, há quase trinta anos atrás, no manifesto intitulado *A Pedagogy of Multiliteracies – Designing Social Futures* (“Uma pedagogia dos multiletramentos – desenhando futuros sociais”)[28] já questionava:

> O que é a educação adequada para as mulheres; para pessoas indígenas; para os imigrantes que não falam a língua nacional; para alto-falantes de dialetos não-padrão? O que é apropriado para todos no contexto de os fatores cada vez mais importantes de diversidade local e conectividade global? (COPE & KALANTZIS, 2000, p. 10, tradução nossa)[29].

Dessa maneira, entendemos os Multiletramentos a partir da concepção construída por Ferraz e Cunha (2018), alicerçadas pelos estudos do New London Group (*NLG)* e de Rojo:

---

[28] O manifesto consta na íntegra no livro de COPE, Bill & KALANTZIS, Mary (orgs). *Multiliteracies* – literacy learning and the design of social futures. New York: Routledge, 2000

[29] What is appropriate education for women; for indigenous peoples; for immigrants who do not speak the national language; for speakers of non-standard dialects? What is appropriate for all in the context of the ever more critical factors of local diversity and global connectedness?

> [...] práticas multiletradas e multissemióticas, em sua complexidade e inter-relação, presentes na sociedade altamente semiotizada e globalizada, nas mais variadas formas de construção de significados. [...]. Formado pelo prefixo 'multi', o conceito de multiletramentos aponta para dois aspectos essenciais para o entendimento das ordens discursivas na atualidade: a multiplicidade de linguagens, semioses e mídias que caracterizam os textos que circulam na contemporaneidade e a multiplicidade cultural dos centros urbanos (Rojo 2012). A *multiplicidade cultural* diz respeito às várias formas de produções culturais letradas em circulação na sociedade (Canclini 2008), que representam um hibridismo textual [...]. Em razão dessa multiplicidade, emerge uma nova ética, que já não se baseia na propriedade, e sim na ação discursiva (Habermas 2012) entre os leitores-produtores de textos com base em argumentos críticos; surgem, também, das multiplicidades de linguagens (Rojo 2012). Assim se constituem os multiletramentos, concretizados com base em textos multimodais, multiculturais e multissemióticos, que proporcionam novas leituras e novas inter-relações entre leitor, texto, mensagem e portador. (FERRAZ & CUNHA, 2018, p. 463).

Nessa ótica, a prática pedagógica levará o sujeito a uma mudança de atitude, transitando da reflexão ingênua para a reflexão crítica. Pois, enraizar uma abordagem teórico-metodológica implica, segundo Freire (2005, p. 101), para quem "teorizar é contemplar", inserir-se na realidade, analisar o existente, comprová-lo e vivê-lo prática e plenamente. Porém, a posição da escola (ou de algumas escolas), por muito tempo (e até hoje), é de "atitude" tradicional; ao utilizar-se, ainda, da prática da memorização de trechos desligados do contexto do educando, reduz a aprendizagem à mera transmissão de conhecimentos, além de enfatizar, ainda mais, posições ingênuas, não questionadoras, sem exigir-lhes, elaboração ou reelaboração de conceitos.

No processo de formação de cidadãos/ãs, é preciso que superemos discursos vazios sobre a educação e se teça, de fato, respaldado na configuração social midiática, uma estrutura escolar que seja em rede, isto é, uma ação pedagógica de comunicação entre os indivíduos, no exercício pleno da cooperação e da interatividade, resultando, assim, em uma aprendizagem significativa para os sujeitos. Nessa perspectiva, concordamos com Alves (2012), quando nos diz que precisamos compreender que o importante é a criação de um espaço educativo onde se desenvolvam práticas em que sejam constituídos sentidos para os "artefatos culturais" da cibercultura e estes possam potencializar o processo de ensino e aprendizagem.

A prática pedagógica, na escola contemporânea, precisa contribuir para desenvolver, nos/as alunos/as, as competências e habilidades necessárias para que saibam negociar e dialogar na diversidade. É necessária a compreensão do estabelecimento do novo *ethos*, ou seja, de um conjunto de valores para lidar com os discursos proporcionados pelos novos letramentos. Essa nova mentalidade ética perpassa pelo entendimento e apreensão dos princípios inerentes à cultura digital: colaboração, participação e interação. “O novo *ethos* compreende o espírito dos valores e prioridades da Web 2.0 tais como colaboração ativa, participação e mobilização de inteligência coletiva via práticas digitais”. (LIMA & GRANDE, 2013, p. 43). Em se tratando de práticas multiletradas, os jovens precisam aprender a conviver com a variedade de linguagens e discursos existentes no cotidiano. Sobre essa assertiva, Rojo (2013, p. 18) nos diz o seguinte:

> Uma via de interação entre o plurilinguismo privilegiado nas interações extraescolares e as formas estruturais presentes na escola parece ser necessária para a dotação de sentido, a ressignificação pelo alunado das cristalizações letradas.

Para tanto, investimentos em políticas públicas é essencial, pois, as escolas brasileiras precisam proporcionar aos/as alunos/as experiências educativas em que eles se reconheçam a partir do momento em que forem contempladas as diferentes culturas, ritmos e necessidades acadêmicas. Tais propostas precisam ter a finalidade de possibilitar que os/as alunos/as se transformem em criadores/as de sentidos; e, para que isso seja exequível, é indispensável que os/as aprendizes analisem criticamente as temáticas abordadas/discutidas sendo capazes de “[...] transformar os discursos e significações, seja na recepção ou na produção”. (ROJO, 2012, p. 29).

Compreendemos, com base no exposto, que o processo de formação de professores/as deve ser contínuo, dinâmico e dialético. Embora exista uma grande carência de propostas de formação continuada, é fundamental que os/as educadores/as vislumbrem, em seus projetos de trabalho, constituir um olhar crítico, reflexivo e emancipatório nos/as seus/uas alunos/as ressignificando sua prática pedagógica com vistas à formação de fluentes leitores/as e produtores/as de texto.

Nesse sentido, para que o processo de ensino e aprendizagem seja bem sucedido, é necessário que o/a docente reflita, constantemente, sobre a relação professor/a-aluno/a e a sua prática pedagógica, desenvolvendo uma prática que provoque o externo (não escolar) a adentrar os espaços escolares para que suas ações didáticas sejam observadas, experimentadas, socializadas e ganhem eco, a partir de metodologias de trabalho que ultrapassem a estrutura física da escola, considerando as premissas do novo *ethos* presente nas práticas sociais.

Assim, para que haja um ensino que alcance a aprendizagem significativa, é necessário que o/a docente reflita constantemente sobre a relação professor/a-aluno/a e a sua prática pedagógica, levando em consideração as constantes e rápidas transformações sociais, já que, segundo Giddens (1991) o mundo pós-moderno é semelhante a um carro desgovernado – que ele denominou de carro de Jagrená – impossível de ser controlado e que não se sabe onde irá parar. Seria utopia?

A esperança utópica é um compromisso cheio de risco. (IMBERNÓN, 2000). Para o ilustre Paulo Freire, ser utópico não é apenas ser idealista ou pouco prático/a, mas também efetuar a denúncia e a anunciação. Por isso, o caráter utópico de nossa teoria e prática educativa é tão permanente como a educação em si, que, para nós, é uma ação cultural. Quando a educação já não é utópica, isto é, quando já não possui a unidade dramática da denúncia e da anunciação, ou o futuro já não significa nada para os homens, ou estes têm medo de se arriscar a viver o futuro como superação criativa do presente, que já envelheceu. Para MOREIRA & SCHLEMMER, “Não é uma utopia considerar as tecnologias como uma oportunidade de inovação, de integração, inclusão, flexibilização, abertura, personalização de percursos de aprendizagem, mas esta realidade exige uma mudança de paradigma. (2020, p.06)”.

Na trama dessas reflexões que nos inquietam e mobilizam durante a organização textual a partir de argumentos que levem ao entendimento do objeto desta tese, buscamos os “atalhos” para transgredir modelos tradicionais de construção do conhecimento e, assim, prosseguir conjugando o verbo “*esperançar*” - anunciado por Paulo Freire - refutando as realidades que o neoliberalismo impõe na sociedade capitalista e colaborando na concretização, no contexto local, de uma

educação que anuncia, denuncia, emancipa, portanto, que se pressupõe utópica na contemporaneidade.

A partir dos construtos epistemológicos da ACP, discorremos a seguir sobre o “contexto de influência” articulando com o “contexto de produção de texto” (leis, decretos, resoluções, etc.) da atuação da PIEC a partir do panorama social que se deu o seu surgimento, o que está garantido nos textos legais da política e o que efetivamente foi realizado, até o presente momento de defesa dessa tese, na Bahia e, especificamente, em Salvador. Nesta seção, apresentamos ainda, um breve histórico das iniciativas do governo municipal soteropolitano sobre inclusão digital, o fortalecimento da formação continuada docente e, o fomento de práticas pedagógicas mediadas pelas TD.

4.1 POLÍTICA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO CONECTADA (PIEC) E O PROGRAMA EDUCAÇÃO DIGITAL: PONTOS DE CONVERGÊNCIA

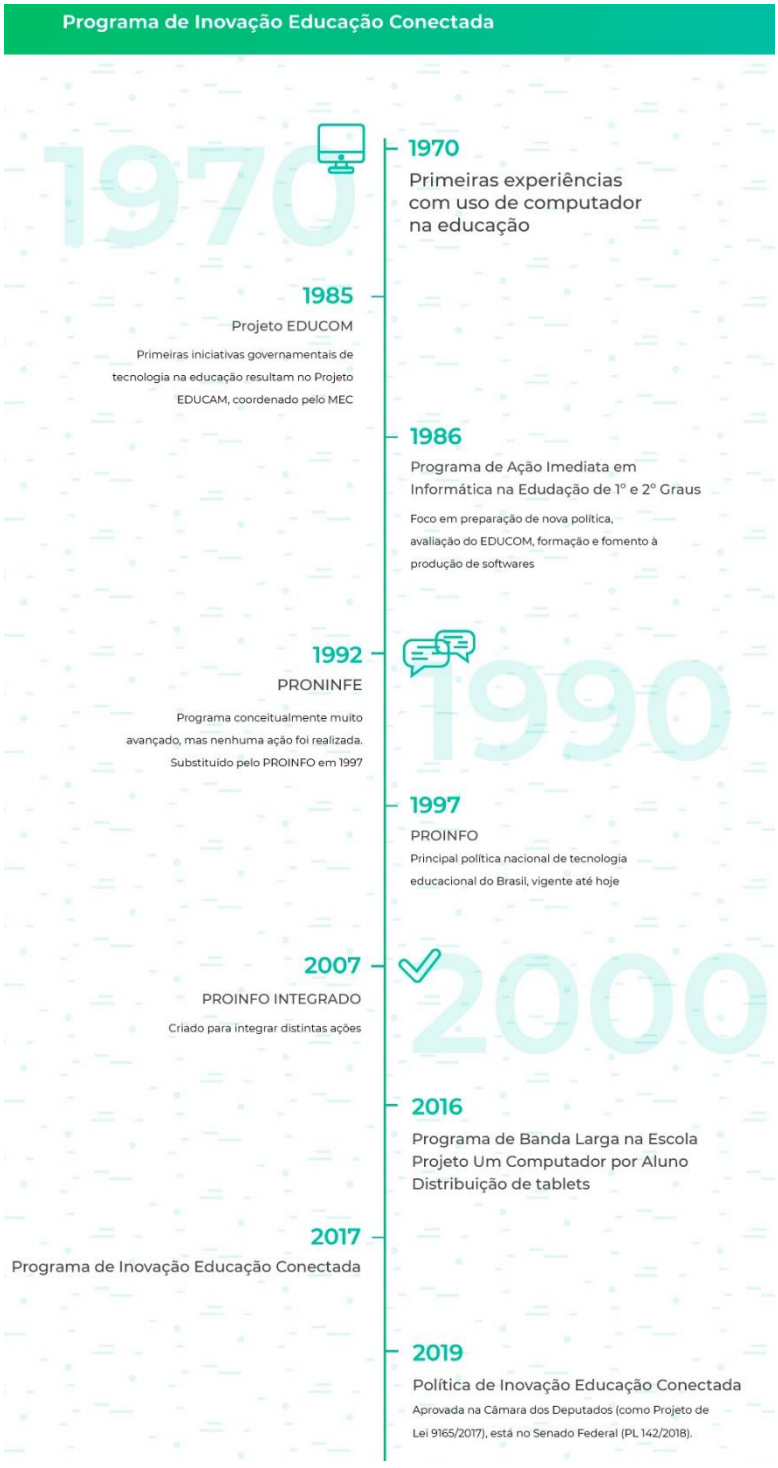
Temos argumentado, no decorrer deste estudo doutoral, a premissa de que a educação pública brasileira e, especialmente, soteropolitana deve efetivar um processo de ensino e aprendizagem significativo para seus/as estudantes. Portanto, para que os processos humanos tenham sentido, precisa estar atrelados à realidade contextual em que os sujeitos envolvidos estão inseridos. Assim, o contexto de influência apresentado para que a PIEC pudesse ser uma realidade nacional perpassou pela necessidade de integração da tecnologia digital ao sistema educacional, impulsionado pela revolução digital global e pelas demandas da sociedade contemporânea. Sabemos que essa realidade vem sendo discutida há mais de 3 décadas e, iniciativas governamentais já foram implementadas no Brasil em atendimento a esse contexto. Entretanto, não podemos nos furtar de destacar que a pandemia de COVID-19, iniciada em 2020, intensificou ainda mais essa demanda, pois o ensino remoto e/ou híbrido tornou-se, temporariamente, a norma. A influência global, a pressão da sociedade civil e as necessidades emergentes do sistema educacional foram fatores fulcrais neste contexto.

Considerando essa necessidade (urgente) de “adequação pedagógica” com as “novidades” presentes no mundo, difunde-se amplamente, em meados da década de 1990, os aparelhos de vídeo cassete, CD e DVD, as mídias sob forma de áudio e vídeo. Sobre a evolução das propostas, em nível federal, voltadas para a implementação de políticas públicas com finalidade de inserção das tecnologias nas salas de aula, Nascimento (2007, p. 31) assevera que, durante esse período, o MEC buscou desenvolver diversos programas e projetos,

> [...] possibilitando a inserção de novos conceitos e práticas nas escolas públicas brasileiras através da utilização de mídias e estratégias baseadas nas novas tecnologias de comunicação e informação. Dentre os programas desenvolvidos, destacam-se: A TV Escola; o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo); o Programa de Formação de Professores em Exercício (Proformação); o Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância (PAPED); a Rádio Escola; o Portal Domínio Público; a Rede Interativa Virtual de Educação (RIVED); a Revista Eletrônica de EAD (SEEDnet) e o projeto da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Além dessas iniciativas, é necessário sinalizar, também, que, no ano de 1989, foi inaugurado o Programa Nacional de Informática (PRONINFE), que tinha por finalidade “iniciar o processo de universalização do uso da tecnologia de ponta no sistema público de ensino” (BRASIL, 1989, s/p). Tal objetivo era muito semelhante ao que se pretendia alcançar, em 1997, quando foi lançado o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO). O objetivo do PROINFO era a universalização do uso da tecnologia de ponta no sistema público de ensino (BRASIL, 1997, p. 01).

Figura 02 - Histórico das políticas públicas educacionais voltas às tecnologias digitais



Fonte: Site do Programa de Inovação Educação Conectada

O diferencial do PROINFO para o programa anterior, era a prerrogativa da organização dos laboratórios de informática, na maioria das escolas públicas do Brasil. Em 2006, o Ministério, institui o Programa Um Computador para Cada Aluno (ProUca), que foi idealizado pela ONG *One Laptop per Child* (OLPC). A proposta do PROUCA só começou a ser efetivada no Brasil no ano de 2010, e tinha o objetivo de promover a inclusão digital nos países em desenvolvimento. Era um programa que visava "promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras" (BRASIL, 2010, p. 01).

Com a criação e desenvolvimento do PROUCA discussões teórico-metodológicas se intensificaram acerca da dualidade entre pensar e estruturar políticas sobre a mediação pedagógica com as TD, na educação básica e, a prioridade de reflexões sobre inclusão digital pois, nesse período, também existia uma latente preocupação em combater a desigualdade social a partir da inclusão socio-digital.

Loureiro (2013, p. 167) sintetiza dizendo:

> [...] mais do que propiciar o acesso ao uso das TD, a partir da primeira década do século XXI, o objetivo parece estar pautado na mobilidade oferecida pelo uso dos laptops individuais, propiciando, com isso, o desenvolvimento da educação em todos os espaços.

Consideramos que os principais programas e/ou projetos que aconteceram em nosso país representam um conjunto de objetivos e políticas direcionadas para o desenvolvimento da educação, de maneira a possibilitar o acesso a uma maior contingência de pessoas e minimizar as desigualdades sociais. Entretanto, sabemos que, no decorrer da história da educação brasileira, as descontinuidades oriundas das mudanças de grupos político-partidários são latentes e acabam ocasionando interrupções e/ou extinções dos programas e projetos, quando esses não são constituídos como política pública de estado, mas são alocadas no âmbito de um conjunto de iniciativas governamentais (política de governo) atreladas a um programa específico com interesses/prioridades de uma minoria e, muitas vezes individual. Höfling (2001, p. 31), nos ajuda a compreender a diferença entre as definições sobre "políticas de estado" e "políticas de governo":

> Política de Estado: conjunto de instituições permanentes - como órgãos legislativos, tribunais, exército e outras que não formam um bloco monolítico necessariamente - que possibilitam a ação do governo; e [Política de] Governo, conjunto de programas e projetos que parte da sociedade (políticos, técnicos, organismos da sociedade civil e outros) propõe para a sociedade como um todo, configurando-se a orientação política de um determinado governo que assume e desempenha as funções de Estado por um determinado período. (grifos nossos).

O ato de governar pressupõe a criação/implantação/implementação de ações que visem atender/garantir os direitos dos/as cidadãos/ãs. Essas mudanças – às vezes apenas no nome do programa, projeto, plano – acabam por atrasar as resoluções das demandas sociais, prejudicando diretamente, seu público-alvo. Em sua maioria, cada grupo (partido) político ao ascender e ocupar uma “cadeira” parlamentar, busca demarcar espaço a partir do que consideram como “constituição de legado”. Concordamos com Nogueira (2006) quando assevera que a interrupção de esforços, como projetos, programas, bem como mudanças drásticas nas prioridades e o arquivamento de planos futuros, é uma manifestação de descontinuidade das políticas públicas. Isso muitas vezes acontece devido a motivações políticas, sem levar em conta os méritos ou qualidades das ações que são interrompidas. Como resultado dessa descontinuidade, ocorre um desperdício de recursos financeiros do governo, a eliminação dos conhecimentos e da memória institucional, o desencorajamento das equipes envolvidas e uma elevação das tensões e hostilidades entre funcionários/as efetivos/as e gestores/as públicos que entram e saem de acordo com os resultados eleitorais.

Observa-se, portanto que, os impactos do desenvolvimento de políticas públicas a serviço do capitalismo, atende a um determinado grupo partidário que esteja assumindo o “poder” e/ou a interesses individuais. Dessa forma, consideramos que, embora seja necessário, refletir sobre a constituição e implementação de políticas públicas é uma ação inquietante e complexa.

Ball e Mainardes (2011, p. 13) endossam,

> As políticas envolvem confusão, necessidades (legais e institucionais), crenças e valores discordantes, incoerentes e contraditórios, pragmatismo, empréstimos, criatividade e experimentações, relações

> poder assimétricas (de vários tipos), sedimentação, lacunas e espaços, dissenso e constrangimentos materiais e contextuais.

Daí, não podemos adotar uma postura ingênua de que, imersos numa sociedade que é “impulsionada” pelo capital/lucro, apenas a compreensão e desejo do real sentido de democracia seria suficiente para uma “revolução” estrutural e social. Boneti destaca que,

> Mesmo assim entende-se que existe uma estreita afinidade entre os projetos do Estado (as políticas públicas) com os interesses das elites econômicas. Mesmo que no nível local (nacional e Estadual) exista uma correlação de força política na definição das políticas públicas, envolvendo os movimentos sociais e demais organizações da sociedade civil, mesmo que no nível nacional um partido de esquerda assumir o governo, a definição das políticas públicas é condicionada aos interesses das elites globais por força da determinação das amarras econômicas próprias do modo de produção capitalista. Isto significa dizer que ao se falar da relação entre o Estado e as classes sociais, entra-se obrigatoriamente na questão dos agentes definidores das políticas públicas, os quais não são apenas nacionais. (BONETI, 2012, p. 19).

Para compreender, garantir e efetivar ideias/ações que visam qualificar, potencializar e democratizar a educação pública brasileira é necessário que os sistemas educacionais, de posse das “rédeas” do processo e, objetivando desenvolver uma prática educativa equânime e igualitária, mobilize a sociedade para o conhecimento e/ou apoio necessários para avivar o sentimento de pertencimento global e o entendimento de ações voltadas para o atendimento de “todos/as” marginalizados/as. Portanto, para diminuir/dirimir as desigualdades socio-econômico-cultural-estrutural, para que ações de governo alcancem êxito, devem perpassar pela ideia de transformação social a partir da emancipação humana.

Paulo Freire (1996), no seu legado de vida, nos sinalizou sobre a importante (e inadiável) necessidade de enfrentarmos a batalha travada em torno da defesa pela igualdade e democratização da escola. Entendemos, a partir de Freire, que essa democratização perpassa pelos interesses pedagógicos, escolha/definição dos conteúdos abordados em cada etapa escolar, pela atuação docente que reflete as itinerâncias de vida, formação ética e política de cada sujeito professor/a.

Assim, enquanto sujeitos colaboradores/as e atuantes no processo educacional, não devemos esperar que o "*status quo*" se transforme em essencialmente democrático para contribuirmos com a efetiva democratização das escolas brasileiras. Se concatenamos com os ideais de igualdade, equidade e democracia, devemos iniciar esse processo nos espaços em que atuamos, prezando sobretudo, pelo diálogo, respeitando os saberes alheios, a partir do (re)conhecimento do desempenho acadêmico dos/as educandos/as.

Contribuir com uma educação que se diz democrática, a partir do que Freire nos ensina, é crer que o ato de educar perpassa pelo fundamento das ideias de justiça, igualdade e emancipação. É "banir" práticas autoritárias e arbitrárias. É ir além da defesa discursiva (muitas vezes belas e vazias) para a prática/vivência que pressupõe protagonismo, autonomia e uma ação emancipada e emancipatória que reverberará na (trans)formação socioeducacional.

Diante da noção, já apresentada aqui de que, que a tecnologia, quando usada de forma crítica e consciente, pode ser um poderoso catalizador para promover a igualdade, a autonomia e a transformação socioeducacional, discutiremos a seguir, à luz da ACP os textos legais e diretrizes regimentais que ancoram a PIEC. Interessante salientar que, de acordo com Ball (1992), os textos de política não são estáticos. Eles estão sujeitos a interpretações, modificações e negociações conforme circulam entre diferentes grupos sociais.

4.1.1 Diretrizes e princípios da PIEC

A recente[30] Política de Inovação Educação Conectada (PIEC) – pretende fomentar nos professores/as e alunos/as a produção de materiais educacionais significativos, direcionados à aplicabilidade em práticas cotidianas socioculturais. Em

[30] Estamos caracterizando como "recente política" porque, há 6 anos, foi lançado o Programa de Inovação Educação Conectada e, em 2021, foi instituído como lei através do decreto nº14.180, DE 1º DE JULHO DE 2021.

suas premissas consta o atendimento a diversidade através de um mapeamento para definição da adoção de tecnologias.

> [...] MEC desenhou o Programa de Inovação Educação Conectada, programa resultante de uma articulação horizontal e colaborativa, que envolveu todos os entes federativos. O conhecimento e a vivência de gestores de tecnologia das redes estaduais e municipais de ensino foram fundamentais para a identificação das realidades educacionais locais, que embasaram a elaboração de estratégias nacionais para inovar na Educação. (BRASIL, 2017, p. 3).

De acordo com o pressuposto legal, dentro deste contexto, a preocupação da política em atender à diversidade destaca-se como uma característica relevante. Ao invés de promover uma abordagem de cunho globalizada e hegemônica, a PIEC reconhece que diferentes comunidades, escolas e indivíduos têm necessidades, contextos e experiências distintas. O mapeamento proposto para a adoção de tecnologias assegura que a implementação da política seja contextualizada, garantindo que as ferramentas e recursos tecnológicos selecionados sejam adequados e eficazes para cada cenário específico.

Nesse sentido, a Política de Inovação Educação Conectada baseia-se em quatro premissas fundamentais de atuação: *qualidade; melhoria da gestão; contemporaneidade; equidade.* De acordo com o documento norteador do referido programa esses pressupostos referem-se a: Qualidade - Aprendizagem adaptada ao ritmo e às necessidades individuais dos/as estudantes; oportunidades contínuas para atualização e crescimento profissional de educadores/as e gestores/as; Melhoria da gestão: Aumento da eficácia na administração das instituições educacionais; criação de um repositório de informações úteis para orientar decisões em âmbitos federal, estadual e local; Contemporaneidade – intensificação da motivação dos alunos através da integração da cultura digital; liderança e envolvimento direto de docentes e discentes no percurso educativo; Equidade – provisão de suporte adicional para escolas enfrentando maiores desafios, assegurando um ambiente propício ao aprendizado; acesso a materiais pedagógicos de alto padrão, superando limitações socioeconômicas e geográficas. (BRASIL, 2017).

Essas premissas foram propostas para serem desenvolvidas a partir da efetivação do trabalho educativo em três importantes áreas que subsidiam as ações pedagógicas e potencializam as aprendizagens, a saber: Recursos educacionais digitais (plataforma integrada, recursos digitais gratuitos, PNLD e Guia de Tecnologias); Formação de professores e gestores (formação inicial com parceria com as instituições de nível superior, formação continuada, formação para multiplicadores da política); Infraestrutura (conectividade, infraestrutura interna). Essa proposta que foi desenhada, inicialmente, e exposta nos textos da PIEC estão sendo adequadas a cada realidade dos municípios envolvidos.

Para tanto, é necessário fomentar um movimento de constantes reflexões no/sobre o cotidiano escolar, a fim de se buscar trilhas que retroalimentem o processo de ensino e aprendizagem tendo em vista que a educação é um processo contínuo de relações que acontece ao longo da vida e envolve diversos sujeitos entre si, promovendo uma mudança de concepções e atitudes que interferem diretamente nas transformações intelectual e social do ser humano.

A PIEC foi idealizada e planejada para ser executada no período de sete anos (2017 – 2024). Sua organização estrutural compreende 5 (cinco) coordenadores regionais: 1 (um) para cada região do país; 26 (vinte e seis) coordenadores estaduais: 1 (um) para cada estado da federação; articuladores locais municipais: cada município indicará pelo menos um servidor para atuar nessa função. Munícipios maiores podem indicar um servidor para casa 100 (cem) escolas. Como a Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador é composta por 426 (quatrocentos e vinte e seis) unidades escolares em atividades regulares no ano de 2023, foram indicados cinco articuladores locais.

> Quando a Secretaria fez a parceria com o projeto de Educação Conectada, uma das propostas do MEC era que as secretarias provessem para as suas redes a formação. Então, em cada secretaria, para cada 100 escolas, deveria ter um técnico/a responsável da própria secretaria, que deveria fazer uma formação do MEC para que depois esse técnico/a ficasse responsável por essas escolas e por fazer a formação das pessoas dessas escolas. Em Salvador, a gente chegou a ter cinco pessoas responsáveis que fizeram esses cursos em 2017- 2018 e ficaram como formadoras de Salvador [...]

> acompanharam a proposta de implantação, deram orientação aos gestores de como usar os recursos do MEC, do que fazer naqueles períodos. (Professora Aprendente).

A figura 03 demonstra o *fluxo do processo de implementação da PIEC,* de forma que se pode constatar um movimento dialógico entre os entes federados e os sujeitos diretamente ligados às unidades escolares.

Figura 03 – Fluxograma de Implementação da PIEC

Fonte: Apresentação da Undime-Ba, 2018[31]

A PIEC contempla em sua estrutura organizacional três fases, a saber: *indução* (internet em alta velocidade para as escolas da zona urbana – conexão via terrestre e zona rural – conexão via satélite, correspondendo às quantidades e velocidades descritas na Figura 2 – *Fases e Metas da PIEC*); *expansão* (apoio à adesão de novas escolas gradativamente no período de 2019-2021); e *sustentabilidade* (universalização das ações da PIEC em território nacional e monitoramento).

---

31 Encontro da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado da Bahia (Undime-Ba) para os articuladores locais realizado no dia 12/09/2018.

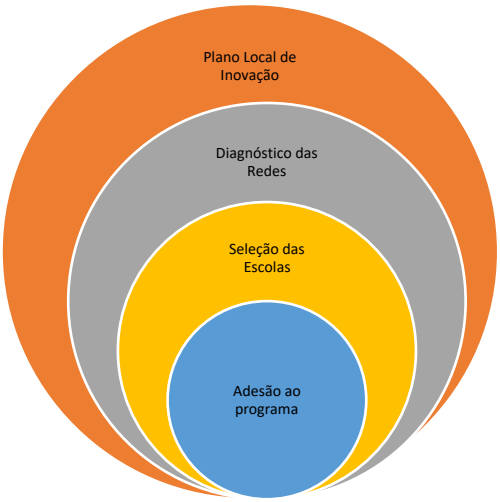
Figura 04 – Fases e metas da PIEC

FASES		INDUÇÃO 2017-2018	EXPANSÃO 2019-2021	SUSTENTABILIDADE 2022-2024
Meta escolas	Urbanas	•22,4 mil escolas urbanas (MEC - terrestre)	•68 mil escolas	•Universalização
	Rurais	•6.500 escolas rurais (MCTIC - satélite)	•7,5 mil escolas	•Universalização
Meta alunos (urbanas e rurais)		•44,6% dos alunos da educação básica	•85% dos alunos da educação básica	•100% dos alunos
Velocidade da internet	Urbanas	•100 Kbps/aluno	•140 Kbps/aluno até 2020 •200 Kbps/aluno até 2022	•280 Kbps/aluno
	Rurais	•2 Mbps/escola	•Em definição	•100% com 100 Kbps/aluno

Fonte: Apresentação da Undime-Ba, 2018.

A efetivação do programa nos sistemas de ensino demandou que as Secretarias Municipais de Educação do país realizassem os seguintes procedimentos: *adesão ao programa* – ação voluntária, porém, necessária para participar integralmente das ações. A adesão foi feita, inicialmente, pelos/as dirigentes municipais e estaduais e, posteriormente, pelos/as diretores/as escolares das escolas pré-definidas; *seleção das escolas* – momento em que o/a dirigente municipal ou estadual fez a escolha das escolas que tiveram apoio do Ministério da Educação (MEC) para "promoção de conectividade" e também indicaram os/as articuladores/as municipais/estaduais do programa; *Diagnóstico das Redes* –, ação que possibilitará a sistematização da situação das escolas referente à utilização pedagógica das tecnologias por dimensão: visão, formação, recursos educacionais e infraestrutura; Plano Local de Inovação (Plano Local) – planejamento elaborado para efetivação de práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias. "O Plano Local é requisito para que a rede e suas escolas recebam ou permaneçam recebendo integralmente o apoio do MEC para as ações do Programa". (BRASIL, 2017, p. 13). A construção do Plano Local pautar-se-á nos resultados do Diagnóstico, a partir da devolutiva automática, enviada pelo sistema do MEC, para os/as gestores/as das Redes e das escolas, ao final do preenchimento do questionário. A figura 05 ilustra os *procedimentos organizacionais da PIEC.*

Figura 05 – Procedimentos organizacionais da PIEC



Fonte: Elaborado pela autora.

No período de 04/04/2018 a 30/11/2018 aconteceu a *Formação Continuada dos/as Articuladores/as Locais*, totalizando uma carga horária de 160 (cento e sessenta) horas de atividades. A formação foi extensiva aos/as Coordenadores/as Regionais e Estaduais, ocorreu na modalidade a distância, através do ambiente virtual *Labtime* e atendeu a todos os estados brasileiros. Os temas abordados na formação, foram: “diretrizes do programa; dimensões: visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura; temas sobre o uso de tecnologia para fins pedagógicos nas escolas; e metodologia de elaboração de diagnóstico e do plano local de inovação da rede de educação básica” (BRASIL, 2017, p. 12). A proposta era que cada rede de ensino, através do grupo de Articuladores/as Locais, multiplicasse os conhecimentos adquiridos nos encontros, fazendo as devidas adequações às realidades locais. Atendendo as orientações, a Secretaria Municipal de Ensino de Salvador (SMED) havia planejado, a realização das formações da PIEC com as escolas contempladas para o mês de abril/2020. Devido à situação de pandemia que vivenciamos (descrita na seção 2 desta tese), optou-se pela suspensão do planejamento formativo da PIEC e demais ações correlatas.

De acordo com o documento: *Diretrizes e Critérios do Programa de Inovação Educação Conectada / MEC*, a base conceitual adotada para a PIEC é a Teoria das 4

dimensões (*Four in Balance)*[32] “teoria desenvolvida pelo *Kennisnet*, organização pública holandesa dedicada à inovação das TIC no ensino primário e secundário e na formação profissional”. (BRASIL, 2017, p. 8). Com base na Teoria das 4 dimensões, entendemos ser necessário desenvolver propostas de implantação relacionadas às tecnologias na educação que sejam equilibradas pressuponham o equilíbrio entre os elementos da teoria. Para a PIEC foram definidas como dimensões: visão, formação, recursos educacionais e infraestrutura, a saber:

> a) Dimensão de **Visão** é orientadora do Programa e deve estimular nos estados e municípios o planejamento da inovação e tecnologia como elementos transformadores da educação, promovendo valores como: qualidade, contemporaneidade, melhoria de gestão e equidade, na Dimensão de Visão.
>
> **b) Formação:** A Formação é uma das três dimensões estruturantes da Política, pela qual o MEC disponibilizará materiais, ofertará formação continuada a professores, gestores e articuladores, e, para incluir o componente tecnológico na formação inicial, articulará com instituições de ensino superior.
>
> **c) Recursos Educacionais Digitais:** Por esta Dimensão o MEC disponibilizará acesso a recursos educacionais digitais e incentivará a aquisição e a socialização de recursos entre as redes de ensino.
>
> **d) Infraestrutura:** Nesta Dimensão estão previstos investimentos para a ampliação do acesso ao serviço de conectividade e para infraestrutura interna e dispositivos que possibilitem o uso da tecnologia em sala de aula. (BRASIL, 2017, p. 9).

No primeiro semestre do ano de 2022, mais precisamente no mês de maio, foi disponibilizado o questionário Diagnóstico, que foi preenchido, até dezembro/2022, por 100% das escolas regulares da Rede de Salvador. No texto orientador sobre o preenchimento do questionário, os/as gestores/as são instruídos/as a realizar essa ação acompanhados de dois/duas professores/as, sendo que, pelo menos um/a deles/as desenvolva, frequentemente, uma prática pedagógica mediada pelas tecnologias e o/a outro/a docente não tenha experiências com as tecnologias em sala

[32] De acordo com o “Guia EduTec – ferramenta de gestão para os Estados Brasileiros” essa é a teoria que respalda as análises realizadas para geração da devolutiva enviada automaticamente para as escolas após o preenchimento do questionário diagnóstico elaborado a partir de estudos realizados pelo Centro de Inovação para Educação Brasileira (CIEB) e cedido ao MEC. O Guia EduTec é uma ferramenta de gestão que fornece aos gestores públicos dados e diretrizes para nortear o desenho de políticas públicas sobre o uso de tecnologia na educação.

de aula. Apesar de não haver detalhamento sobre os critérios de escolha dos/as docentes para auxiliar os/as gestores/as a preencherem o questionário, acreditamos, hipoteticamente, que a prerrogativa da presença de um/a professor/a que já desenvolve aulas mediadas pelas TD seja para um resultado mais fidedigno, a partir de uma maior compreensão das questões (conhecimento de causa) que se dá pelo desejo, aproximação e experiência cotidiana. Esse será também uma oportunidade de socialização e troca de experiências – com o/a professor/a que não utiliza as TD em sala de aula – mostrando que, apesar dos desafios, é possível desenvolver um trabalho consistente e alcançar os resultados previstos.

O questionário *Guia EduTec* é constituído de 38 (trinta e oito) perguntas de múltipla escolha, nas quais, em alguns casos, é permitida a escolha de mais de uma resposta. A divisão quantitativa por dimensão compreende: Dimensão de visão – 11 perguntas; Dimensão competências por formação – 10 perguntas; Dimensão dos recursos educacionais digitais – 7 perguntas; Dimensão de infraestrutura – 10 perguntas. Nos inspiramos nesse documento para a elaboração do questionário que foi respondido pelos sujeitos desta pesquisa.

No período pandêmico – janeiro/2020 até maio/2023 (40 meses) – com relação a PIEC, o repasse dos recursos financeiros programados fora efetuado para as Unidades de Ensino. De acordo com o Art. 4º do Decreto nº 9.204/2017, os recursos são destinados para: a) contratação de serviço de acesso à internet; b) implantação de infraestrutura para distribuição do sinal de internet nas escolas; e c) aquisição ou contratação de dispositivos eletrônicos.

Quadro 03 – Panorama estrutural da PIEC no município de Salvador-BA

ANO DE EXECUÇÃO	ESCOLAS ADIDAS	ESCOLAS QUE RECEBERAM RECURSO	ESCOLAS QUE NÃO RECEBERAM RECURSO[33]	VARIAÇÃO DO REPASSE (EM REAIS)	TOTAL (EM REAIS)

[33] Essa situação acontece quando as Unidades Executoras – co-gestoras das Unidades Escolares – estão com alguma pendência relativa à documentação, prestação de contas e/ou são unidades que foram extintas após o período de adesão ao PIEC.

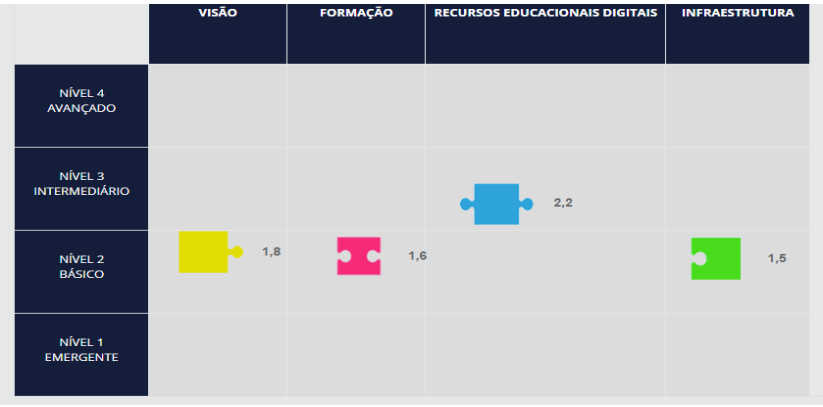
2021	429	396	33	2451,00 – 3892,00	1.346.231,00
2022	427	373	54	2451,00 – 3892,00	1.351.354,00

Fonte: Elaboração da autora.

Nesse contexto, as escolas prosseguiram apenas com a organização estrutural da aquisição de equipamentos e instalação da conectividade, mas nenhuma ação pedagógica relacionada ao programa foi concretizada. Devido à localização e "problemas de ordem estrutural" da cidade de Salvador, que faz com que tenhamos instituições escolares em localidades de difícil acesso, existe a dificuldade de recebimento (em algumas escolas) da velocidade de conexão estipulada pelo programa, assim como a grande dificuldade de instalação dos utensílios de energia (cabos) para a contratação e fornecimento da internet.

Após o período de preenchimento do questionário *Guia EduTec*, um gráfico com a síntese dos resultados foi disponibilizado na página da PIEC ilustrando o nível/grau da inserção de tecnologia nas práticas pedagógicas. Assim, constatamos, com o auxílio desse gráfico, que as dimensões menos favorecidas pelas escolas colaboradoras são as de Infraestrutura e Formação e que estas precisarão receber atenção prioritária no plano local.

Figura 06 – Resultado diagnóstico da Rede



Fonte: simec.mec.gov.br, 2020

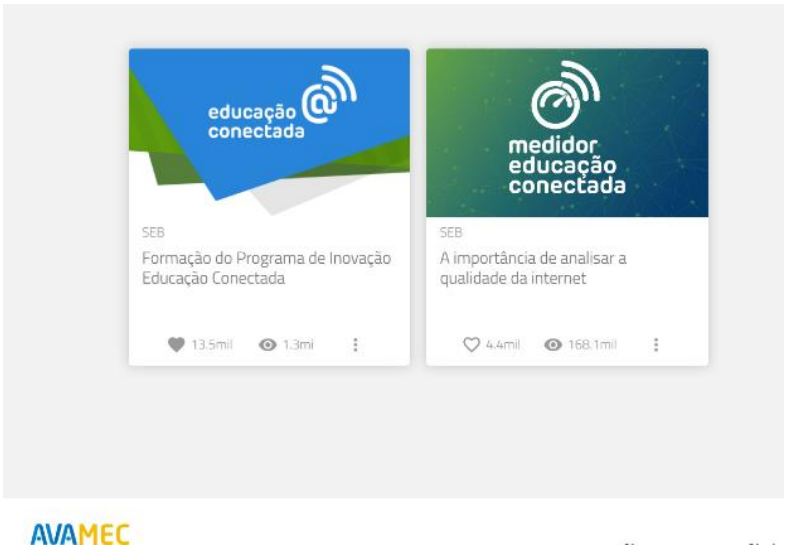
A melhoria dos resultados referentes à dimensão de Infraestrutura está sendo impulsionada a partir do aporte financeiro dispensado pelo MEC às escolas para aquisições de serviços de conexão à internet e itens de instalação. Todavia, o MEC reorganizou as orientações relativas as ações formativas da política e descentralizou a responsabilidade, deixando que cada município organizasse/promovesse a formação docente. O material didático utilizado na formação dos Articuladores/as Locais está disponibilizado na Plataforma AVA MEC[34], a qual hospeda, também, diversos materiais formativos direcionados para a formação continuada docente. Os cursos direcionados à implantação da PIEC são: "*Formação do Programa de Inovação Educação Conectada*[35]" e, "*Medidor Educação Conectada*[36]".

[34] De acordo com informações contidas na plataforma, o AVA MEC é um ambiente virtual de aprendizagem, desenvolvido pelo laboratório de Tecnologia da Informação e Mídias Educacionais (LabTime) da Universidade Federal de Goiás (UFG) em parceria com o Ministério da Educação (MEC) que objetiva a criação e manutenção de diversos tipos de curso, permitindo que sejam disponibilizados cursos à distância, complementos para cursos presenciais ou qualquer outra forma de ensino ou apoio ao ensino. O sistema categoriza os cursos ofertados em: aperfeiçoamento; capacitação; especialização; extensão e formação continuada e, são emitidos certificados ao final de cada curso, respeitando o tempo mínimo estabelecido.

[35] O material do curso "*Formação do Programa de Inovação Educação Conectada*" visa formar gestores/as e técnicos/as das secretarias estaduais e municipais de educação. Tempo mínimo de execução é de 150 dias com carga horária estipulada de 180 horas. A proposta está subdividida em 3 blocos de conteúdos e, ao final de cada um, o/a cursista é submetido/a a realizar a avaliação (questionário).

[36] O curso "Medidor Educação Conectada" apresenta o sistema de medição de velocidade de internet a ser implantado nas escolas municipais que aderiram ao PIEC. Oferece subsídios aos/as gestores/as para a implantação e para a interpretação dos dados do sistema de medição de velocidade de internet. Para essa proposta não é estipulado tempo mínimo de realização e, emite certificado para os/as concluintes com a carga horária de 60 horas.

Figura 07 – Cursos da PIEC ofertados no AVA MEC

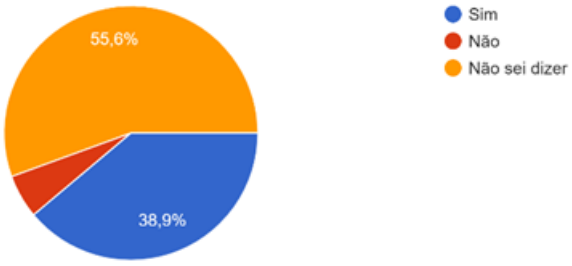


Fonte: Elaborado pela autora

Partindo do princípio de que o interesse desta investigação se volta para a compreensão das propostas formativas e suas contribuições para potencializar as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais, no munícipio de Salvador – BA, apresentaremos a seguir, a tabulação das informações, relativas à Dimensão formação, adquiridas através do questionário *online Google form* que foi respondido pelos/as sujeitos colaboradores/as desta investigação.

Perguntamos aos/as professores/as colaboradores/as se eles/as tinham conhecimento sobre a adesão de suas unidades escolares a PIEC. Do grupo dos 18 (dezoito) respondentes, apenas 7 (38,9%) professores/as responderam positivamente. Esse dado revela que, mesmo diante das informações oficiais de que 100% das escolas do município de Salvador fizeram adesão a PIEC, existe uma possível ausência de socialização e/ou mobilização para que toda comunidade escolar tenha conhecimento. Inclusive nossa colaboradora J.L.C, em entrevista, nos disse que: “Mesmo quando eu trabalhava na regional, e eu fiquei na regional durante muitos anos, eu não tinha conhecimento dessa política”.

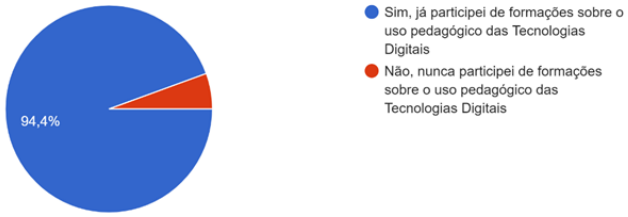
Gráfico 05 – Adesão à PIEC



Fonte: Elaboração da autora.

Tendo em vista que as escolas soteropolitanas fizeram adesão à PIEC, conforme informações encontradas na plataforma PDDE Interativo/FNDE/MEC, perguntamos, aos/as colaboradores/as se eles/as tinham participado de alguma formação sobre o uso pedagógico das tecnologias digitais?

Gráfico 06 – Participação em formação para uso pedagógico das TD



Fonte: Elaborado pela autora.

O gráfico apresentado nos revela que uma quantidade significativa dos docentes (94,4%) já participou de alguma formação acerca do uso pedagógico das tecnologias no município de Salvador. Dado que nos “anima” e coaduna com a premissa de que, são extremamente necessários investimentos na qualificação do professor visando a ressignificação das práticas pedagógicas. Para tanto, tais momentos formativos, precisam levar em consideração os princípios de

colaboratividade, autonomia docente e discente para alcançar um efetivo e significativo trabalho pedagógico na contemporaneidade, alicerçado numa interatividade digital, como concebida por

> A interatividade no digital surge para dar outro significado e ampliar o conceito de interação já existente. Esta supõe participação, cooperação, bidirecionalidade, multiplicidade de conexões entre informações e atores envolvidos; é a abertura para mais e mais comunicação, mais e mais trocas, mais e mais participação. (MOREIRA & HORTA, 2020, p.06).

Nesse sentido falamos aqui de uma realidade já consolidada, em que as ações humanas não podem ser mais pensadas fora de um diálogo com as tecnologias; esta como elemento potencializador, cuja concepção vai além da visão instrumental e técnica da integração das tecnologias em sala de aula. Corroborando sobre essa questão, nossa colaboradora Damns, afirma:

> A humanidade hoje é digital, as crianças têm habilidades cognitivas e condições do uso da tecnologia, massa mesma é uma ferramenta que pode ser positiva ou negativa dependendo de como é usada. Porém se a escola não se moderniza e busca favorecer o aprendizado usando a linguagem atual, será cada vez mais difícil atrair as crianças pra o momento de aprender. Mas ressalto que somente o uso da tecnologia não garante o sucesso no aprender eu creio que a educação pode libertar e transformar porém professores sozinhos sem preparo e apoio [...] não conseguirão. (Damns).

Desse modo, torna-se cada vez mais premente a necessidade de formação docente, como processo permanente e potencializador do engajamento do/a professor/a para consubstanciar seus constructos pedagógicos a partir das TD. Diante do exposto, julgamos importante para uma reflexão sobre o objeto desta pesquisa, questionar os/as docentes se a iniciativa por formação continuada foi uma iniciativa pessoal/independente ou se foi mobilizada pela SMED?

Gráfico 07 – Formações extras sobre o uso pedagógico de recursos tecnológicos

Fonte: Elaboração da autora.

O resultado apresentado demonstra a luta cotidiana do/a professor/a com o objetivo de formar-se para responder coerentemente aos desafios da sociedade atual, independentemente das propostas governamentais de formação docente. Dessa maneira, diante das respostas, observamos que 88,9% (juntamos o percentual 66,7% que participaram de formações de maneira gratuita e, os 22,2% que buscaram conhecimento através de instituições particulares), dos/as professores/as entenderam que precisam ampliar o arcabouço teórico para qualificar suas práticas pedagógicas ainda que a instituição a qual estão vinculados/as (SMED) não tivesse iniciado, à época em que responderam ao questionário, as ações formativas relacionadas a esse fim.

Gráfico 08 – Principais temáticas das formações

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao perguntarmos aos/as colaboradores/as sobre qual(is) principal(is) temática(s) dos momentos formativos que eles/as participaram. A maior incidência de respostas versava sobre a temática "*Estratégias didáticas inovadoras, mediadas pelas tecnologias digitais*" (38,9%). Constatamos que existe o desejo nos/as docentes de atualizar, qualificar e aperfeiçoar suas práticas pedagógicas utilizando as tecnologias digitais disponíveis. O segundo tema mais mencionado (22,2%) diz respeito à *"Compreensão do impacto das tecnologias e da cultura digital na sociedade e na vida dos/as alunos/as"*. Compreendemos, pelo exposto, que urge a necessidade de promoção de encontros formativos que sejam direcionadas para essas reflexões sobre as práticas multiletradas, mas, os/as docentes sentem a necessidade de entendimento de como atuar pedagogicamente de maneira situada e significativa diante da cultura digital; como propor desafios didáticos-pedagógicos pertinentes aos gêneros discursivos característicos do ciberespaço. Sobre os desafios com os quais nos deparamos quando, enquanto docentes, planejamos aulas mediadas pelas tecnologias, Santos (2016, p. 68) assevera que:

> A atividade crítico-reflexiva sobre a abordagem teórico-metodológica da práxis pedagógica demandará um constante movimento de construção e desconstrução de conceitos. Para que uma nova

> concepção seja internalizada/enraizada, é preciso a desinstalação da teoria anterior, que já não está de acordo com a realidade apresentada. Isso não significa que a teoria anterior será descartada totalmente, mas, pressupõe uma tomada de consciência, uma reelaboração, um aprimoramento de visões teóricas, considerando as proporções cabíveis. É importante que o docente acredite em sua práxis, para que sua ação tenha sustentabilidade e não caía em um mero discurso vazio e superficial.

A construção de novos conceitos passa pela re(des)construção dos anteriores; isso é que interpretamos nas propostas da Pedagogia dos Multiletramentos, que nos propõe o *designing* (a transformação do conteúdo conhecido, para dele se apropriar, conforme as necessidades e interesses) e o *redesigned (o replanejamento, a reconstrução) de modo a* incorporar as diversas modalidades semióticas de significado, que constituem os textos multimodais contemporâneos.

No contexto da Pedagogia dos Multiletramentos, o/a docente é encorajado/a a reconhecer a multiplicidade de linguagens e culturas, bem como a interação entre elas. Isso implica, justamente, essa "desinstalação da teoria anterior", conforme menciona Santos (2016). Os/as professores/as, além de se adaptarem às novas formas de comunicação, também devem ter uma postura crítica e reflexiva, que lhes permita não apenas utilizar as tecnologias e linguagens, mas também compreender os contextos, propósitos e ideologias que as permeiam. Nesse cenário, a sustentabilidade da ação docente, destacada na citação, é fortalecida quando o/a professor/a se apropria dos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos, pois isso permite que ele/a atue de maneira crítica e contextualizada, evitando práticas passadas ou desprovidas de significado.

Nesse contexto, perguntamos aos/as docentes qual(is) é/são a(s) principal(is) finalidade do trabalho pedagógico mediado pelas tecnologias em sua prática docente.

Gráfico 09: Finalidade da utilização das tecnologias

Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados apresentados nos levam a interpretar que as tecnologias são concebidas mais como suporte para planejamento das aulas (77,8%) e como forma de organização das exposições dos conteúdos para as aulas (66,7%), isto é, para orientar atividades pontuais em sala de aula, e menos como conjunto de métodos e processos aplicados às atividades humanas. As atividades informadas pelos/as professores/as conduzem à interpretação de que a ação docente ainda precisa se constituir a partir da colaboração e coautoria com os/as alunos/as.

Assim, as propostas formativas voltadas para os/as docentes precisam contemplar reflexões acerca do desenvolvimento de uma prática pedagógica que redirecione o foco na contramão do “consumo das informações” disponíveis na web. O/a professor/a precisa ultrapassar a posição de receptor/a e/ou reprodutor/a das informações prontas que estão na cibercultura, para assumir uma posição autoral, como profissional capaz de, numa atuação crítica, e lançando mão das (hiper)mídias, das multissemioses e das multimodalidades da linguagem própria dos ambientes digitais, avaliar, interpretar e sintetizar informações para transformá-las em conhecimento.

> [...] um efetivo processo de aprendizagem implica, justamente, na participação/intervenção contínua do aluno. Esse protagonismo do aluno permite a ampliação das discussões propostas pelo professor e, consequentemente, a construção colaborativa do conhecimento a partir da interação aluno-professor e aluno-aluno. Assim, na concepção contemporânea de aprendizagem, o protagonismo do

> professor cede lugar para o protagonismo do aluno, sendo atribuído ao professor o importante papel de mediação do processo de ensino e aprender de modo a garantir esse envolvimento ativo do aluno. (ALVES, TORRES E FRAGA, 2019, p. 121).

Refletindo sobre o protagonismo dos/as alunos/as, no processo de ensino e aprendizagem, perguntamos sobre o formato dos conteúdos e atividades desenvolvidas utilizando as tecnologias no intuito de dialogarmos sobre os princípios da interatividade e colaboração que são inerentes à cultura digital. De acordo com o gráfico 10, aferimos que 44,4% dos/as professores/as agregam as atividades do AVA em seu planejamento didático por considerar, dentre outras fatores, o caráter interdisciplinar e lúdico presente neste ambiente. Segundo a docente S.S: “Aprendo muito com as crianças também, a realidade é que elas sabem, né? Ensinam, aprendo também com elas. E eu vejo o desenvolvimento das crianças. É o dia que a sala está mais cheia, é o dia que eles mais gostam.”

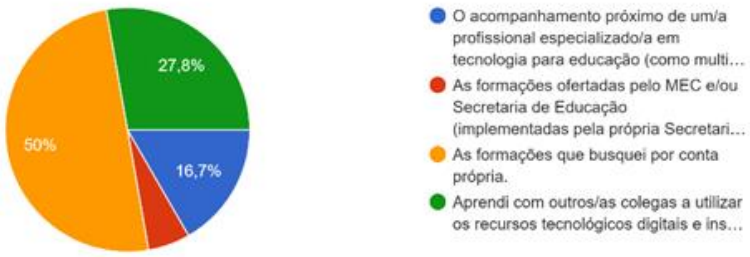
Gráfico 10 - Principal formato dos conteúdos e recursos digitais

Fonte: Elaboração da autora.

O gráfico seguinte representa as respostas acerca dos principais fatores que contribuem, segundo os/as professores/as, para a inclusão das TD na prática pedagógica. Neste universo, os/as docentes que participaram, por iniciativa própria, foi o principal fator (50%) para que as práticas pedagógicas dos/as docentes colaboradores/as fossem retroalimentadas e potencializadas, a partir da integração

das tecnologias à sala de aula. Não podemos deixar de pontuar e validar que os/as colaboradores/as, a partir dessas respostas, são implicados/as com sua atuação profissional e compromisso social; e ressignificam sua atividade docente buscando refletir e consolidar um movimento e colaborativo em suas salas de aula.

Gráfico 11: Principal fator de contribuição para inclusão das tecnologias na prática pedagógica



Fonte: Elaboração da autora.

Interessante asseverar, nessa questão, que além das tomadas de decisões individuais por formar-se, independentemente de a secretaria oportunizar os momentos formativos/reflexivos, é significativa a quantidade de docentes que afirmam ter aprendido a utilização das TD em sala de aula a partir da socialização e colaboração com/entre os/as colegas de profissão. Assim, podemos afirmar que existe uma prospecção de uma comunidade de aprendizagem, no sentido de que é mais do que apenas um grupo de pessoas aprendendo juntas; é uma abordagem intencional e colaborativa para a aprendizagem, onde cada membro contribui para o crescimento e entendimento do grupo como um todo.

4.1.2 Piec e Bahia Conectada: reflexões sobre a Iniciativa BNDES Educação Conectada[37]

O Ministério de Educação firmou um “acordo de cooperação técnica”, em 2021, com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) com a seguinte finalidade:

> [...] viabilizar, implementar, acompanhar e avaliar programas e projetos de educação básica e profissionalizante, buscando melhores resultados de aprendizado, governança, planejamento e gestão das redes públicas de ensino e inovações para a educação do terceiro milênio (BNDES, 2021, p. 03).

A ideia empreendida no “acordo” era que, através da iniciativa desenvolvida em municípios do Brasil, previamente selecionados, pudesse ser testada a efetividade de implantação da PIEC e, com os resultados apresentados a partir da prototipagem da iniciativa, o governo tivesse a noção da sustentabilidade e permanência da PIEC em todo território nacional. Para tanto, foi lançada uma *Chamada Pública BNDES Educação Conectada – Implementação e Uso de Tecnologias Digitais na Educação*, lançada em 27/04/2018, configurando-se como a primeira ação da parceria.

> O objetivo geral da Chamada Pública foi selecionar projetos de incorporação de tecnologia para a educação pública, com o fim de apoiar sua adoção nas redes públicas de ensino e testar modelos mais efetivos de implantação, de forma a permitir a aprendizagem para

[37] A relevância de discorrer brevemente sobre a Iniciativa Educação Conectada em parceria com o BNDES deve-se ao fato de que, nesse período de fortes inquietações sobre como prosseguir com a pesquisa diante dos acontecimentos oriundos da pandemia, consideramos a possibilidade de alteração do objeto pesquisado para analisar as implicações das ações formativas dessa parceria público-privada no município de Lauro de Freitas-BA. Entretanto, no mesmo ano, o Planejamento Estratégico da cidade de Salvador-BA é lançado e, com ele o Programa Educação Digital também. Decidimos, portanto, por nos debruçar sobre esse fenômeno considerando, dentre outros motivos, que as ações envolvendo Tecnologias Digitais em Salvador-Ba estavam “paradas” (mesmo diante da necessidade premente imposta pelo contexto social).

> futura escalabilidade, contribuindo para a implantação do Programa de Inovação Educação Conectada, do Governo Federal - “Programa”, instituído por meio do Decreto Federal nº 9.204/2017, de 23/11/2017. A Iniciativa busca ampliar a inteligência sobre o tema educação conectada, para melhor planejar, especificar, mobilizar esforços, disponibilizar recursos e otimizar as ações; visando atuar em escala para o cumprimento das metas do Plano Nacional de Educação (PNE), destacando-se a estratégia 7.15 - acesso à internet e relação computadores/aluno.

Essa parceria atendeu seis (06) redes estaduais e onze (11) redes municipais de ensino. Destas, no estado da Bahia, as cidades escolhidas para participar da IEC/BNDES foram Ilhéus e Lauro de Freitas, que entraram no ano de 2021, quando a Iniciativa já estava no 2º ciclo de atuação. Participaram, então, 50% da Rede Pública Municipal e 100% das escolas da Rede Pública Estadual que estão alocadas nas referidas cidades.

Figura 08 – Atendimento da IEC/BNDES no território nacional

Fonte: Relatório de Monitoramento & Avaliação da Iniciativa (IEC/BNDES), 2023

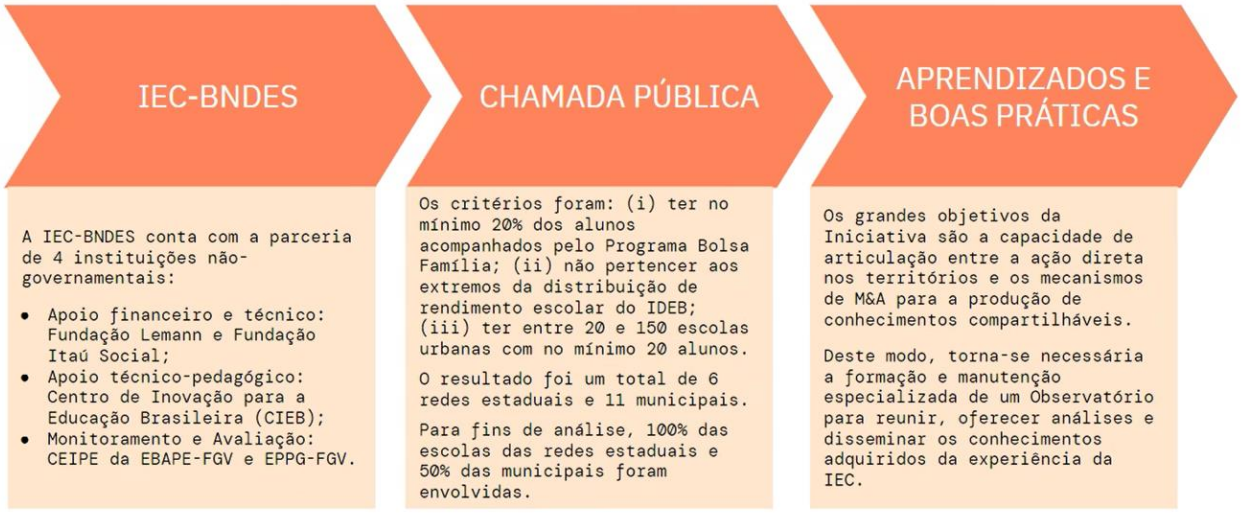
A atuação da IEC/BNDES pressupõe apoiar, com recursos não reembolsáveis e suporte técnico, os projetos territoriais das redes de ensino voltados à incorporação de tecnologias digitais na educação pública. Buscamos contato com os responsáveis pela iniciativa para compreensão da execução e abrangência, tendo em vista que a PIEC continuava fazendo os repasses para as escolas que fizeram adesão e havia expectativa de que as demais ações previstas para a execução completa da política

também fossem desenvolvidas (embora o MEC tenha “silenciado” as orientações durante esse período).

Assim, em reunião ocorrida em 24/03/2022 com a equipe gestora da IEC/BNDES vinculados a organização não governamental CEIPE-FGV que administra o Observatório Tecnologia na Escola OTec, representado pelo Gestor Pedro Rodrigues dos Santos e a Coordenadora da Fundação Getúlio Vargas Ariana Martins de Brito, foi-nos apresentado o histórico contextual da IEC/BNDES e os desafios impostos para que pudessem alcançar o objetivo de execução da PIEC em sua integralidade teórico-metodológicas, a partir de uma prototipagem, com um aporte financeiro maior do que o previsto pelo MEC, já que as ações da Iniciativa seriam todas financiadas pelo Banco. Assim, a proposta era de, por amostragem territorial, concretizar a política e mensurar a viabilidade de implantação e manutenção/sustentabilidade da PIEC, pelo próprio governo, conforme suas prerrogativas.

Dessa maneira, apresentamos a seguir uma síntese da proposta da IEC/BNDES considerando as instituições parceiras, os critérios da chamada pública e o que se pretende alcançar ao final da realização das ações.

Figura 09 – Histórico da IEC/BNDES



Fonte: Apresentação da equipe gestora da OTec utilizada na reunião em 24/03/2022.

Observamos que, para o funcionamento da IEC/BNDES, parcerias com outras instituições não-governamentais foram necessárias, a saber: Fundação Lemann e Fundação Itaú Social – responsáveis pelo apoio financeiro e corpo técnico; o CIEB – responsável pela parte técnico-pedagógica da Iniciativa e, a Fundação Getúlio Vargas – para executar o monitoramento e avaliação de todo processo que findou no ano de 2023. Vale ressaltar que o relatório final da IEC/BNDES já se encontra disponível no site da OTec, assim como demais relatórios e/ou publicações relacionadas.

Dessa forma, aferimos que, apesar da proposta da PIEC ser, de certa forma, um reavivamento das políticas públicas de inserção das tecnologias digitais nas salas de aula, abrangendo aspectos que foram considerados importantes no desenvolvimento das políticas anteriores, com objetivos semelhantes e tentando atender aspectos que também foram pontos frágeis, o governo busca “transferir” para a iniciativa privada a implantação da PIEC (ainda que de maneira amostral) fortalecendo a prerrogativa neoliberal de que a privatização é um dos “caminhos/atalhos mais eficientes para a resolução de questões/demandas impostas pela sociedade contemporânea”.

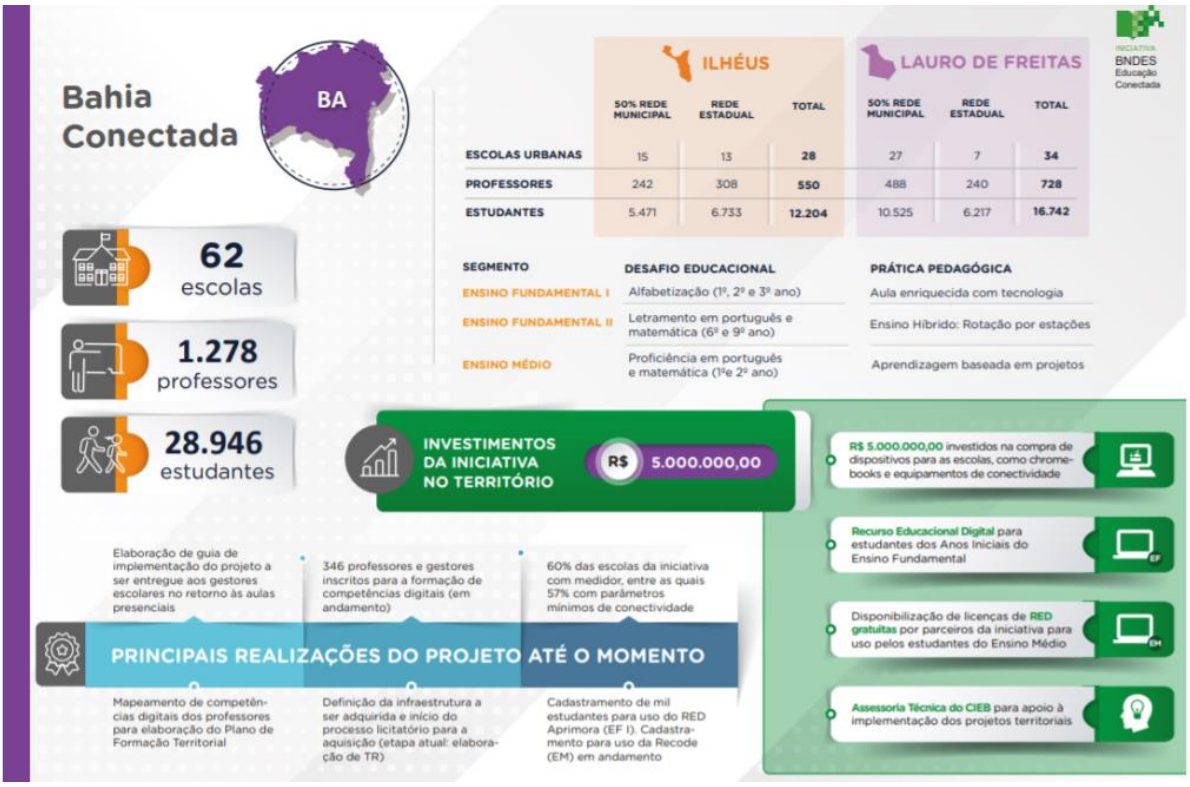
Para Ball (2013), essa maneira de governança que se diz inovadora e flexível, na forma como está sendo realizada, conduz à lógica privatista, implicando na transferência de responsabilidades do Estado para o setor privado ou para entidades não estatais, possivelmente diminuindo o papel tradicional do Estado como principal agente nas políticas educacionais. Para o autor,

> Elas são meios de interpor inovações práticas e novas sensibilidades em áreas da política educacional que são vistas como resistentes à mudança e avessas ao risco e, em termos gerais, elas “pilotam” os movimentos na direção de uma forma de fornecimento de serviço que cada vez mais o Estado contrata e monitora, em vez de distribuir serviços diretamente, usando práticas rotineiras de medida de “desempenho”, avaliando e direcionando para gerir uma diversidade de fornecedores e formas de fornecimento. (BALL, 2013, p.181).

A perspectiva de Ball destaca a transição em curso na paisagem educacional, onde a inovação é buscada, mas dentro de um panorama em que o Estado está redefinindo seu papel. Vivemos uma tentativa de “inversão” de papeis a partir do

momento em que o Estado, tradicionalmente o principal fornecedor de serviços educacionais, gradualmente se afasta do papel de fornecedor direto para se tornar mais um contratante. Este é um sinal revelador da crescente privatização, ou, pelo menos, da terceirização de certos aspectos da educação. Em vez de ser o principal agente a promover educação, o Estado está mais envolvido em garantir que os serviços sejam fornecidos, monitorando e avaliando o desempenho das instituições responsáveis. Essa mudança traz consigo uma série de implicações, desde a qualidade e equidade da educação oferecida, até as motivações e interesses por trás das diferentes entidades envolvidas. Na Figura 08 temos o panorama da abrangência da IEC/BNDES no território baiano:

Figura 10: Panorama da IEC/BNDE – Bahia Conectada



Fonte: Relatório IEC/BNDES, 2022

A Iniciativa apresenta um escopo de atendimento amplo que envolve as quatro (4) dimensões que são consideradas pela PIEC em sua matriz teórico-metodológica: *visão, competência (formação), infraestrutura e, conteúdos e recursos*

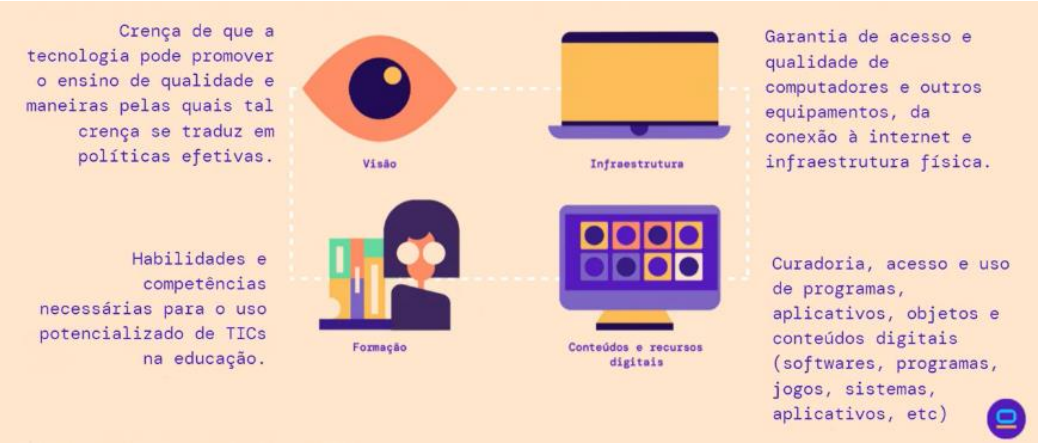
digitais. Entretanto, propõe e executa, a partir do que está preconizado na política instituída, uma matriz estratégica de Monitoramento e Avaliação com indicadores de eficiência e efetividade, além de um maior investimento financeiro por escola, conforme demonstrado na Figura 09 abaixo:

Figura 11: Relação entre a PIEC e IEC/BNDES

Fonte: Apresentação da equipe gestora da OTec utilizada na reunião em 24/03/2022.

A teoria e estratégias metodológicas envolvendo os princípios das 4 dimensões na PIEC são abordados na IEC/BNDES com a mesma finalidade. Assim, numa atuação interligada, buscaram promover o equilíbrio entre as prerrogativas necessárias, expostas na teoria *Fuor in balance*, para a concretização de uma educação mais efetiva e significativa a partir da garantia do uso da tecnologia na educação de maneira equilibrada e contextualizada ao território de atuação.

Figura 12: Quatro dimensões estruturantes IEC/BNDES

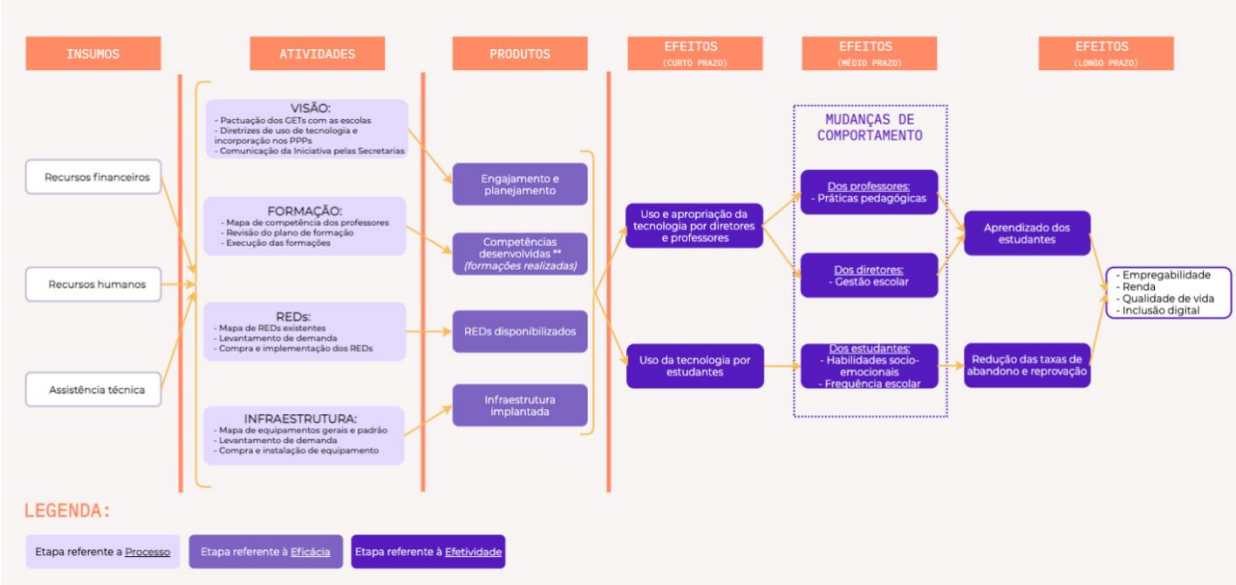


Fonte: Apresentação da equipe gestora da OTec utilizada na reunião em 24/03/2022.

No Relatório Final de Monitoramento e Avaliação, é apresentado o quadro da matriz da Teoria da Mudança com a Estratégia de Monitoramento e Avaliação.

> A Teoria da Mudança da IEC-BNDES [...] foi elaborada de forma a abranger todos os elementos necessários para o sucesso da iniciativa. A teoria compreende os insumos necessários para que as atividades sejam realizadas, as atividades específicas que serão executadas com base no modelo Four in balance, os produtos que devem ser gerados em cada dimensão e os efeitos esperados em curto, médio e longo prazos. Essa abordagem sistemática e detalhada ajuda a garantir que a Iniciativa seja bem planejada, executada e avaliada, garantindo resultados positivos e relevantes para as escolas participantes. (BNDES, 2023, p. 14)**.**

Figura 13: Matriz da Teoria da Mudança da IEC/BNDES



Fonte: Relatório Monitoramento e Avaliação, 2023.

De acordo com o exposto na matriz, a “Teoria da Mudança”, como esboçada, oferece uma estrutura de planejamento detalhada para implementação e avaliação da iniciativa. Ao descrever cada componente, é possível termos uma visão clara das ações necessárias e dos resultados esperados. Isso não apenas garante o alinhamento e a clareza entre os/as envolvidos/as, mas também proporciona uma estratégia “robusta” para monitoramento e avaliação, garantindo que a iniciativa alcance os objetivos previstos.

Está prevista, para ser realizada no segundo semestre de 2023, a Avaliação de Impacto da IEC/BNDES com o objetivo de “mensurar as mudanças resultantes do acesso aos recursos e atividades proporcionados pela iniciativa” (BNDES, 2023, p.15). A etapa consistirá na aplicação de provas de Português e Matemática com os/as alunos/as do 2º ano do Ensino Fundamental, visando realizar uma análise comparativa entre as escolas que participaram da IEC/BNDES, conforme os critérios preestabelecidos e já mencionados neste texto e as demais unidades escolares dos municípios que não foram contempladas. “O objetivo é avaliar se o equilíbrio das quatro dimensões do Piec *(sic)* resultará em melhorias nos resultados dos estudantes

nas escolas que receberam investimentos (BNDES, 2023, p.15).” Os resultados desse momento de avaliação, até a conclusão desta tese, não haviam sido divulgados.

Consideramos relevante traçar esse panorama contextual para refletirmos sobre os caminhos adotados pelo MEC para implementar a PIEC no período de 2019 a 2023. Reiteramos a importância de adaptação das políticas educacionais às realidades específicas das escolas, além da oferta contínua de formação docente. Essas formações devem fomentar uma abordagem crítica, incentivando os/as professores/as a serem autores/as e coautores/as do processo de ensino e aprendizagem que envolve também os/as estudantes, em vez de simplesmente dotá-los/as de ensinamentos que conduzem à mera instrumentalização do fazer pedagógico.

Como já mencionado anteriormente, optamos por seguir o estudo do contexto das ações formativas de Educação Digital no município de Salvador-BA. A PIEC, na referida cidade, teve uma adesão de 100% das escolas da Rede Pública de Ensino municipal, e a atuação na Rede tem sido, exclusivamente, para aquisição de equipamentos e serviços de internet que são viabilizados através do recebimento do repasse dos recursos financeiros, desde 2019. Entretanto, interessa-nos o estudo sobre possíveis pontos de convergência entre a política nacional (PIEC) e as ações propostas no Planejamento Estratégico de Salvador, lançado em 2021, voltadas para o Programa de Educação Digital por entender que, embora o município não tenha, até o momento, desenvolvido a formação a partir dos pressupostos direcionados pela PIEC e utilizado os materiais didáticos disponíveis no AVAMEC, a SMED buscou outras estratégias formativas para fomentar as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais.

Na próxima seção, faremos um breve histórico das iniciativas formativas da SMED, desde o período em que foi ligada à internet em uma das escolas de Salvador (em 1995), até o presente momento histórico, com relação as propostas formativas que envolvem a inserção das tecnologias nas salas de aula e os pressupostos adjacentes à formação docente.

4.1.3 Programa de Educação Digital: pressupostos contextuais

Nesta subseção abordaremos o contexto do Programa Educação Digital na Rede Pública Municipal de Ensino de Salvador. Os diálogos estabelecidos com as duas coordenadoras colaboradoras desta pesquisa, embasaram as reflexões a seguir, que consideramos significativas para compreensão dos objetivos propostos, além de colaborar com a sistematização dos conhecimentos que legitimam uma caminhada histórica da SMED com o fomento das práticas pedagógicas envolvendo tecnologias digitais que, na nossa visão, precisa ser registrada e difundida na Rede – já que tivemos dificuldade em encontrar registros oficiais nos suportes de acesso público. Os documentos legais utilizados faziam parte dos arquivos pessoais da coordenadora J.L.C e nos foram cedidos para fins desta investigação – para, dentre outros aspectos, fortalecimento do legado instituído e possibilidades para prospecções futuras sobre a temática.

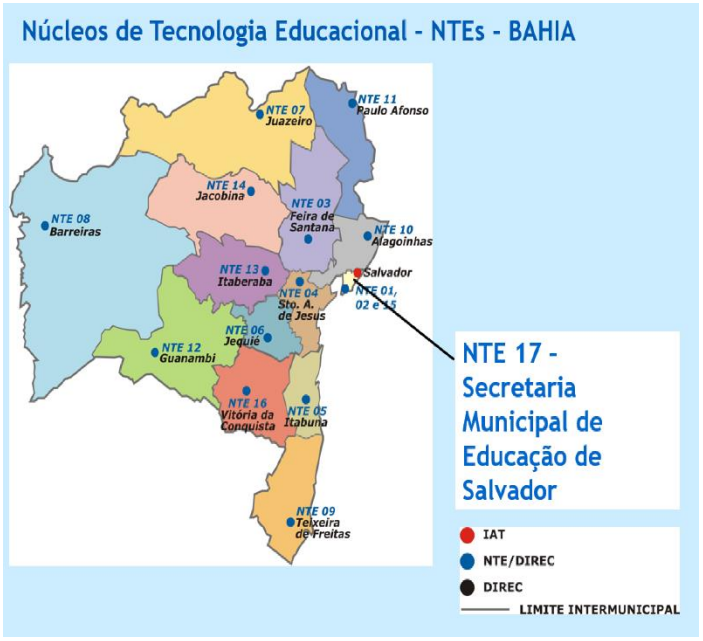
As ações educativas envolvendo o uso das TD na Rede Pública Municipal de Ensino da cidade de Salvador-BA foram inauguradas, há 28 anos atrás, a partir da execução do Projeto Internet na Escola (PIE). De acordo com o relatório do Núcleo de Educação e Tecnologias (NET) da Secretaria Municipal de Educação (2008), “foi a primeira experiência de inclusão digital na Rede Municipal de Ensino. Criado em 1995 pela SMED, o projeto foi encaminhado ao MEC que liberou recursos para a compra de 50 computadores 486[38]; estas máquinas foram distribuídas entre a Secretaria Municipal de Educação e as escolas (SALVADOR, 2008, p. 01).” Um dos marcos históricos que, recorrentemente, é lembrado pelos/as coordenadores/as pedagógicos/as que fizeram parte do Núcleo de Educação e Tecnologias da Secretaria Municipal de Educação, nesse período, é de terem presenciado a ligação

[38] A numeração “486” representava a especificação do processor dos Micro computadores considerados como os mais avançados à epoca;

da internet na primeira escola pública da Rede. Vide notícia completa na seção Anexos p.211

Em 1999, o Projeto PIE foi ampliado, e a Secretaria recebeu do MEC, através do PROINFO, mais 145 computadores que foram distribuídos para 11 escolas. A Secretaria Municipal de Educação equipou as escolas com conexão de internet banda larga. Através dessa iniciativa federal, surge, então, em Salvador, o Projeto de Educação e Tecnologias Inteligentes (PETI), com a coordenação do NET, o qual, devido ao potente trabalho que vinha desempenhando, passa a ser reconhecido, pelo MEC, como um NTE-17 (Núcleo de Tecnologia Educacional-17)[39] sendo, assim, beneficiado com um laboratório de informática que foi designado para as capacitações de professores/as de tecnologia e grupos de estudo.

Figura 14 – Mapa distribuição dos NTE no Estado da Bahia



Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Salvador

[39] Os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) configuram-se como setores distribuídos geograficamente seguindo a estrutura de Territórios Identitários que compreende a Secretaria de Educação do Estado da Bahia. Atualmente, são 16 NTE´s que apoiam a educação estadual dos 417 municípios da Bahia. Na situação específica de Salvador, o MEC permitiu que fossemos o número 17, passando a ser denominado NTE 17.

De acordo com Passos (2017), estes centros operam de maneira descentralizada, vinculados às Secretarias de Educação nos níveis estadual e municipal, promovendo a integração das TIC no ambiente educacional. Eles são responsáveis por implementar, nas escolas, programas e projetos estabelecidos pelo MEC, bem como iniciativas relacionadas às tecnologias originadas nos próprios âmbitos estadual e municipal. Assim, os NTE e NTM desempenharam um papel crucial na formação continuada e Educação além, do apoio na execução de políticas, seja através da elaboração, adaptação ou replicação de práticas.

O desenvolvimento do PROINFO em Salvador, possibilitou a aquisição de equipamentos para a implantação de laboratórios de informática em todas as escolas (que tinham espaços/salas vazias e sem uso). Os espaços eram organizados com internet, dez computadores e uma impressora. Os professores/as das salas de aula “regular” e seus/suas alunos/as se dirigiam para a sala de informática para utilizar os recursos disponíveis.

A efetivação da inclusão das tecnologias digitais nas escolas, a partir da estratégia supracitada tornou-se inviável, pois, a quantidade de equipamentos em cada sala era menor do que a quantidade de alunos/as em sala de aula regular do Ensino Fundamental. Por conta disso, os/as educadores/as se afastaram dos laboratórios, deixando esse espaço vazio e obsoleto, pelo fato de não ser dispensado para esse trabalho um profissional para o compartilhamento das ações e das turmas.

Para solucionar essa questão, a SMED busca organizar uma estrutura didático-pedagógica através do deslocamento de alguns profissionais, que seriam denominados de professores/as de tecnologias, vinculados ao NET, para atuar, especificamente, nos laboratórios de informáticas.

De acordo com a colaboradora Professora Aprendente,

> Porque o problema de os alunos irem para o laboratório era que só tinham dez computadores e as turmas tinham 30 alunos. Então, não tinha como os professores irem para os laboratórios, porque não tinha espaço, e não tinha como largar a turma dentro da sala. Então, tinha que ter um professor na sala, com metade dos alunos, e outro no laboratório. Então, existia essa figura do professor de tecnologia.

Portanto, a existência do/a professor/a de tecnologias foi uma estratégia utilizada pela SMED, à época, para a concretização das ações de inclusão digital, visando "reativar" os espaços que estavam subutilizados e/ou inutilizados. Sobre a essa questão, a partícipe J.L.C diz o seguinte:

> Então, o NTE tinha um trabalho muito focado nessa democratização da educação mediada pelas tecnologias. Então, as escolas tinham laboratórios de informática, né? A maioria... com computadores, com internet. Então a gente tinha, no caso eu e outros colegas, a gente ficava na Secretaria de Educação como formadoras de professores de tecnologia. O professor de tecnologia ficava na escola, então ele era afastado da sala de aula convencional e ficava no laboratório de informática sendo um articulador do trabalho do professor. O professor queria dar uma aula sobre orações subordinadas e substantivas, então ele linkava com o professor de tecnologia, ele buscava formas desse tema ser trabalhado e eles casavam esse planejamento pedagógico. Se direcionavam, então, para o laboratório informática e tinha essa aula mediada pela tecnologia, ou talvez até na internet.

Nesse período, a SMED através do NET, compreendeu que necessitava empreender ações formativas para fortalecer a atuação dos/as professores/as de tecnologias, além de ampliar o atendimento, à medida que as escolas iam (re)organizando seus laboratórios. Professora Aprendente relata como foi esse processo:

> Nesse momento, em 2009, quando eu cheguei, foi porque existia uma ação da Prefeitura para formar professores de tecnologia em grande quantidade. E eles tinham feito uma parceria com a UFBA para um curso de especialização chamado Novas Tecnologias e Novas Educações, que era uma parceria do professor Nelson Pretto, a professora Maria Helena Bonilla e o professor César Leiro. Só que, no mesmo período, a professora Maria Helena Bonilla... acho que estava fazendo alguma coisa fora do país. E aí quem ficou à frente da ação foi o professor Nelson Pretto e o professor César Leiro. Eu fui para a secretaria para acompanhar esse curso de especialização, a convite de uma amiga que trabalhava na escola que eu trabalhava como professora de tecnologia. Quando eu cheguei na secretaria para acompanhar essa ação, o MEC tinha feito uma deliberação que, para trabalhar no núcleo de tecnologia tinha que ter especialização em tecnologia e educação. Apesar de ter conhecimento em tecnologia, eu não tinha especialização em tecnologia e educação. Aí eu fiz uma especialização em tecnologia, também oferecida pelo MEC, que era uma especialização à distância pela PUC Rio, que era chamada especialização em tecnologia e educação. Fiz essa especialização

> junto com alguns professores de tecnologia que estavam chegando para trabalhar no núcleo. E logo depois iniciou a especialização com os professores de Salvador. A princípio eram 100 professores de Salvador fazendo a especialização na UFBA. Era uma especialização presencial, com aulas às sextas-feiras a tarde e aos sábados o dia todo. Esses professores, ao final do curso, estariam nas escolas de Salvador, trabalhando como professores de tecnologia nos laboratórios enviados no MEC.

Observa-se, a partir do relato da colaboradora, que existia uma preocupação institucional das esferas envolvidas (MEC e SMED) em constituir uma equipe de trabalho que tivesse uma “bagagem” teórica sobre tecnologias e educação e, para além da equipe com conhecimento sobre a temática, houve também iniciativas de fortalecimento dos/as professores/as de tecnologias, a partir da parceria com universidades. A parceria com grupos de pesquisa e universidades representa, para nós, a materialização de uma estratégia potente de colaboração interinstitucional que interliga aspectos entre a teoria e prática, promovendo uma troca mútua de experiências, conhecimentos e recursos. É sabido também que o período ao qual a colaboradora faz referência, no relato, era o tempo em que a SMED proporcionava momentos formativos para o corpo técnico-pedagógico da secretaria, visando atender às demandas surgidas.

> Então, a secretaria tinha cursos de tecnologia e alfabetização, cursos de tecnologia e educação especial que era diante da demanda da própria secretaria, além das ações do MEC, que eram dados pelos próprios professores de tecnologia. Então, a secretaria demandava, os profissionais do núcleo de tecnologia... criavam os cursos junto com os professores, e os professores de tecnologia aplicavam os cursos para os professores da Rede. Então, tinham turmas de manhã, tarde e noite para atender a toda secretaria. (Professora Aprendente).

Observamos, nesse contexto exposto pelas colaboradoras de pesquisa, que o fortalecimento das ações promovidas pelo NET, com a chegada dos/as professores/as de tecnologias, impulsionou a SMED a fomentar ações de formação continuada para retroalimentar o arcabouço teórico e prático de suas equipes técnicas e, também, dos/as docentes que atuavam nas unidades escolares para além do que era oferecido pela proposta do MEC, a partir do PROINFO.

O trabalho do NET prosseguiu e foi sendo ampliado/aperfeiçoado, buscando atender as possibilidades apresentadas no âmbito da qualificação da prática pedagógica, pelas ações de formação docente visando acompanhar a evolução tecnológica imposta socialmente. Segundo nossas colaboradoras, uma outra ação formativa desenvolvida durante a existência do NET, e que merece destaque, foi a criação de aulas multimídias envolvendo temáticas das diversas áreas do conhecimento, socializadas em CD-ROM e pela WEB. Essas aulas permitiram a síntese dos conteúdos didáticos através do que, à época, se denominavam de “novas mídias”, possibilitando que o aprendizado no Ensino Fundamental da Rede de Ensino Municipal de Salvador se tornasse mais atrativo, prazeroso, para assim, reverberar na melhoria dos resultados acadêmicos referentes aos níveis de leitura e de escrita.

Houve a necessidade de criação de um software específico para atender ao projeto de criação das aulas multimídias, a partir do qual os/as professores/as tiveram a oportunidade de conhecer, de maneira mais aprofundada, as linguagens multimodais disponíveis no ciberespaço e, assim, produzir aulas virtuais, incluir observações, notas, imagens, sons, vídeos, simulações.

Para isso, a SMED implantou um Centro de Criação de Aulas Multimídias, composto de professores/as especialistas, pedagogos/as, *webdesign*, analistas de sistemas e uma equipe de coordenação, com o objetivo de – conjuntamente com o NET – orientar, acompanhar e capacitar os/as docentes, no âmbito de execução do projeto. À época, essa iniciativa atendeu a 146 escolas da Rede que possuíam laboratório de tecnologia. As demais escolas foram contempladas na ação formativa, pelos/as professores/as de tecnologia, a partir do momento em que eram levados a conhecer as possibilidades pedagógicas e adequá-las à realidade contextual, considerando os recursos disponíveis na escola e no ambiente virtual.

Compreendemos, então, que as práticas instituídas e fomentadas pela SMED, a partir do PIE e suas ações integradas, mobilizavam o desenvolvimento de práticas educativas, em Salvador, que, considerando os aspectos da cultura digital, pudessem ser potencializadas/qualificadas pelas TD disponíveis à época.

É necessário sinalizar ainda que a concepção de formação que embasava essa estrutura da SMED foi construída por um movimento cíclico, envolvendo estudos da equipe interna do NET, com apoio de grupos de pesquisa das universidades parceiras, formação acadêmica em nível de especialização *lato sensu* promovida pela SMED, em parcerias com universidades locais para todos/as os/as professores/as de tecnologias, formação continuada para os demais profissionais da Rede, além de estudos de mestrado e/ou doutorado que foram impulsionados a partir das aproximações teóricas proporcionadas pelas experiências vivenciadas nesse período.

Compilamos, no quadro que segue, as propostas da SMED que envolviam formação docente continuada vinculadas ao NET e ao projeto “guarda-chuva” PIE.

Quadro 04 - Ações de formação docente PIE Salvador-Ba 2008/2009

AÇÕES DE FORMAÇÃO DOCENTE – PIE SALVADOR 2008/2009			
AÇÃO	TIPO DE FORMAÇÃO	CARGA HORÁRIA	INSTITUIÇÃO PARCEIRA
Introdução a Educação Digital	Extensão	60h	PROINFO/MEC
Mídias na Educação	Especialização *lato sensu*	360h	UESB
Tecnologias e Novas Educações	Especialização *lato sensu*	360h	UFBA

Fonte: Elaboração da autora.

Paralelamente às ações de formação para uso das tecnologias digitais nas propostas de ensino e aprendizagem, a SMED adquiriu aparatos/equipamentos/materiais didáticos-pedagógicos para complementação/ampliação das possibilidades de trabalho docente[40], a saber:

[40] Notícia no site smed: http://educacao3.salvador.ba.gov.br/smec-investe-em-tecnologia-educacional/ acesso em 07 jul 2023.

- Mesas Educacionais – estimulava os alunos para o trabalho colaborativo, autônomo e lúdico, a partir das propostas interativas direcionadas, em sua maioria, para a aquisição do sistema de escrita alfabética. Foram distribuídas 6 (seis) mesas para cada laboratório de tecnologia da Rede. Vide notícia completa na seção Anexos p.213

Figura 15 – Mesas Educacionais Alfabeto

Fonte: imagens disponíveis no google: https://alemparaiba.mg.gov.br/file/2021/10/rrr-1.jpg

- Projeto Robótica Pedagógica[41] – envolvia os/as alunos/as em atividades dinâmicas, baseadas em situações-problema, por meio do trabalho colaborativo, possibilitava o trabalho em pequenos grupos, a fim de encontrar soluções criativas e ideias novas para os desafios propostos. Nas aulas de tecnologia e robótica os/as estudantes aprendem a dominar conceitos básicos da computação como Banco de Dados, Planilha Eletrônica, Tratamento de Texto, Internet, além de trabalhar com teclados musicais, óculos 3D, microscópios, placas de captura e de edição de vídeos e mesas digitalizadoras. Vide notícia completa na seção Anexos p.219.

[41] O projeto teve uma maior adesão nos anos entre 2007-2012. Entretanto, as imagens são de um protótipo de robô a partir de um trabalho desenvolvido, no ano de 2023, com alunos/as dos anos finais do Ensino Fundamental. Fato que comprova que, havendo as condições necessárias, as ações/iniciativas podem ser permanentes.

Figura 16 – Aula de robótica utilizando Kit Lego

Fonte: educacaosalvador.ba.gov.br

- Em 2010, foi inaugurado o Projeto “Tecnologias Móveis na Escola”; concomitantemente, foi implantado o Projeto “Um Computador por Aluno” (PROUCA), vinculado ao MEC, na Escola Municipal Antonieta Alfarano – como proposta piloto – na periferia da cidade de Salvador. Essa ação demarca a integração dos dispositivos móveis nos espaços escolares. Segundo nossa colaboradora Professora Aprendente:

> Com a implantação do Projeto *“*Tecnologias Móveis nas Escolas”*,* em uma escola da periferia de Salvador, ao saber que fariam parte do projeto, professores, gestores e estudantes começaram a refletir sobre as estratégias possíveis para o uso das tecnologias móveis no contexto escolar. Sendo um projeto piloto, na primeira fase de implantação, surgiram diversos empecilhos relacionados às condições físicas das escolas, à ausência de internet *wi-fi* em todas as áreas da escola, à falta de tomadas para carregar os *tablets*... Mas, à medida que o tempo foi passando, deparamo-nos, também, com problemas de ordem pedagógica: o que poderíamos modificar e/ou manter na sala de aula? É possível ultrapassar as barreiras da sala de aula? Já que os *tablets* estão nas escolas, como poderemos promover a produção, a colaboração e o compartilhamento de conteúdos digitais entre professores e estudantes?

Esses questionamentos trazidos pela colaboradora demonstra um movimento do qual acreditamos que não há mais como “retroceder” e as propostas de formação docente precisa contemplar Na educação contemporânea, a tradicional sala de aula está se expandindo para além de suas paredes físicas, conectando-se a um vasto universo de conhecimentos. Para Moreira *et al.* (2020, p.05) “Nesta ‘nova’ realidade da Educação Digital, as salas de aula necessitam de estar conectadas a instrumentos

e redes de conhecimento em permanente atualização, sendo que a hierarquia clássica da relação entre professor e estudante está a transformar-se num ecossistema de conhecimento cada vez mais complexo". Esta mudança implica que o ensino e a aprendizagem não são mais limitados a livros didáticos ou a uma única fonte de informação, mas têm acesso a uma multiplicidade de possibilidades em tempo real. A riqueza e a dinamicidade dessa conexão propõem um ambiente de aprendizagem mais enriquecedor às necessidades contemporâneas.

Nesse ínterim, a equipe do NET da SMED, buscou apoio e orientações de grupos de pesquisas que desenvolviam pesquisas sobre Cultura Digital, Inclusão Digital e Tecnologias na Educação, dentre outras temáticas relacionadas. Firmaram, então, parceria com o grupo de pesquisa Comunidades Virtuais (CV), da UNEB, e com o Grupo de Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC), da UFBA.

A contribuição/apoio do grupo CV/UNEB foi em torno de reflexões teórico-práticas, em um curso sobre mobilidade e mídias digitais. Com o GEC/UFBA, a equipe de coordenadores/as pedagógicos que compunham o NET/SMED teve a oportunidade de encontrar estratégias de superação das dificuldades de implantação estrutural. E, para sanar a ausência de conectividade, a SMED estabeleceu uma parceria público-privada que disponibilizou internet *wi-fi* nas escolas contempladas no Projeto.

> Em 2012, a proposta de inserção das tecnologias móveis nas salas de aula da rede municipal foi ampliada com a aquisição de 300 *tablets*. Esses *tablets* foram distribuídos em 12 escolas, 30 classes hospitalares e 17 classes domiciliares, ficando, assim, 13 escolas com tecnologias digitais móveis, uma com *netbooks* do Projeto UCA e 12 com *tablets*. Desde então, a formação continuada dos professores tem sido reelaborada, constantemente, na perspectiva de se potencializar a cultura digital nas escolas municipais. (Professora Aprendente).

Com o início do projeto em 2012, a equipe do NET se deparou com novos questionamentos que emergiram rapidamente, entre eles: como ampliar e transcender o que já estava posto e acontecendo na Rede? Será viável estabelecer uma rede independente de cooperação entre estudantes e docentes? Quais métodos pedagógicos são destacados ou favorecidos pelo uso de dispositivos móveis, na

perspectiva de práticas multiletradas? E quais novas vivências são intensificadas, ao se trabalhar de forma conectada com esses dispositivos? Buscou-se, então, adquirir novos equipamentos para cobertura de todas as escolas que ofertam os anos finais.

No ano de 2013, houve mudança de prefeito e, consequentemente, de grupo político partidário, na cidade de Salvador. A coordenadora Professora Aprendente, recorda-se que, logo no início do ano, os/as professores/as de tecnologias tinham finalizado as especializações e estavam aptos/as para atuarem nas salas de aula e laboratórios de informática.

Com a nova configuração executiva, o NET recebe a informação de que o novo prefeito deliberou que os/as docentes de tecnologia não poderiam ficar fora das salas, devido ao déficit de professores/as nas classes regulares. Na visão da governança executiva, como permitir que tivessem professores/as nos laboratórios de informática (espaço extraclasse) e não ter nas classes regulares.

> Então, os professores formados pela UFBa, com especialização em tecnologia, tiveram que voltar todos para a sala de aula. Então, o projeto que estavam iniciando, de equipar todas as escolas com professores de tecnologia teve que parar, todos os professores voltaram para a sala e o núcleo foi extinto. (Professora Aprendente).

A situação nos leva a refletir sobre os desdobramentos que as intermitências nas políticas públicas ocasionam: desperdício de recursos públicos, frustração de cidadãos que dependem dessas políticas para melhorar sua qualidade de vida, e, acima de tudo, uma possível consequência de perpetuação de ciclos de pobreza e de desigualdade.

> As políticas educativas devem ser políticas a longo prazo, o que supõe que fica assegurada a continuidade das opções e a concretização das reformas. Este o motivo por que, em educação, se deve ultrapassar a fase das políticas de vista curta ou as reformas em cascata que são postas em causa a cada mudança de governo. (UNESCO, 1998, p. 175).

A estabilidade e a continuidade, portanto, são fundamentais para a para a eficácia e sucesso das políticas públicas. No contexto das políticas públicas, a estabilidade refere-se à capacidade de um programa ou iniciativa manter-se firme e constante ao longo do tempo, mesmo diante de adversidades políticas. Isso garante

que os objetivos possam ser alcançados de maneira consistente e sem descontinuidades abruptas. Por outro lado, a continuidade se refere à sequência lógica e coerente das ações, garantindo que haja uma transição suave entre diferentes fases ou etapas de uma política. Esse aspecto é crucial, principalmente quando se considera a transição entre governos ou administrações.

Com a extinção do núcleo, surge a Coordenadoria de Inovação Pedagógica, através da publicação do novo regimento interno da SMED, em 2015, que ficou responsável pela implantação e implementação das ações que envolvem tecnologias e educação, na SMED. Essa coordenadoria de inovação atuava somente dentro da secretaria. A partir daí, todas as ações que vinham do MEC, como as do núcleo de tecnologia municipal, ficaram paralisadas, pois já não mais havia um setor/equipe para refletir sobre as ações, em termos de rede, envolvendo a integração das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

Em meio a esse contexto, ações municipais de fomento às práticas pedagógicas multiletradas foram viabilizadas pela SMED. Dessa maneira, em 2015, foram adquiridos e distribuídos os Laboratórios Móveis para escolas dos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), bem como para instituições de ensino em tempo integral. Dessa forma, a Secretaria de Educação expandiu de 12 para 60 o número de escolas equipadas com *tablets*. O laboratório móvel era composto por 39 *tablets*, 1 servidor, 1 *notebook* e 1 roteador.

A principal característica dos laboratórios móveis era a possibilidade de deslocamento dos equipamentos entre os espaços pedagógicos existentes nas unidades escolares, além da quantidade de *tablets* que era maior que a quantidade máxima de alunos/as, nas classes dos anos finais (35 alunos/as) configurando-se, assim, como suficiente para os/as estudantes. Entretanto, os equipamentos ficaram sem uso na maioria das escolas, pois, embora a comunidade escolar reconheça a importância das tecnologias digitais móveis (TDM) no contexto educacional, ainda era essencial que os/as educadores/as se envolvessem ativamente com esses dispositivos para renovar as práticas pedagógicas, orientada pelos princípios dos multletramentos. Além da essencial conexão do professor com as TDM, há também a

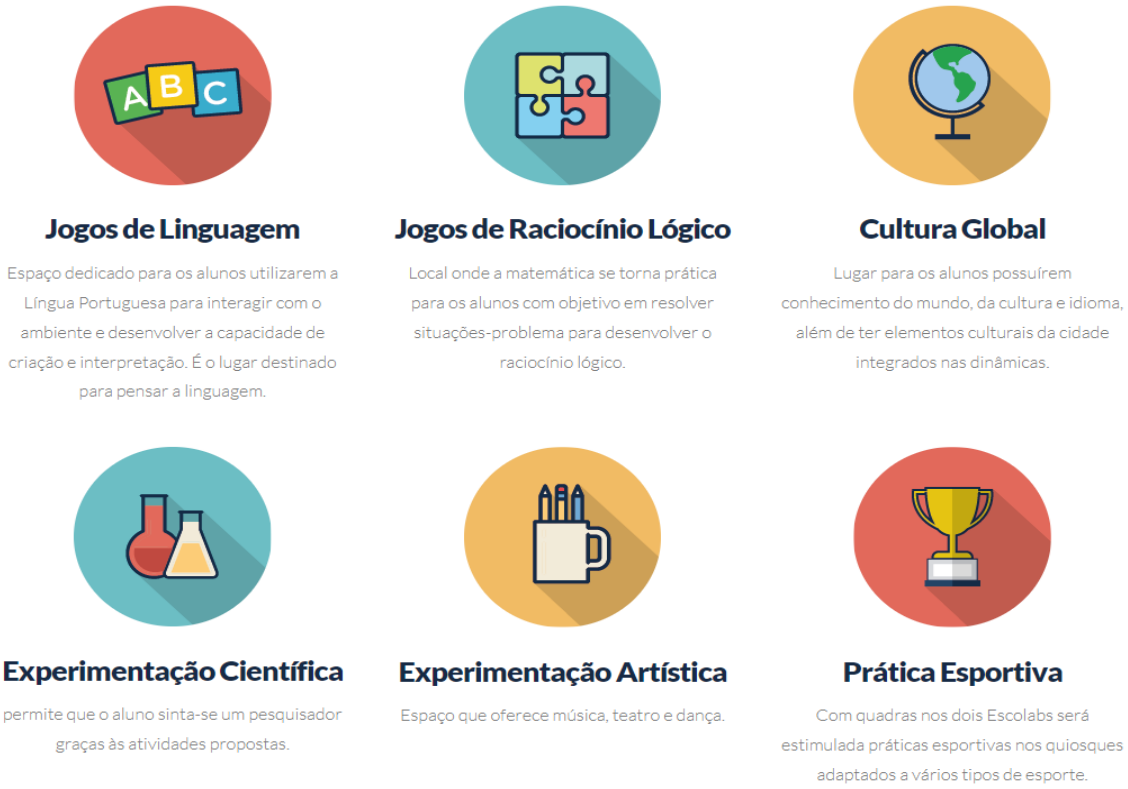
necessidade de revisões curriculares e da modernização do Projeto Político Pedagógico da escola, fatores que poderiam revitalizar a dinâmica em sala de aula.

Nesse período, a prefeitura de Salvador institui uma parceria com a *Google For Education,* inicialmente*,* para criar contas de e-mails institucionais para os/as profissionais e para os/as alunos/as, com o intuito de otimizar o uso dos recursos do pacote "Google Sala de Aula". Dessa parceria, originam-se as Escolas Laboratórios - Escolab. A Escolab Subúrbio, que era chamada de Escolab Coutos, foi a primeira unidade nos moldes dessa parceria: recebeu dez laboratórios móveis. A Escolab Subúrbio 360º, que foi a segunda a ser inaugurada, só dispunha de três conjuntos de laboratórios móveis (essa era a maior Escolab em termos de espaço físico e infraestrutura: dez salas amplas, área externa). Nessa unidade, foi estruturado o centro de gravação de áudio, todo equipado, mas que também, atualmente, encontra-se sem funcionamento. A Escolab Itapuã foi inaugurada e, na ocasião, recebeu apenas dois laboratórios móveis, sendo que a oferta de atendimento dessa unidade é para 1200 alunos/as.

As Escolabs[42], como parte da política educacional de Salvador, foram criadas para estimular o aprendizado prático e interativo, especialmente em áreas como ciências, tecnologia, engenharia e matemática. A estratégia pedagógica de atendimento dessa parceria é promover o atendimento diversificado a alunos/as no turno oposto às suas atividades regulares. As Escolabs atendem as escolas localizadas ao seu entorno (bairros próximos) para que, através de estratégias gamificadas e lúdicas, os/as alunos possam consolidar as aprendizagens. O trabalho pedagógico é ancorado em uma matriz curricular peculiar, que pressupõe que o planejamento contemple os seguintes eixos: Jogos de Linguagens, Jogos de raciocínio lógico, Cultura Global, Experimentação cientifica, Experimentação Artística e, Prática Esportiva. A figura 15 demonstra a definição de cada eixo temático:

[42] Para maiores esclarecimentos e informações: http://escolab.educacao.salvador.ba.gov.br/

Figura 17 – Eixos de atendimento pedagógico nas Escolab



Fonte: http://escolab.educacao.salvador.ba.gov.br/

De acordo com Professora Aprendente, as ações pedagógicas nas Escolabs não foram desenvolvidas em sua integralidade. No período da pandemia, as Escolabs atenderam os/as alunos/as na perspectiva de recomposição das aprendizagens, porém, sem utilizar tecnologias digital. Os profissionais que atuam nas unidades, buscam diversificar a prática pedagógica na medida das condições estruturais que lhes são dadas pela SMED, mas a priorização que é necessária com investimentos materiais, conceituais e humanos dispensados pela instituição mantenedora, acabaram sendo paralisadas: “Aí, depois dessas ações da Escolab... logo depois, a Coordenadoria de Inovação da SMED foi extinta. Então, todas as ações de tecnologia foram descontinuadas.” (Professora Aprendente).

A referida iniciativa da SMED dos Laboratórios Móveis, assim como de outras instituições públicas que visam executar políticas, priorizando o acesso material aos

dispositivos, em detrimento de uma reflexão aprofundada e crítica sobre a complexidade da interação entre tecnologia e sociedade, reitera uma tendência histórica das políticas públicas de acreditar que meramente proporcionar acesso assegura a inclusão. Adicionalmente, tal enfoque endossa a visão de determinismo tecnológico, na qual prevalece a ideia da superioridade da ciência e tecnologia, posicionando-as como as principais catalisadoras do progresso socioeconômico (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2019, p. 11). Contudo, ultrapassando essa visão homogênea e generalista, as tecnologias, isoladamente, não conseguem resolver desafios tão complexos como os enfrentados pelo setor educacional.

Entendemos que os/as docentes podem ressignificar a prática pedagógica e potencializar o processo de aprendizagem, a partir do momento em que compreenderem que a cibercultura é um ambiente potencial para a consolidação de aprendizagens na sociedade contemporânea. Se, pautados na perspectiva dos multiletramentos, adotarem em suas aulas os princípios inerentes à cultura digital, a saber: rompimento (ou tentativa de) com paradigma linear, protagonismo do sujeito aprendiz, colaboração, interatividade, hipertextualidade, ubiquidade, dentre outros; considerando, por sua vez, a diversidade de gêneros textuais disponíveis na web e a diversidade cultural em que estamos implicados/as socialmente, pressupomos que a prática pedagógica será mais equânime, autoral e emancipatória.

No ano de 2017, o MEC enviou à SMED informações sobre a PIEC e orientações para possível adesão. Embora não mais existisse um setor ou grupo específico na Secretaria de Educação de Salvador que refletisse e implementasse as ações de fomento para o uso das tecnologias, nas salas de aula, e desenvolvimento de práticas pedagógicas multiculturais e multissemióticas, a SMED realizou a adesão a PIEC.

> E esse projeto visava enviar um recurso para a escola, onde a escola receberia o dinheiro para adquirir a internet para a escola, porque sempre foi um problema; chegava o equipamento do MEC, mas não chegava a internet. Então, as prefeituras diziam que elas não tinham condições de prover internet para o uso desses equipamentos. E eles ficavam parados por conta disso, porque equipamentos sem internet não tinham o uso adequado. E aí o MEC resolve mandar a internet para que as escolas comprassem ou adquirissem essa internet, ou

> alugassem, ou tivessem os provedores, ou pagassem mensalmente, anualmente da forma que pudesse (Professora Aprendente).

Diante da adesão a PIEC, começou-se a viabilidade técnica para a execução das ações. A princípio, a SMED enfrentou o desafio de contratação de serviço de internet, porque, devido a sua extensão geográfica da cidade de Salvador e a falta de estrutura urbana em alguns bairros/escolas, apenas duas empresas (operadoras) conseguiam fornecer os serviços de internet. Uma oferecia o serviço fazendo cobertura de, literalmente, metade da cidade e a outra atendia a outra metade da cidade. Entretanto, seguindo as regras de transparência e lisura solicitada para execução de ações financiáveis com recursos públicos, eram necessários três orçamentos para fazer o pagamento do serviço. Como, na cidade, havia só duas prestadoras para esse tipo de serviço, a SMED precisou buscar estratégias para que as escolas pudessem seguir com a adesão. A SMED precisou justificar então, perante o MEC, sobre a realidade contextual apresentada:

> A secretaria pediu uma carta das empresas dizendo quais eram as áreas delas de cobertura para que as escolas justificassem isso junto ao Conselho Escolar das unidades Escolares. Então no primeiro ano foi justificado desse jeito. (Professora Aprendente).

É interessante destacar que, como o recurso já chegou para as escolas quase no final do ano (2017)[43], nenhuma escola acabou usando o recurso. Então, no primeiro ano não precisou usar essa justificativa. Mas, no segundo, as escolas já passaram a usar essa justificativa.

No contexto da pandemia (2020), a SMED orientou às escolas que não fizessem a contratação anual do serviço de internet que reprogramassem o recurso, já que as aulas estavam suspensas e não havia previsão exata de retorno. Segundo a Professora Aprendente:

> As [escolas] que já tinham celebrado a contratação do serviço, mantiveram o acordo, porém, atentas ao término para que pudessem interromper a despesa e só contratar novamente após o retorno às

[43] Neste ínterim que fomos convidadas a colaborar no curso de extensão que foi ofertado aos coordenadores/as pedagógicos/as das escolas que ofertavam os anos finais do Ensino Fundamental. (vide página 21 deste texto).

> aulas... até porque elas pagaram por um ano de serviço, então não podiam interromper o contrato. E as que não tinham pago, não iniciaram.

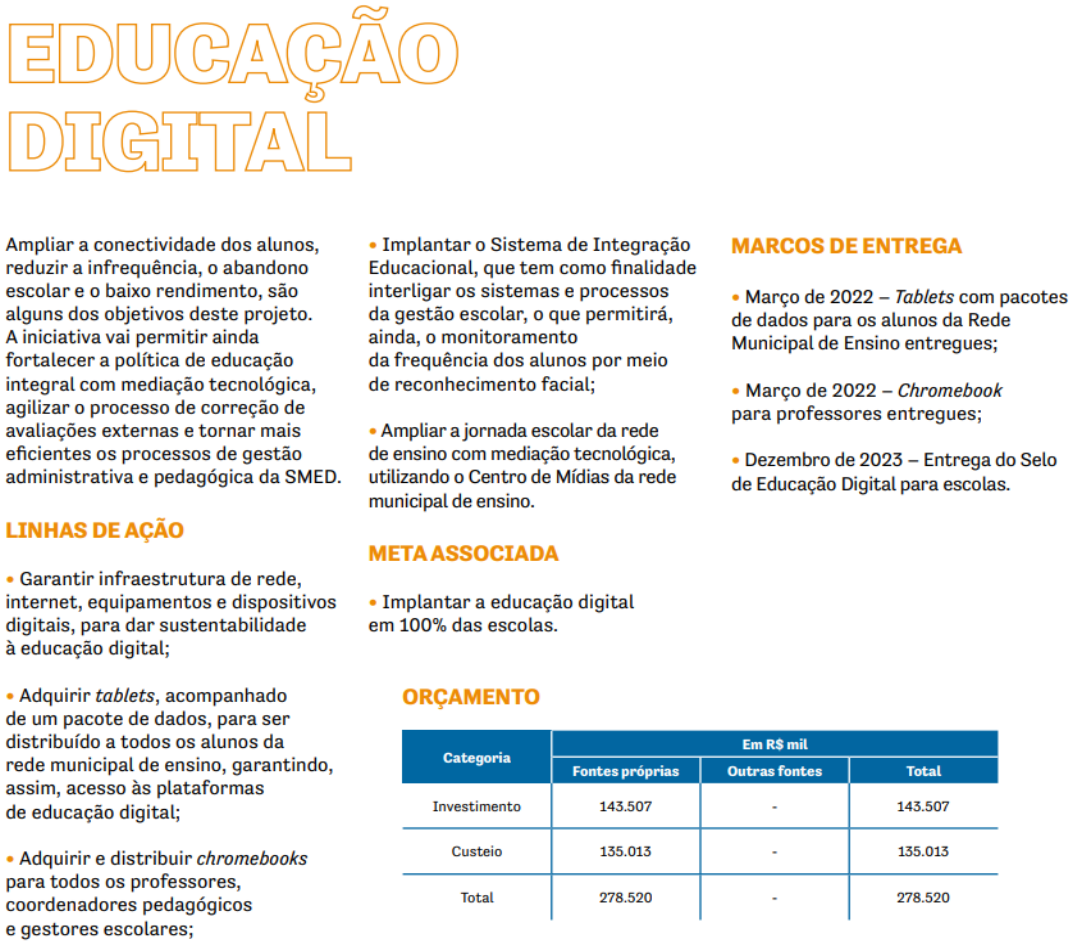
No período de 2020 a 2021, surgiram prestadoras de serviços de internet nos bairros, possibilitando às escolas outras opções de contratação. Nesse mesmo período, mais precisamente no ano de 2021, a Secretaria também inaugura uma proposta de ampliação dos equipamentos necessários para otimizar e qualificar a distribuição da internet que a escola já recebia. Essa reestruturação da capacidade de abrangência da internet só foi possível nas unidades escolares recém-construídas. Essa ação foi denominada de “Escola Iluminada” que, à época, atendeu a todas as escolas que a Secretaria construiu e/ou reconstruiu. Sobre essa questão, nossa colaborada assevera:

> A ação Escola Iluminada, ‘pegou’ as escolas e colocou equipamentos de Wi-Fi para distribuir internet dentro da escola, para ajudar essa distribuição das internets. Porque, apesar de ser uma internet banda larga, a conexão em Salvador ainda não é uma conexão tão boa, para a internet ter um alcance grande [satisfatório] dentro de toda a escola (Professora Aprendente).

Diante do panorama contextual descrito e, em meio à realidade pandêmica que impulsionou, dentre outras questões, a Educação se voltar para a ressignificação das práticas pedagógicas, a partir das possibilidades apresentadas pelo Ensino Remoto Emergencial e os aportes teóricos-metodológicos da Educação Híbrida, a Prefeitura de Salvador, através da SMED, estrutura o Programa Educação Digital.

O programa foi instituído a partir do Documento Planejamento Estratégico 2021-2024, da Prefeitura lançado em setembro/2021, tendo como objetivos: ampliar a conectividade dos alunos, reduzir a infrequência, o abandono escolar e o baixo rendimento; Fortalecer a política de Educação Integral com mediação tecnológica; agilizar o processo de correção de avaliações externas; e tornar mais eficientes os processos de gestão administrativa e pedagógica da SMED.

Figura 18 - Síntese do Programa Educação Digital



EDUCAÇÃO DIGITAL

Ampliar a conectividade dos alunos, reduzir a infrequência, o abandono escolar e o baixo rendimento, são alguns dos objetivos deste projeto. A iniciativa vai permitir ainda fortalecer a política de educação integral com mediação tecnológica, agilizar o processo de correção de avaliações externas e tornar mais eficientes os processos de gestão administrativa e pedagógica da SMED.

LINHAS DE AÇÃO

- Garantir infraestrutura de rede, internet, equipamentos e dispositivos digitais, para dar sustentabilidade à educação digital;
- Adquirir *tablets*, acompanhado de um pacote de dados, para ser distribuído a todos os alunos da rede municipal de ensino, garantindo, assim, acesso às plataformas de educação digital;
- Adquirir e distribuir *chromebooks* para todos os professores, coordenadores pedagógicos e gestores escolares;
- Implantar o Sistema de Integração Educacional, que tem como finalidade interligar os sistemas e processos da gestão escolar, o que permitirá, ainda, o monitoramento da frequência dos alunos por meio de reconhecimento facial;
- Ampliar a jornada escolar da rede de ensino com mediação tecnológica, utilizando o Centro de Mídias da rede municipal de ensino.

META ASSOCIADA

- Implantar a educação digital em 100% das escolas.

MARCOS DE ENTREGA

- Março de 2022 – *Tablets* com pacotes de dados para os alunos da Rede Municipal de Ensino entregues;
- Março de 2022 – *Chromebook* para professores entregues;
- Dezembro de 2023 – Entrega do Selo de Educação Digital para escolas.

ORÇAMENTO

Categoria	Em R$ mil		
	Fontes próprias	Outras fontes	Total
Investimento	143.507	-	143.507
Custeio	135.013	-	135.013
Total	278.520	-	278.520

Fonte: Documento Planejamento Estratégico 2021-2024 da Cidade de Salvador

Nesse contexto efervescente de investimentos, no que tange às questões de inclusão das tecnologias na escola, a SMED decidiu distribuir para as escolas laboratórios móveis. Entendia-se que as possibilidades pedagógicas envolvendo práticas multiletradas seriam mais eficientes (e teriam um menor custo institucional) com aparelhos que permitissem mobilidade espacial; e não mais se investiria nos laboratórios com máquinas fixas. Portanto, foram enviados *tablets* para os/as alunos/as.

Considerando o contexto de pandemia vivenciado e a dificuldade de conexão enfrentada pelos/as discentes, a Secretaria também adquiriu e entregou *chip* de

comunicação de dados para conexão de internet móvel, a fim de viabilizar o uso dos *tablets* em casa. Então, os/as alunos/as têm internet da escola, que não é de tão grande qualidade, e também internet móvel no *tablet,* através de um *chip*.

Ressaltamos que, durante esse tempo (nos anos 2020-2021), a política municipal de educação digital se concentrou em organizar as unidades escolares com os equipamentos que julgaram necessários para o desenvolvimento de aulas na linguagem multimidiática. Entretanto, as ações que foram propostas para a formação docente, de acordo com nossa colaboradora “Professora Aprendente”, “não foram à frente por conta do período pandêmico. Então, a secretaria optou por fazer outro tipo de formação que não é essa em tecnologia. E aí a gente teve várias descontinuidades de programas, inclusive esse para a questão de formação”.

Analisando o Contexto de Influência, a partir da ACP, compreendemos, através do que Ball (1992) preconizou, que as políticas educacionais são o resultado de uma complexa interação de influências, incluindo ideologias políticas, pressões econômicas, debates acadêmicos e demandas da sociedade civil. Esta complexidade pode levar a políticas que são contraditórias ou que têm objetivos múltiplos e, por vezes, conflitantes.

Assim, inferimos que, havia um movimento para “resgate” das ações pedagógicas com tecnologias a partir do investimento realizado na aquisição dos equipamentos pela SMED e a viabilidade da aquisição de conexão pela PIEC. Essa demanda se apresenta, a partir da análise contextual em que vivemos socialmente. Acerca disso, a colaboradora F.G nos conduz a pensar que, considerando que:

> Os jovens, inevitavelmente, sentem-se atraídos pelas Tecnologias Digitais, utilizando-as para diversas finalidades. Cabe, aos professores, criar oportunidades de converter os recursos digitais para a nossa prática pedagógica, de forma motivadora e criativa, de forma que os estudantes valorizem e se envolvam em busca de melhores resultados pedagógicos significativos para o aluno. (F.G).

Tal situação nos levou a refletir sobre algumas questões: o modo como as tecnologias digitais estavam sendo agregadas ao currículo escolar; como a integração de tecnologias digitais na formação docente reverberavam na sala de aula, com vistas ao engajamento dos/das alunos/as, no processo de ensino e aprendizagem; o apoio

dos sistemas educacionais aos/às professores/as em sua jornada contínua de desenvolvimento profissional, em tecnologias digitais; os desafios os/as educadores/as enfrentaram (enfrentam) ao tentar desenvolver aulas fazendo uso da diversidade de linguagens, semioses e culturas, o que, para nós são as práticas multiletradas.

No âmbito do Programa Educação Digital, entre os anos 2022 e 2023, a SMED investiu em torno de R$90 milhões, na aquisição e distribuição de 106 mil tablets[44] com chip para os/as alunos/as e 8 mil chromebooks[45] para os/as docentes da Rede Municipal. Além da contratação de empresas parceiras para executar o Projeto Letramento Digital, que tinha como premissa a formação discente para construírem aprendizados sobre programação computacional; e outra parceria para a criação e desenvolvimento de um Ambiente Virtual de Aprendizagem.

De acordo com o Secretário de Educação, em entrevista divulgada no portal da SMED (Anexo p. 217),

> O equipamento em si teria pouca valia, não fosse todo o projeto envolvido. É aí que entra nosso ambiente virtual de aprendizagem, que é um portal pedagógico onde o professor tem a oportunidade de criar estudos dirigidos, utilizando textos, vídeos e imagens para diversificar o aprendizado. Tudo isso em forma de jogo, onde a criança avança de acordo com o que vai aprendendo.

A ideia exposta no excerto do Secretário nos remete ao entendimento de que a formação promovida se assemelha a uma capacitação técnica ou mesmo metodológica. Defendemos a premissa de que os momentos formativos precisam considerar a subjetividade do docente, suas crenças, valores, suas experiências individuais e sociais. Assim, abranger a formação humana, compreendendo o sujeito

---

[44] O *tablet* é um dispositivo móvel (portátil) disponibilizados aos/às estudantes do Ensino Fundamental sendo gerenciados pelo NTI e os aplicativos pedagógicos atualizados na área de trabalho que possui uma variedade de funções semelhantes a um computador.

[45] O *Chromebook* é um produto desenvolvido pela Google, e funciona com o Chrome OS, um sistema operacional que, conectado à internet, faz toda a gestão de ferramentas e arquivos baseados na nuvem. A disponibilização refere-se a professores/as e coordenadores/as pedagógicos/as da Rede. Por isso, todas as ferramentas Google já vem integradas nos aparelhos Chromebook nas escolas como: Documentos Google; Google Meet; Formulários Google; Chat; Agenda Google; Gmail; Google Sala de Aula, entre outras.

docente como aprendente; enfim, que considere o processo de aprendizagem de quem ensina, a complexidade de que se constitui a formação docente, por ser contínua e inacabada. Nóvoa (2022), destaca:

> a pessoa do professor é central na reflexão educacional e pedagógica. A formação depende do trabalho de cada um. Mais importante do que formar é formar-se; todo o conhecimento é autoconhecimento e toda a formação é autoformação. Por isso, a prática pedagógica inclui o indivíduo, com suas singularidades e afectos. Neste contexto a Escola precisa mudar institucionalmente.

Dessa forma, a escola transcende sua função tradicional de espaço meramente didático; ela também é um ambiente de construção e reconstrução contínua do saber docente e de aprendizado mútuo, em que o/a educador/a não apenas ensina, mas também é aprende. A partir dessa visão mais dinâmica e interativa do papel do professor, a aprendizagem se configura como um movimento constante e, portanto, fundamental para uma renovação e atualização de práticas pedagógicas.

> O desenvolvimento pessoal e profissional depende muito do contexto em que exercemos nossa actividade. Todo professor deve ver a escola não somente como o lugar onde ele ensina, mas onde aprende. A actualização e a produção de novas práticas de ensino só surgem de uma reflexão partilhada entre os colegas. Essa reflexão tem lugar na escola e nasce do esforço de encontrar respostas para problemas educativos (NÓVOA, 2022).

Além disso, a colaboração entre os/as educadores/as surge como um pilar essencial na construção de um ensino mais eficaz e atualizado. Não são os esforços isolados, mas sim a troca, o debate e a reflexão conjunta que impulsionam a inovação no campo educacional. Os desafios encontrados no cotidiano escolar, mais do que obstáculos, são oportunidades para que, coletivamente, os/as professores/as busquem soluções e renovações em suas abordagens. Portanto, a escola, em sua essência, deve ser vista como um espaço colaborativo de inovação pedagógica, em que os desafios diários estimularam a mudança e a transformação das práticas de ensino. Sobre as trocas de experiências no ambiente escolar e, o quanto essas atitudes são salutar, destacamos a fala da professora S.S: “A Escola que a gente trabalha, fomos três professoras premiadas para Pernambuco, né?! Então, uma

apoiando a outra. Eu tomo meu curso primeiro, se eu tenho uma dúvida, D.S vem aqui me auxiliar.”

> Nesse contexto, o processo de formação contínuo dos professores é condição *sine qua non* possibilitando não apenas a interação com as tecnologias digitais e seus dispositivos, mas especialmente, para criar um espaço de reflexão vivo, interativo e constante onde os docentes juntos possam construir e atribuir sentidos para a mediação das tecnologias nos processos ensino aprendizagem. (ALVES, TORRES & FRAGA, 2019, p.121).

Para a J.L.C esse processo inicial é importante porque:

> Primeiro tem que ter a dimensão mesmo do conhecimento do material, o conhecimento do recurso. Não adianta a gente ter um Chromebook, um tablet, um projeto multimídia, a internet na escola, se a gente não conhece pelo menos um... o conceito, onde clica, não conhece como abre, como conecta. Então tem essa dimensão, não tem jeito! Até quando eu fiz Magistério, por exemplo, não é que tinha aquela coisa do flanelógrafo, da caixa de material de matemática, tem que saber o que é. Então essa dimensão da formação de conhecer as coisas tem que ter. Então tem essa dimensão. Então, por exemplo, projeto letramento digital. Que aplicativo é esse? De onde vem? Para que que serve? Qual é o objetivo? Como é que eu abro? Como é que eu desbloqueio? Como é que eu dou acesso? Como é que eu cadastro? Tem que saber! Então essa dimensão da formação com as tecnologias tem que ter. Agora, não é a mais importante, né?! A mais importante é a mediação pedagógica. Aí... A gente pode, por exemplo, partir das discussões da professora Cristina Dávila, que fala que a mediação pedagógica é o cerne da questão. Então, assim, saber manusear o Chromebook, saber manusear o tablet, saber manusear os recursos é importante se a gente entende da mediação pedagógica. Pronto!

O documento de implementação do Projeto de Letramento Digital (o termo letramento digital, neste Projeto, diz respeito ao aprendizado dos usuários sobre linguagem computacional) versa sobre a possibilidade de, através desta ação, integrar a lógica de programação em todas as escolas, com alunos do 2º ao 5ª anos do Ensino Fundamental. Este projeto tem como objetivos: permitir que todos os/as professores/as, mesmo sem conhecimento prévio na área da Programação, possam recorrer a uma plataforma e ensinar Ciência da Computação para alunos/as através de um currículo “adaptado”; ajudar a desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de resolução de problemas dos/as alunos/as; contribuir para a melhoria do seu

desempenho em outras áreas disciplinares; e municiar os/as professores/as de competências em novas áreas de ensino, qualificando-os para a integração da Programação nas escolas da Região.

A plataforma utilizada no Projeto é denominada de Ubbu, e está disponível em forma de aplicativo nos *tablets* dos/as estudantes. A metodologia utilizada visa incrementar o processo de mediação de conteúdo e, por consequência, auxiliar na recuperação da aprendizagem. A proposta traz o argumento de que: “Oportunizar, e trazer à baila o que tem de mais atual no processo tecnológico de inclusão digital, é imprescindível para evoluirmos e transformarmos a nossa sociedade” (SALVADOR, 2023, p.01). Sobre esse projeto, J.L.C destaca:

> Então, por exemplo, o projeto Letramento Digital, que tem esse nome, apesar de eu discordar, porque... Fazer uma introdução ao pensamento computacional, a lógica de programação, não é somente isso que é letramento digital. Então, eu discordo, mas quando eu cheguei já era assim... O nome já estava para ser implementado, então já estava em contrato, em diário oficial, então você não tem como fazer essas alterações. Mas, por exemplo, se eu sou professor do segundo ano, dos anos iniciais... e eu estou trabalhando determinadas sequências didáticas do referencial dos cadernos pedagógicos, em que momento o meu diálogo, a minha compreensão do projeto de atendimento digital - que também tem sequências didáticas - na verdade são trilhas de aprendizagem (mas que são sequências didáticas), e que estão trabalhando o pensamento lógico, estão trabalhando a escrita de textos, como por exemplo, de receita, e que eu lá no segundo ano também estou trabalhando. Então, se eu já compreendo os cadernos pedagógicos, já compreendo o referencial curricular e estou trabalhando com essa sequência didática, então eu posso articular isso com o trabalho que estou fazendo com o projeto letramento digital. Então, qual é o nosso esforço, né? A nossa tentativa de aproximar isso que o professor já conhece e conhece muito bem, porque ele está indo para as formações o tempo todo e as formações pedagógicas, né, dos outros programas que a gente tem. Então, como é que ele realiza essa aproximação? Como é que ele faz essa articulação? Não vou falar de aproximação, não. Acho que é melhor, faz mais sentido. Então, isso, por exemplo, em relação aos anos iniciais, o letramento digital.

Compreendemos a importância da observação da colaboradora sobre a essência do conceito de “Letramento Digital” e o que, efetivamente, acontece na ação desenvolvida na SMED, que tem essa expressão como título. Sabemos que a temática “Letramento” envolve as práticas sociais de leitura e escrita (TFOUNI, 2010;

SAITO, 2011, SOARES, 2004; KLEIMAN, 1995; entre outros) e que esse termo foi adotado no vocabulário brasileiro como neologismo, a partir dos estudos de Mary Kato, ao buscar distinguir o termo alfabetização – apropriação do Sistema de Escrita Alfabética (SEA); processo de aquisição do código escrito de uma língua (SAITO, 2011, SOARES, 2004; KATO, 1986) – de letramento, “prática que focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de um sistema escrito por uma sociedade.” (TFOUNI, 2010, p.22).

Diante do exposto, com o advento das tecnologias digitais na sociedade e a sua inserção em nosso cotidiano, constatou-se que as relações sociais de leitura e escrita estavam sendo reconfiguradas e potencializadas quando estas estavam inseridas na cibercultura. Assim, compreendemos Letramento Digital a partir do que assevera Ribeiro (2017, p.30),

> Letramento digital é a porção do letramento que se constitui das habilidades necessárias e desejáveis desenvolvidas em indivíduos ou grupos em direção à ação e à comunicação eficientes em ambientes digitais, sejam eles suportados pelo computador ou por outras tecnologias de mesma natureza.

A concepção de letramento digital apresentada por Ribeiro (2017) enfatiza a importância das habilidades adquiridas para a ação e comunicação eficazes em ambientes digitais. Não se trata apenas de saber como usar os dispositivos, mas de compreender e atuar de maneira crítica e produtiva nesses contextos. Estamos falando de um letramento que vai além da mera operacionalização, envolvendo um entendimento mais profundo sobre como as tecnologias digitais influenciam e são influenciadas por práticas comunicativas, sociais e culturais. Isso é crucial sociedade contemporânea, onde a comunicação mediada por tecnologia tornou-se norma e não exceção.

Constatando teoricamente que, o que a SMED definiu como ação de Letramento Digital não reflete a compreensão precisa e epistemológica da temática, nossa colaboradora Professora Aprendente nos diz:

> Na verdade, assim, quando surgiu esse nome letramento digital não havia uma concepção de tecnologia em Salvador. Eu briguei muito por

> conta do nome letramento digital, porque Letramento digital não é o que está escrito, a concepção, o termo, o conceito. Letramento digital não é o que está escrito lá no Planejamento Estratégico de Salvador. Infelizmente, não é a concepção como Salvador. E aí, como o Salvador não tinha uma concepção, então a gente não podia assegurar e não tinha um documento que dissesse o que era letramento digital. A empresa que está desenvolvendo a ação, é uma empresa que tem um aplicativo de programação. Inclusive, quando estava na construção do termo de referência, existiam outras empresas de programação que têm softwares abertos. Por isso eu ficava questionando, dizendo se a gente tivesse uma equipe de suporte para professores/as não precisava contratar nenhum daqueles aplicativos. A gente tem tudo aquilo disponível gratuitamente. Inclusive a SMED tem 'trocentas' aulas gravadas, né?! Várias videoaulas gravadas, várias atividades prontas que foram feitas no período da pandemia que não precisaria contratar uma empresa para fazer a mesma coisa. (Professora Aprendente)

A falta de um documento ou diretriz clara sobre letramento digital evidencia lacunas na política educacional da cidade. A SMED ao contratar uma empresa específica para lidar com a iniciativa de letramento digital, indica uma possível falta de alinhamento entre a escolha da empresa a partir de sua proposta de desenvolvimento da lógica computacional e o objetivo real de letramento digital. É válido ressaltar que, o letramento digital não está estritamente vinculado aos computadores, mas se estende a outras tecnologias de mesma natureza. Isso é particularmente relevante no contexto contemporâneo, em que smartphones, tablets e outras tecnologias emergentes desempenham um papel fundamental na forma como nos comunicamos, trabalhamos e nos divertimos. Assim, o letramento digital exige uma adaptabilidade e flexibilidade constante por parte dos sujeitos, já que o cenário tecnológico está em contínua evolução.

No bojo das parcerias atuais da SMED, está também uma instituição privada que administra o AVA e promove ações formativas com os/as docentes para conhecimento dos elementos constitutivos da plataforma e as oportunidades de "incrementar" a prática pedagógica. O AVA Plataforma Educacional Inteligente será utilizado nos *tablets* e *chromebooks,* entregues pela Prefeitura aos/as alunos/as e professores/as. O ambiente possui mais de 74 mil atividades gamificadas, biblioteca digital e propostas de atividades articuladas com as diretrizes curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

> Aí, se eu for pensar no ambiente virtual da aprendizagem, vamos falar assim, a gente tem uma plataforma muito robusta, que tem os games, que tem algumas trilhas prontas, que tem uma quantidade de livros lá em PDFs, que tem muito material audiovisual, inclusive da própria rede, material, né, videoaula produzida pelas profissões da rede, tudo está lá dentro. Inclusive, o professor pode criar e importar pra lá. E aí o caminho é o meio, a mediação pedagógica. Então, eu sou professora, coordenadora dos anos finais. E eu estou fazendo um trabalho sobre razão, função e razão. Eu sou de matemática, e estou fazendo trabalho com isso. Aí eu preciso conhecer o ambiente virtual da aprendizagem. Como é que eu acesso? Como é que eu acesso aos materiais? Como é que eu vejo as trilhas? Como é que eu crio uma prova, né? Que é um recurso que tem lá para fazer exercícios. Como é que eu preciso experienciar os desafios que tem lá e tudo mais! A partir do momento que eu tomo conhecimento, da mesma forma que o (projeto) letramento digital... Tomei conhecimento, pronto! Agora, como que eu trabalho aqui, eu vou identificar o que é que eu tenho à disposição naquela plataforma, para que eu faça aí, sim, um processo de letramento digital, porque os estudantes vão ter acesso, ali no *tablet*, há recursos que ele não teria acesso no sentido desplugado, no offline. Aí eu consigo fazer articulação do que eu estou trabalhando na minha docência, na minha prática pedagógica. (JLC).

Para fortalecimento e otimização das ações envolvendo tecnologias e educação, em agosto de 2023, a SMED ampliou para 500mb de velocidade a conexão de internet de 70% das escolas da rede municipal de ensino e, implantação de 800 km de fibra ótica nas demais escolas (30%), em atendimento à meta do Programa Educação Digital descrita no Planejamento Estratégico (2021-2024), a saber: garantir infraestrutura de rede, internet, equipamentos e dispositivos digitais, para dar sustentabilidade à educação digital.

De acordo com o Secretário Municipal de Educação "as conexões mais rápidas vão potencializar o uso das plataformas de Educação Digital do município: o AVA, como estratégia complementar de ensino, e o Tech4Kids (empresa parceira responsável pelo projeto Letramento Digital). A ideia é que elas ajudem na recomposição do aprendizado". (Anexo p. 216). Corroborando o pensamento do secretário, a colaboradora J.L.C afirma:

> Eu não estava aqui quando o edital do Ava, por exemplo, foi elaborado. Mas quando as empresas que se cadastraram, concorreram a esse edital, eles tiveram que apresentar alguns materiais já disponíveis. A plataforma não podia vir vazia, né? Então, já tinha que ter jogos, já tinha

> que ter livros, já tinha que ter vídeos, enfim. Já tinha que ter uma quantidade do que o edital chama de objetos de aprendizagem. Então, alguns já tinham que estar lá dispostos. Inclusive algumas trilhas de aprendizagem prontas. E aí eles fizeram. Eles têm uma equipe pedagógica lá e aí, eles fizeram atrelado às habilidades da BNCC. Pronto, eles trazem alguma coisa já pronta, como um livro didático; ele já é preparado para aquele determinado ano. Mas assim, como um livro didático, o professor não tem que seguir um sistema de ensino, que é primeiro tal página e depois tal página. Não, ele, com o conhecimento que ele tem de formação, ele desenha... É como se o professor fosse um especialista em design educacional mesmo. Então é ele que vai dizer, não quero essa trilha, pronta, por exemplo. Eu vou estruturar a minha trilha!

De acordo com J.L.C, os materiais didáticos disponíveis no AVA fogem à logica tradicional dos livros didáticos (linear, estáticos). Embora sejam pré-concebidos, os/as professores/as não são obrigados a seguir uma sequência fixa. Este é um aspecto que precisa ser considerado e refletido com os/as docentes. Assim, urge a necessidade de momentos formativos para que seja possível o aprofundamento da ideia de autonomia e autoria na cultura digital, em que os criadores/as (neste caso, professores/as) têm a liberdade de remixar, reorganizar e adaptar conteúdos conforme sua visão e necessidades. Aqui, o professor é elevado ao status de designer educacional. Conforme Silva (2021, p. 78),

> [...] compreendemos que o desafio ao professor e, consequentemente, aos estudantes, está relacionado com a participação de ambos na mudança social, como designers, isto é, como sujeitos do processo de ensino e aprendizagem, produtores e transformadores dinâmicos do contexto social em que atuam – local e global –, a partir de práticas sociais multimodais e multiculturais, portanto, multiletradas. Para tanto, será preciso que, no processo de produção de significados sejam considerados os elementos de design: o sentido linguístico, o sentido visual, o sentido auditivo, o sentido gestual, o sentido espacial e o sentido multimodal, que se compõe dos cincos primeiros sentidos.

Portanto, o/a professor/a reconfigura sua atuação docente, ultrapassa a ideia de atuar como um/a transmissor/a de conteúdo, mas um/a produtor/a ativo/a, um/a curador/a. Isso ressoa com as noções de autoria em que coloca em prática sua expertise pedagógica em um ambiente moldado pelas possibilidades multimidiáticas. O relato da professora Damns comunga com essas premissas,

> Eu, assim, eu uso trilha que já está disponível. Estou ensaiando para fazer a minha própria trilha no Ava. Uso as tarefas dos jogos que já tenho. Então eu crio trabalho, mando imagem, eu mando vídeo. Do início estava achando tudo complicado, eu mandava o link, a criança não conseguia abrir, mas aí eu fui descobrindo mecanismos e saíram erros. Já estou conseguindo que elas abram imagens, que abram alguns vídeos... Para as crianças que não conseguem ler, eu mando em vídeo, tipo contação de história. E aí mando questões de interpretação de texto bem simples para eles responderem ali mesmo. Mando imagem para auto ditado. E aí vou fazendo com eles, vou criando.

É necessário o entendimento de como se configura a criação/produção dos textos das mais diversas tipologias, linguagens e multimssemioses, na cibercultura, e suas características de socialização. Tais textos demandam uma mudança na forma de produção, circulação e disseminação dos discursos, a partir do momento em que não se tem uma produção unilateral; isto é, um/a escritor/a e – como ocorre, muitas vezes, nas escolas – um/a único/a leitor/a, no caso, o/a professor/a, mas, diversos sujeitos/vozes que se imbricam e interagem de forma simultânea e contínua.

As transformações atuais nas práticas de leitura e escrita enfatizam uma abordagem colaborativa, havendo um entrelaçamento entre as funções de autor e leitor. Rojo (2013) sugere que em vez de distinguir entre "leitor" e "autor", deveríamos considerar uma ideia de "*lautor*", que encapsulasse ambos os papéis. Essa visão sugere que leitura e escrita são processos interdependentes e ocorrem concomitantemente no mesmo contexto comunicativo. Este fenômeno é especialmente evidente no mundo digital, onde as plataformas da Web permitem uma integração completa entre os produtores/as e consumidores/as de conteúdo, desafiando as divisões tradicionais entre leitores e autores, como destacado por Rojo (2015).

Observamos que a política pública municipal instituída tende a convergir com o escopo teórico-metodológico que é previsto na PIEC. As escolas da cidade de Salvador-BA estão sendo assistidas por ambas as esferas governamentais em fatores semelhantes, por exemplo: aquisição de conexão de internet banda larga, incentivo para aquisição dos dispositivos móveis (no caso do munícipio, foi fornecido diretamente para os/as sujeitos envolvidos/as no processo de ensino e aprendizagem)

e, formação docente para práticas educativas multiletradas. J.L.C, em diálogo com conosco, sobre a existência desses pontos de convergência/articulação entre as iniciativas governamentais em torno das políticas de inclusão digital, nos diz:

> No caso de Salvador, isso meio que chega junto, no caso de 2022. Então, ao mesmo tempo que a educação conectada está em processo de adesão e execução, a Secretaria também está comprando tablet, a Secretaria está comprando Chromebook, com chip, com modem e tudo mais. Então, ela... meio que chega junto isso, né? No sentido de ter uma formação inicial para os professores em relação ao projeto de letramento digital, em relação ao ambiente virtual de aprendizagem, cumpre o segundo objetivo da educação conectada, porque é formação. Ter o AVA sendo usado pelos alunos conectados na escola, os professores. Tem várias pessoas que me relatam, que eles têm a TV, a Smart TV, tem o projetor Multimídia, que eles conectam. Então, assim, o objetivo educacional de democratização das tecnologias digitais, dessa... da formação dos estudantes com as tecnologias, ele está sendo cumprido nesse sentido. Mas em relação à estrutura, a essa articulação da infraestrutura com a parte pedagógica, principalmente para a utilização das plataformas da educação conectada, não! Então, cumpre o objetivo de... olha, temos tecnologias, estamos tendo formação de professores, estamos tendo a formação cidadã dos alunos. Então, o letramento digital e o ambiente virtual da aprendizagem dão conta disso no ensino fundamental, né? Ok. Agora, as plataformas que fazem parte da Educação Conectada estão sendo amplamente trabalhadas, conhecidas da escola? Não. A conceção da SMED nesse sentido é de que as ações precisam ser conjugadas/integradas, no sentido de que os/as docentes possam realizar um trabalho pedagógico atuando como mediador do processo (J.L.C).

Conforme J.L.C, a Coordenadoria de Inovação Pedagógica planeja motivar os/as professores/as a realizarem os cursos disponíveis no AVAMEC, numa ação sistemática e organizada, assim que a equipe técnica estiver organizada.

> Eu acho que é um próximo passo desse plano de ação que essas plataformas serem conhecidas tanto para o professor se formar enquanto cidadão de direito, que tem direito à formação continuada, quanto também dessa compreensão de trabalho com os alunos. Então, por exemplo, tem a própria formação para gestores; eu tenho uma amiga que foi convidada agora para ser gestora em outro município, né? E ela estava muito apreensiva. Ela disse: JLC, eu fui chamada e tal, mas eu sempre fui professora há nove anos, agora fui chamada para ser diretora. Falei: “olha, lá no AVAMEC tem um curso de gestão que eu acho que, mesmo que a sua prefeitura não te ensine nada, você fazer esse material é bacana”. E, nessa semana, ela falou assim: ‘JLC

> já estou concluindo e fiquei muito contente porque eu não tinha noção que uma diretora escolar fazia tanta coisa. Então, agora eu tenho noção porque eu fui na AVAMEC'. Então, esse tipo de orientação de rede, né, isso a gente ainda precisa ter, isso a gente ainda não tem. Assim, o tipo mapeamento, ou pelo menos a indicação dessas plataformas e tal, acho que isso é um passo que ainda precisa ser dado (J.L.C).

A relevância da formação docente é inquestionável. Em um cenário educacional em constante mudança, impulsionado por inovações tecnológicas, socioculturais e pedagógicas, é imperativo que os/as educadores/as estejam preparados/as para enfrentar os desafios que surgem. A capacidade de um professor de se adaptar e evoluir em sua prática é crucial para o sucesso dos alunos. Assim, o AVAMEC – que é uma plataforma online do MEC que oferece cursos gratuitos de formação continuada para professores/as e demais profissionais da educação - é uma possibilidade para a formação de educadores/as, pois, oferece oportunidades de aprendizado contínuo e proporciona acesso a conteúdos alinhados às demandas contemporâneas da educação.

Sobre essa demanda de estruturação da formação docente, em Salvador, direcionada para as práticas pedagógicas multiletradas, através deste estudo, houve uma aproximação, no mês de julho/2023, da Coordenadoria de Inovação Pedagógica da SMED com o Grupo de Estudos e Pesquisas em (Multi)letramentos, Educação e Tecnologias (GEPLET) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) para sedimentar uma parceria, a fim de proporcionarmos, no regime de colaboração, momentos formativos/reflexivos, com gestores/as escolares, coordenadores/as pedagógicos/as e professores/as da Rede, sobre práticas educativas pautadas nos princípios dos multiletramentos, conduzindo-nos à reflexão sobre o papel da escola nesse processo e o compromisso que tem de formar sujeitos que tenham condições de interagir em uma sociedade digital, globalizada, constituída de singularidades, de identidades multifacetadas, de multiculturalidade, a fim de que possam construir seus próprios conhecimentos. De acordo com Alves, Torres & Fraga (2019, p. 121) "A participação e a troca com a universidade é fundamental para permitir a troca entre esses cenários de aprendizagem ressignificando o processo de formação."

A possibilidade, portanto, de refletir colaborativamente sobre desenvolver um trabalho pedagógico, com as tecnologias digitais, que contemple o exercício da autoria, protagonismo, interatividade numa dinâmica que pressupõe ação-reflexão-ação contextualizada e situada (de acordo com a realidade peculiar de cada escola, de cada sala de aula). A parceria pode resultar em um programa de formação continuada para os/as profissionais da educação básica que, a partir do mapeamento da realidade da Rede, possa ser criado um ecossistema educacional mais coeso, eficiente e inovador, respondendo de maneira mais eficaz às demandas e desafios da sociedade contemporânea.

Percebemos, ao longo dessa discussão, o histórico contextual das iniciativas da SMED, desde 1995, com relação à inclusão das tecnologias digitais na educação a partir do desenvolvimento de práticas pedagógicas multiletradas que ao longo do tempo, foram celebrados diversos termos de colaboração com instituições públicas (com adesão aos programas do governo federal e/ou estadual) e privadas (com instituições parceiras) para execução de propostas com a finalidade de dirimir essa demanda. Embora as parcerias possam auxiliar na execução de estratégias sais flexíveis e inovadoras de atender às necessidades públicas, é essencial um equilíbrio cuidadoso para garantir que o bem público não seja comprometido e que as responsabilidades fundamentais do governo não sejam negligenciadas.

As políticas voltadas para a educação têm o intuito de moldar o cenário pedagógico, determinando os currículos, estratégias de ensino e até mesmo a cultura organizacional das instituições educativas. Dentro desse contexto, a formação de professores é fundamental, pois entendemos que esse é um dos elementos cruciais dentro do panorama das políticas públicas educacionais, já que são os/as docentes que, em colocam em prática essas diretrizes, transformando as abstrações políticas em realidades tangíveis em sala de aula.

Para uma efetiva execução das políticas educativas, é fundamental uma sincronização entre as orientações do governo e a visão subjacente à formação de professores. Isso implica que os esquemas de capacitação docente devem estar em

consonância com os propósitos e objetivos determinados pelas diretrizes governamentais. Para J.L.C,

> A Educação Conectada tem dois objetivos: uma de infraestrutura e outra pedagógica. Qual foi a minha percepção? De que ainda não tinha uma certa nitidez dos gestores e dos coordenadores de conselhos, de que a educação conectada não era somente para a infraestrutura. E a infraestrutura, da mesma forma que eu falei, do letramento e do ambiente virtual da aprendizagem, que você precisa conhecer para então fazer a mediação pedagógica, então na educação conectada, precisa adquirir a infraestrutura, para poder ter a mediação pedagógica. Aí qual é a nossa percepção? Que o conhecimento de: 'vamos comprar equipamento... vamos colocar internet boa...' Não era para a finalidade pedagógica, que é o segundo objetivo da política. Então, hoje, o desafio nosso é que agora está sendo completada essa parte da infraestrutura na maioria das escolas. Então, agora a gente quer entrar para poder falar assim, pronto. Agora que você tem uma internet que está em todas as salas... Vamos então para a próxima etapa da educação conectada, que é a formação do professor, que é uma formação autônoma, uma formação que pode fazer de maneira síncrona, porque as plataformas do MEC... vão rodar muito melhor com a internet boa, o AVAMEC, os recursos digitais e tal, para que, a partir daí, os projetos pedagógicos que a própria escola possa elaborar, com a sua experiência, né, de navegar nesses cursos todos. Mas como é que eu a vejo hoje? Eu acho que ela ainda está se cumprindo ainda o objetivo 1, que é ter a infraestrutura. Mas, a etapa pedagógica, eu vejo ainda algo que está no horizonte. Agora a gente consegue falar, olha, vamos tomar conhecimento profundamente dessas plataformas, vamos fazer organização do trabalho pedagógico estudando essas plataformas, vamos todo mundo da escola fazer um curso aqui de educação infantil que tem na plataforma, que inclusive a gente vai ser certificado. Então, esse conhecimento que eu acho que ele ainda não é amplo, né? Primeiro a gente foi fazer essa parte da infraestrutura pra depois chegar nessa outra, né? Que é a parte mais importante, sim! (J.L.C).

Na interlocução com J.L.C percebemos que, a perspectiva de formação perpassa pela autonomia docente. Esta autonomia, se bem orientada e apoiada, pode proporcionar uma formação mais adaptável e personalizada, permitindo que os/as professores/as explorem áreas específicas de interesse ou necessidade. No entanto, a formação autônoma também exige motivação, disciplina e uma compreensão de como usar eficazmente os aparatos à disposição. Daí, J.L.C dizer que o movimento inicial é de conhecimento do funcionamento e possibilidades de utilização dos equipamentos.

É vital que os/as docentes sejam preparados não apenas para compreender e executar as determinações políticas, mas também para adaptá-las, quando necessário, a sua realidade peculiar e específica de salas de aula, garantindo uma educação de qualidade e relevante para os/as estudantes.

Na seção seguinte, ancorada na interpretação dos diálogos com base na etnopesquisa e nos aportes da ACP – Contexto de práticas, organizada a partir das principais noções subsunçoras, refletiremos sobre o desenvolvimento de práticas educativas multiletradas, no âmbito do Programa Educação Digital, com base na realidade vivida pelos/as colaboradores/as e nas condições estruturais e pedagógicas disponibilizadas pela SMED, buscando ampliá-las e recontextualizá-las.

5 PRÁTICA PEDAGÓGICA MEDIADA PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: INICIATIVAS FORMATIVAS PARA POTENCIALIZAR A APRENDIZAGEM

Nesta seção, abordaremos a prática docente no contexto do programa Educação Digital em Salvador, investigando a aceitação e compreensão dos sujeitos envolvidos em relação aos propósitos dessa política. Ao considerar a maneira como as políticas são traduzidas na prática (Contexto de Práticas), reconhecemos as dinâmicas, sentidos e significados alcançados em âmbito municipal. A Abordagem do Ciclo das Políticas, como elucidado por Mainardes (2006, p. 53), realça essa dimensão ao afirmar que: "[...] os professores e demais profissionais exercem um papel ativo no processo de interpretação e reinterpretação das políticas educacionais". Dessa maneira, as crenças, atestam e moldam diretamente a forma como as políticas são integradas.

Tencionaremos ainda, uma reflexão sobre como as iniciativas formativas no munícipio de Salvador-BA, no âmbito do Programa de Educação Digital, tem (ou não) reverberado em práticas multiletradas, a partir da produção de sentidos e significado construídos no diálogo com os/as colaboradores/as deste estudo, sobre projetos e políticas públicas voltadas à formação docente, esta entendida como espaço-tempo para ressignificação das práticas pedagógicas.

> A formação docente tem como desafio a construção de propostas que deem aos professores a possibilidade de se multiletrar, de se formar, de construírem saberes e conhecimentos que os capacitem a desenvolver atividades pedagógicas que envolvam ações mediadas pelas TD, a partir de uma dinâmica e de uma interatividade que contribuam para ressignificar práticas de letramentos na Educação Básica. (SILVA; ANECLETO; SANTOS, 2021, p. 3).

As iniciativas formativas, que são objeto de discussão neste estudo, precisam assumir o compromisso de possibilitar aos/às educadores/as autorizar-se na produção de práticas multiletradas, ampliadas pelas tecnologias digitais e, portanto, mais dinâmicas, interativas e alinhadas às demandas do século XXI. Ensinar, na cultura digital, exige dos/as professores/as ir além do simples domínio técnico dos aparatos digitais, para acompanhar o movimento dinâmico da realidade constituída pelas

dimensões políticas, éticas e estéticas, como enunciam Ferraz e Anecleto (2022, p. 280):

> A ação docente, na cultura digital, não poderá prescindir de um trabalho pedagógico que contemple as dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas, para o desenvolvimento de práticas linguísticas, metodológicas, culturais e sociais críticas, que envolvam a leitura e a escrita dos variados gêneros textuais/discursivos, sejam impressos, sejam digitais que circulam em diversos espaços e mídias.

Imprescindível será que as formações docentes levem em consideração a evolução na produção dos artefatos culturais e na forma de se produzir significados nos contextos sócio-histórico-culturais, que englobam os multiletramentos. Desse modo, as propostas, projetos e políticas educacionais precisam oferecer aos/às docentes subsídios teórico-metodológicos que possibilitem a eles/elas promover novas formas de ensinar e de aprender.

Dessa maneira, partimos do pressuposto de que a educação, no contexto da cultura digital, envolve não apenas a capacidade de ler e escrever em formatos tradicionais, mas também a habilidade de interpretar e criar conteúdo em diversos gêneros e mídias digitais, reconhecendo e respondendo aos contextos culturais e sociais em que esses textos estão inseridos. O/a docente precisa considerar em seus projetos de ensino a necessidade de se explorar as possibilidades pedagógicas sempre com o olhar voltado para a melhoria e a potencialização da aprendizagem, na formação de alunos/as críticos/as, capazes de compreender e produzir uma variedade de textos, tanto impressos quanto digitais, que são prevalentes em diferentes meios e contextos culturais.

Nessa perspectiva, a concepção de formação docente adotada nesta investigação perpassa pelo entendimento de que esse processo “[...] deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada” (NÓVOA, 1992, p. 25). Nesse cenário, os docentes precisam ser capazes de planejar e realizar práticas contextualizadas com a realidade em que está inserido, criticá-las e integrá-las, de maneira significativa, em suas rotinas pedagógicas. Isso vai ao

encontro da ideia de Nóvoa sobre a necessidade de uma "autoformação participada", na qual os/as professores/as, em conjunto com seus pares, exploram e refletem sobre novas abordagens e práticas em um ambiente digital em constante evolução.

Uma política pública de formação docente não pode prescindir da organização de um processo contínuo que levem em conta as exigências contextuais e profissionais que possam responder aos desafios da diversidade. A dinâmica da formação docente, em sua dimensão política e histórica, precisa orientar-se pela prática que, para além de uma racionalidade técnica, esteja fundada no processo colaborativo, contínuo e hipertextual, levando em consideração as subjetividades existentes entre seus atores e autores e seus desejos e experiências, de modo que propicie desenvolvimento teórico e técnico, como também o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo.

Para que a formação docente seja adequada à realidade da cultura digital, é crucial que as políticas públicas educacionais sejam construídas com base em uma concepção alinhada aos desafios contemporâneos. É preciso, portanto, de iniciativas governamentais que não apenas reconheçam a necessidade de integração das tecnologias no ambiente educacional, mas que efetivamente proporcionem aos/as professores/as oportunidades de aprendizado crítico, reflexivo e autônomo no âmbito digital.

5.1 EDUCAÇÃO DIGITAL E A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Ao questionar às duas coordenadoras colaboradoras desta pesquisa sobre a existência de uma concepção de política pública municipal no contexto do Programa Educação Digital ou se, em Salvador-BA, eram desenvolvidas apenas ações pontuais, com relação às tecnologias digitais e educação, constatamos que, embora apresentem uma análise a partir de ângulos diferentes, ambas, entendem que na Rede municipal já existiu uma política educacional de fomento a práticas pedagógicas mediadas e potencializadas pelas tecnologias digitais.

O município de Salvador tinha uma política pública quando tinha um núcleo de tecnologia. **Ele tinha uma política pública de tecnologia.** Quando o núcleo de tecnologia foi extinto, o município de Salvador deixou de ter uma política pública de tecnologia. Enquanto existiu o núcleo de tecnologia, **existiu uma concepção**, existiu uma prática, existiu uma ação. Quando o núcleo foi finalizado, isso deixou de existir. O Núcleo tinha um **projeto político-pedagógico** estruturado com as ações anuais de tudo que acontecia e com todas as propostas. O Núcleo tinha a cada ano um seminário de tecnologia educacional, onde esse seminário era discutido as práticas que os professores tinham ao longo do ano e era um seminário temático anual. E essas práticas eram divulgadas em rede. Existia uma página web do núcleo de tecnologia onde as ações que Salvador fazia de tecnologia eram todas divulgadas lá. E a Argentina viu essa ação e eles estavam implantando o projeto chamado Conectar para a Igualdade. Eles convidaram para que a gente fosse lá apresentar a proposta de Salvador, de como foi feita a implantação aqui em Salvador, para que eles soubessem quais foram os problemas que a gente enfrentou em uma escola, para que eles soubessem como fazer lá. Então nós fomos para lá em um evento que eles fizeram na Universidade de La Plata. **Então, Salvador tinha uma proposta pedagógica estruturada, de ações, de tudo que era feito.** E todo mundo sabia qual era a concepção de tecnologia de Salvador. Hoje, se você perguntar qual é a concepção de tecnologia de Salvador, para três pessoas da rede, cada uma vai lhe dizer... uma resposta diferente, porque é a concepção da pessoa e não mais uma concepção de Salvador. (Professora Aprendente, grifos nossos).

Se for pensar no conceito de política, de fato, não somente do texto, mas também dos aspectos culturais, **salvador tem política de tecnologia.** Quando a gente começa a pensar no PETI, o Programa de Educação de Tecnologias Inteligentes, no PIE, antes, de internet nas escolas, quando a gente começa a pensar, por exemplo, na escola... alí perto do Barradão com o nome Marotinho. Marotinho foi a primeira escola pública a ter internet no Brasil. E era no tempo que a internet só foi lá, conectaram e pronto. Tinha um projeto formativo dentro daquela escola que começa a se ampliar para a rede toda. E essas pessoas estão na rede! Então, eu fico com as formações e para os encontros, essas pessoas estão na rede. Essas pessoas são diretores de escolas, são professores, são ordenadores, são vice-diretores. **Então, a gente tem uma política de tecnologia.** Uma das professoras premiadas foi da Escola Novo Marotinho, porque tem uma história, né? Então, assim, a gente tem essa política. Agora essa **política precisa ser atualizada, do ponto de vista do registro. Mas a gente tem uma política de tecnologia educacional na rede, com certeza. Tem.** Tem o quê? A gente tem uma política, só que essa política precisa ser atualizada. Eu acho que eu não posso dizer que as ações são estanques, não. Elas não são. Eu acho que as ações só chegam para a rede porque essa rede é uma rede que pensa, que entende o que é tecnologia. É tanto

> que as coisas dão certo. Então a gente chega com o letramento digital, a Rede abraça, a Rede faz. **Então não é porque ela é estanque, não. É porque tem história, sabe? Tem memória!** O AVA chega e a gente vê segundo os professores fazendo e tudo mais. Não é porque nós sejamos, como o Giddens fala, né? Não somos idiotas culturais, né? Então a gente é... Nosso lugar de fala é o lugar de que vê a tecnologia dessa forma. Mesmo quando a gente teve aquele sistema de monitoramento e avaliação que era meio estranhinho, que travava e tudo mais, a gente tinha um corpo do docente reclamando, né? Óbvio, porque realmente era difícil aquele sistema, mas a gente tinha um corpo docente que falava assim: "Não. Isso aqui é um sistema". Ia lá e lançava e tudo mais. Então assim... **Agora a gente tem esse nosso desafio que é atualizar essa escrita da política de educação e tecnologia da rede, né? Tecnologia educacional da rede.** (J.L.C, grifos nossos).

Interpretamos, pelas falas das colaboradoras, que, com a extinção do NET e a paralisação das ações envolvendo tecnologias e educação, a política pública que, antes, estava bem estruturada, havia sido desmontada. Interessante a interpretação de J.L.C quando argumenta que, embora não haja uma atualização oficial do texto legal municipal, a concepção de política pública de inclusão das tecnologias na educação existe, a partir do momento em que os sujeitos que viveram as experiências formativas promovidas pelo Núcleo ainda estão na Rede e que, portanto, as aprendizagens circulam e são disseminadas entre os pares. Ela não negligencia a necessidade da organização sistêmica com a finalidade de legitimação oficial (contexto de produção do texto) da política pública municipal de educação digital, mas, valoriza os acontecimentos que se configuram, para nós, como dinâmica de resistência e emancipação educacional.

A ausência de uma política pública de integração das tecnologias educacionais à prática docente com um lastro teórico conceitual bem definido e instituído na Rede reverbera nas escolas como se a SMED não soubesse "o caminho que quer percorrer" com as iniciativas inerentes a temática, como: a entrega dos equipamentos, o AVA e o projeto de programação computacional.

> Em relação à tecnologia, o que a rede pretende, sabe? A programação. Meus colegas acham o seguinte, que elas vão ter que ensinar os meninos a usarem a tecnologia. Eu digo elas, a gente não vai ensinar eles a usar tecnologia, porque eles são nativos digitais. A gente vai usar a tecnologia para apoiar o trabalho que a gente faz. Então, assim, essa clareza não se tem na rede, **porque falta essa formação. Falta esse**

> **diálogo, as formações que a gente faz são muito dentro do interesse particular, do interesse pessoal.** Mas eu acho que se a rede quer trabalhar com tecnologia, precisa ser mais assertiva, mais objetiva, sabe?! (H.A, grifos nossos).

De acordo com a colaboradora, a Rede precisa superar o desafio que é integrar a tecnologia de maneira significativa no processo de ensino e aprendizagem, usando-a como uma possibilidade para enriquecer e potencializar o trabalho pedagógico. H.A explica que a lacuna na formação dos profissionais em relação ao uso pedagógico da tecnologia, reflete na falta de clareza e diálogo sobre como integrá-las efetivamente em sala de aula. Para ela, é essencial que a SMED adote uma abordagem mais assertiva e direcionada ao incorporar a tecnologia, garantindo que seja utilizada de maneira articulada com as metas pedagógicas e não apenas como um adendo superficial.

Muitos são discursos que intencionam ajustar os programas de formação docente às decisões políticas, mas são, muitas vezes, esvaídos de significados; pois, não se pode continuar a gerir as políticas públicas de educação, no que diz respeito à formação docente, fundadas nas iniciativas de impactos, de improvisos, de reprodução de experiências sem as necessárias adequações à realidade educacional do município. Talvez seja esse o sentimento da “Professora Aprendente” ao dizer: “O município de Salvador tinha uma política pública quando tinha um núcleo de tecnologia. Ele tinha uma política pública de tecnologia**.** Quando o núcleo de tecnologia foi extinto, o município de Salvador deixou de ter uma política pública de tecnologia”. A condução dessas políticas precisa acontecer a partir de um processo dialógico, de argumentação, de escuta aos educadores, aos estudantes, aos movimentos sociais, tantas vezes deixados de lado na construção das políticas atuais. Perceber as necessidades a partir do diagnóstico das redes pode ser o meio mais eficaz para elaboração de propostas significativas.

A descontinuidade das políticas públicas refere-se à interrupção ou mudança de ações, projetos ou programas de governo de uma gestão para outra, ou dentro da mesma gestão, sem considerar as conquistas, avanços e necessidades prévias da área em questão. Essa fragmentação das ações públicas, que ocorre devido aos

processos políticos sucessórios na administração pública, às articulações e rupturas no processo de financiamento da educação, muitas vezes, apresenta-se cono uma descontinuidade não formalizada; pois, modifica-se o foco na condução dos projetos, incorporam-se outros programas, de modo que se torna complexa a identificação da continuidade ou descontinuidade administrativa. Tal descontinuidade, além de provocar desperdício de recursos, pode comprometer a construção de uma educação de qualidade, ao longo do tempo; essa rotatividade de projetos e políticas de formação docente reverbera na escola, na sala de aula, e nos revela que as políticas ainda são de governo e não de estado. Interpretamos isso na fala da professora A.S:

> A minha escola foi a primeira escola de Salvador a ter um laboratório de informática, a ter Internet, tablet, câmeras digitais no final dos anos 1990, nós tivemos professores que davam aulas no laboratório e também juntamente conosco desenvolviam as atividades pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais. Porém, com a reforma da escola, foi desativado, desmontado e todo se foi.... não restou nada, só alguns Tablets que chegaram, sem acesso à Internet, sem nada. A escola saiu do mundo digital para o mundo offline. Em 2022 que a secretaria da educação começou a distribuir os tablets para os estudantes e chromebook para os professores com acesso à Internet e programas educacionais para a educação tecnológica. Isso tem melhorado muito o processo ensino aprendizagem.

A professora A.S reconhece que as TD contribuem para o avanço acadêmico dos/as estudantes e, concorda com a coordenadora J.L.C, quando nos informa que, ao receber os dispositivos tecnológicos, em 2022, já houve um avanço/melhora no processo de ensino e aprendizagem, pois já existia uma prática instituída em sua escola, devido às iniciativas formativas que aconteceram na época do Núcleo. Entretanto, nos inquieta o fato (que entendemos contraditório) de que, durante o período da reforma, houve uma ruptura/desmonte das atividades pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais, já que a concepção que dava lastro teórico-metodológico às ações, possivelmente, estavam internalizadas pelos sujeitos envolvidos, devido as aprendizagens advindas dos momentos formativos promovidos pelo NET. A tendência, esperada, era de continuidade do trabalho pedagógico nessa perspectiva.

Sobre essa questão pontuada pela professora A.S, de que as tecnologias contribuem positivamente para o avanço/melhora das aprendizagens, a professora S.S complementa: “Apesar de estarmos iniciando o processo do uso das tecnologias digitais, o desenvolvimento dos alunos já está em evidência." E, a docente V.S concorda: “A utilização das tecnologias contribuem para o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita na medida em que oferecem aos alunos um outro suporte para as atividades, que podem ser realizadas dentro e fora da escola.”

Esses excertos mencionados acima, validam a premissa de que as tecnologias digitais contribuem para a efetivação de práticas pedagógicas significativas para os sujeitos envolvidos no processo. Para tanto, é necessário a instituição de ações sistemáticas e integradas que coadunem com a realidade da Rede pública municipal para que o trabalho seja contextualizado e possibilite a produção nos espaços de conhecimentos na perspectiva fluida, dialógica, interativa, portanto, colaborativa.

Sem políticas bem definidas, corre-se o risco de a formação docente tornar-se fragmentada, descontextualizada e desalinhada, em relação às reais demandas. Então, ao invés de um processo formativo em que se efetivem os desenvolvimentos pessoal e profissional do professor, a formação se torna um mero insumo, que se efetiva por uma lógica mercadológica, que privilegia cursos e/ou programas paliativos, na intenção de minimizar as deficiências do sistema educacional, o que desconsidera o significado social da formação docente.

Portanto, para garantir uma educação de qualidade, em conformidade com os desafios e exigência dos contextos sociais e culturais atuais, e capaz de formar cidadãos críticos e conscientes, é fundamental que as políticas públicas educacionais estejam centradas na formação docente reflexiva e na compreensão profunda da cultura digital, dando aos/as educadores/as os meios e o suporte necessário para atuarem com eficácia e relevância neste cenário em constante transformação.

No cenário educacional contemporâneo, é inegável a presença das tecnologias digitais, as quais, quando bem utilizadas, têm o potencial de ressignificar o processo de ensino e aprendizagem. Compreendemos, neste estudo, que as tecnologias digitais, não são mero aparatos para transposição de conteúdo, mas potentes aliados

que reconfiguram a maneira como os/as alunos/as interagem, interpretam e criam informações na cultura digital.

Para a efetivação de uma educação que se pretende democrática e emancipatória, mediante os desafios impostos pela cibercultura, Santos (2019, p.33) nos chama a atenção para o fato de que,

> Uma vez que se consolida como ambiência comunicacional favorável à autoria, compartilhamento, conectividade, colaboração e interatividade, a cibercultura em sua fase atual potencializa as práticas pedagógicas baseadas em fundamentos valorizados como autonomia, diversidade, dialógica e democracia. De nada adiantam as potencialidades comunicacionais favoráveis à educação em nosso tempo se o professor se encontra alheio ao que se passa no atual cenário sociotécnico. Para tanto, faz-se necessária imersão das práticas culturais do nosso tempo integrando vida cultura, docência e pesquisa.

A imersão nas práticas sociais e culturais mencionadas por Santos (2019) converge com os aportes teóricos dos Letramentos. Na contemporaneidade, não basta apenas ser "letrado" no sentido tradicional; é necessário ser capaz de interpretar e produzir significados em múltiplos modos e meios, desde textos escritos até imagens, vídeos e interfaces digitais, já que, estamos imersos em plataformas de mídia social, por exemplo, em que somos convocados a explorar gêneros textuais variados, desde tweets concisos a blogs analíticos e softwares de edição de imagem e vídeo que permitem a exploração da linguagem visual.

A prática pedagógica mediada pelas tecnologias digitais conduz o processo de ensino e aprendizagem a ser mais interativo e colaborativo. Em vez de serem consumidores/as passivos/as de informações, os/as alunos/as tornam-se co-criadores/as do conhecimento. Este engajamento ativo é fundamental para o desenvolvimento de habilidades críticas de leitura e produção textual, pilares dos multiletramentos. E, sobre essa questão, a colaborada D.SA afirma: “Essas práticas são capazes de tirar o estudante do lugar de receptor passivo por meio de ferramentas que o apoiam na construção do conhecimento. Além disso, estimulam o

desenvolvimento das competências digitais, transformando a prática docente dos professores.” (D.SA)

A tecnologia, por si só, não provoca mudanças; não pode ser entendida como uma panaceia; pois, é o modo como ela está integrada ao currículo e ao processo de ensino que determinará sua contribuição. Moreira e Scheimer (2020, p. 20) trazem uma reflexão sobre essa questão:

> [...] as visões mais populares das TD tendem a exagerar tanto na promessa como no risco, porque na realidade os computadores e a internet não são remédios instantâneos para currículos mais ou menos obsoletos, nem tão pouco camuflagens para as tradicionais instruções didáticas. A ênfase não está na tecnologia, sendo que esta atua como um ambiente promotor de redes de aprendizagem e conhecimento. O foco precisa estar nas condições que afetam a apropriação tecnológica, importando consigo um significativo incremento do sentido e da qualidade na educação.

Os/as educadores/as, portanto, precisam ser formados não apenas para o “como usar a tecnologia digital”, mas também para o “como integrá-la de forma significativa às práticas pedagógicas”, mantendo-se críticos/as e reflexivos/as sobre seu uso. A evolução tecnológica, para além dos aparatos e produtos, modifica comportamentos, atitudes individuais e/ou sociais. Daí decorre a necessidade de políticas públicas de estado que levem em consideração a importância de uma constante atualização do professor para um aprimoramento das práticas pedagógicas, para uma transformação profunda no ensino e aprendizagem, com vistas a uma pedagogia dos multiletramentos. Como nos lembram Moreira e Schlemmer (2020, p. 6):

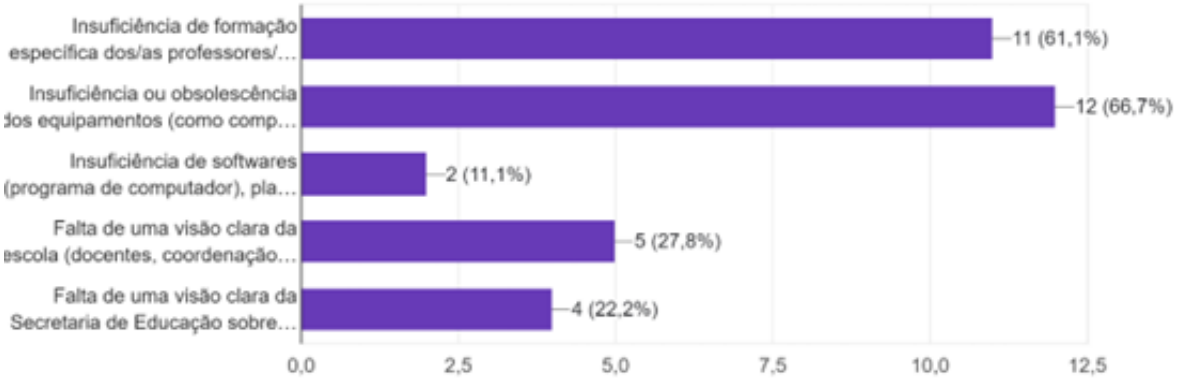
> Devido à penetrabilidade em diferentes áreas na esfera das aprendizagens (formal, não formal e informal), a evolução tecnológica digital tem assumido um papel determinante no reconfigurar dos ecossistemas e ambientes educacionais e, portanto, ignorar essas tecnologias é descurar o seu potencial para propiciar a inovação, transformação e modernização.

A formação e qualificação para o trabalho pedagógico com as tecnologias digitais poderá propiciar ao/à professor/a o domínio do conhecimento, bem como a capacidade de aplicá-lo, critica e criativamente, na solução de problemas concretos.

Portanto, a sua integração eficaz exige uma abordagem crítica, reflexiva para alcançar objetivos pedagógicos mais amplos, como meio para promover e dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem.

Questionados sobre quais os principais obstáculos para a efetivação da integração das tecnologias a prática pedagógica, os/as docentes relatam que a insuficiência ou obsolescência dos equipamentos disponíveis na escola (61,1%) e a insuficiência de formação específica (66,7%) são pontos que merecem atenção para a concretização, em Salvador-BA, de uma proposta pedagógica multiletrada.

Gráfico 12 – Principais obstáculos para integração das tecnologias digitais a prática pedagógica



Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com as informações ilustradas no gráfico 12, os principais obstáculos para integração das tecnologias digitais à prática pedagógica na Rede municipal atualmente é a insuficiência dos equipamentos tecnológicos (66,7%) e a insuficiência de formação específica (61,1%).

A insuficiência dos equipamentos reside, entre outras questões, no atendimento a manutenção dos dispositivos dos/as alunos/as e a capacidade de abrangência da conexão (internet), segundo relato da professora S.S,

> O primeiro passo foi dado, é o começo. Tem a resistência, tem. Tem a resistência porque o sistema sabe que é falho. Internet que não vem, tenta suporte, é dois, três dias, você fica sem internet, não faz nada. Lança o projeto, não dá certo. Mas tendo uma manutenção melhor, o projeto é muito bom. Eu gosto muito de trabalhar, o resultado as

> crianças amam. Amanhã é o dia que a sala fica cheia. Não é melhor porque nem todos (alunos) estão com o tablet, né? Os novos (alunos) não receberam ainda e esse problema de dar manutenção em alguns (aparelhos) que a própria criança ou a família danificou. Mas é um projeto... assim que... nota 10 pra mim, viu?

Além das questões de manutenção dos dispositivos móveis, as colaboradoras pontuaram sobre a falta de aparelhos eletrônicos para complementar seu trabalho didático envolvendo as tecnologias digitais. A professora H.A descreve, detalhadamente, sua vivência cotidiana para iniciar uma aula usando o projetor multimidia na unidade escolar em que atua,

> Tem coisa que a gente precisa mesmo avançar. Por exemplo, a escola tem um data show só. Pra mim, isso tinha que ser assim: ter um projetor de mídia, basilar. Cada sala tinha que ter um pendurado no teto. Então, toda vez que a gente vai usar, é tudo muito trabalhoso! Eu já contabilizei, eu gasto quase 20 minutos da minha aula pra começar uma aula com data show e com som, levando todo o meu material. A escola tem data show, mas eu tenho que levar meu cabo HDMI, tenho que levar a minha extensão, a minha tomada, o meu som. Eu tenho que chegar cedo, arrumar as cadeiras todas do jeito que tem que ficar para poder caber os meninos com a cadeira, né? Que eu tenho quatro alunos comigo, que tem microcefalia, para acomodar todos... Misericórdia! É na raça mesmo. Para na hora que, enfim, vamos começar a internet não funcionar. A gente espera um pouquinho, dá um jeito, sabe?! A gente vai fazendo. Aí, tipo assim, aquele colega que diz para a gente que não ia dar certo. Fica só assim, tá vendo?! Esfregando na cara... E a gente vai tentando, né? (H.A).

É nesse contexto que precisamos pensar sobre como as possiblidades de multiletramentos podem ser exploradas pelos/as professores/as na construção de suas práticas pedagógicas, mas que são silenciadas ainda pelas políticas públicas, seja pela falta de formação, ou falta e obsolescência dos equipamentos tecnológicos. É preciso pensar esses processos que orientam a formação docente para o uso das tecnologias digitais em sala de aula – e não somente nela, mas também nos múltiplos espaços do cotidiano que incluem o digital –, a partir das culturas de referências dos sujeitos (professores e estudantes) que adentram a escola, a fim de migrarmos de um discurso vazio sobre letramentos e multiletramentos para um enfoque mais crítico, democrático e pluralista da formação docente e, consequentemente, das práticas pedagógicas, na Educação Básica.

5.2 EDUCAÇÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS À LUZ DA PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS

Os construtos teóricos da Pedagogia dos Multiletramentos pressupõem que, no mundo em que a cultura digital predomina, a Educação não pode continuar estática. Isto significa que o processo de ensino e aprendizagem precisa evoluir para abordar a diversidade crescente de canais e modalidades de comunicação. A integração das tecnologias digitais no processo educacional, se bem conduzida, tem o poder de amplificar os princípios dessa proposta pedagógica, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais rica e relevante para os/as alunos/as.

Ao tratar da pedagogia dos multiletramentos, no âmbito da formação docente, nossa ênfase está no fato de que, como profissionais da educação, precisamos lutar por políticas educacionais que transforme uma cultura escolar que, mesmo na cultura digital ainda se constitui como padronizada, homogênea, quando, de fato, a realidade pede que enxerguemos e valorizemos, a partir de nossas práticas a complexidade e pluralidade e de que são constituídos os estudantes dos tempos atuais, tendo em vista que carregam e si as marcas dos grupos socioculturais aos quais pertencem. Faz-se necessário explicar aqui que:

> [...] o GNL trata das diversidades culturais em um contexto de globalização, de línguas e idiomas norte-americanos, europeus, árabes, indianos, africanos, asiáticos etc., todos convivendo em sala de aula. No contexto brasileiro, principalmente no contexto em que realizamos a pesquisa, as diversidades culturais são mais locais, visto que essas diferenças podem estar relacionadas a etnia/raça (negros, brancos, mestiços, além de um ou outro indivíduo de origem estrangeira), gênero (orientação sexual), grupos socioeconômicos, comunidades (digitais, religiosas, locais, regionais, rurais, urbanas) e diferenças de ordens físicas ou cognitivas. (CORRÊA; DIAS, 2016, p. 248).

Nesse sentido, pensando nessa diversidade, precisamos atuar a partir de uma pedagogia de resistência ao silenciamento imposto por políticas públicas que surgem

em forma de pacotes de fazeres e de ações prescritas, que ficam, muitas vezes, engavetados, já no início do seu desenvolvimento. Pois, imerso na burocracia das políticas de resultado, que funcionam mais como um tribunal fiscalizador e classificador da gestão e dos docentes, a partir de um sistema de premiação/punição, têm se pautado pelas medidas de produtividade e rendimento (PESSOA; MUNIZ, 2017). Os professores são “convocados/obrigados” a participar dos cursos promovidos pela secretaria de educação, porque tal ação envolve uma porcentagem de aumento no salário - desconsiderando, tantas vezes, as culturas de referências dos sujeitos.

> Acredito que as práticas pedagógicas precisam ter relação com o contexto dos educandos e exprimir significado, penso que sendo os educandos contemporâneos nativos digitais, a mediação do conhecimento pede as Novas Tecnologias Digitais. É importante compreendermos que estamos formando educandos para viver no tempo dele, e o futuro dele é e será cada vez mais tecnológico, por isso que precisamos aprimorar as práticas de leitura, de escrita e de oralidade, por/com/ e nas tecnologias.” (H.S).

A formação docente como política pública educacional, não poderá prescindir, hoje, da necessidade de se pensar práticas de leitura e de escrita, em todas as áreas e níveis de conhecimento, que envolva a capacidade de interpretar e criar significados em uma variedade de formatos, incluindo imagens, áudio, vídeo e ambientes digitais interativos. O uso das tecnologias digitais, neste contexto, tem sua importância na medida em que possam articular as experiências leitoras construídas nas práticas sociais, de modo a explorar os gêneros multimodais e multiculturais com os/as educandos/as.

As políticas públicas educacionais que incorporam os princípios dos multiletramentos reconhecem a complexidade do mundo atual e a necessidade de preparar os alunos para a cidadania global. A implementação eficaz dessas políticas requer uma abordagem holística, considerando as mudanças no currículo, a formação de professores, a equidade, a avaliação e a comunidade. O desafio reside em como traduzir esses princípios em práticas pedagógicas como movimento de teoria e prática

que, extrapolando os muros da escola, possam, articuladas a um projeto político possam contribuir para a transformação estrutural e social de uma sociedade tão desigual. É um esforço que requer colaboração, recursos e compromisso, mas que tem o potencial de transformar a educação para refletir e responder ao mundo em constante mudança.

Tanto a PIEC quanto o "Educação Digital" se propõem a promover a inclusão digital nas escolas brasileiras e solteropolitanas, consequentemente, garantindo que as instituições educacionais e seus atores (professores/as e alunos/as) estejam aptos a usar a tecnologia de maneira significativa.

No entanto, para que essas políticas estejam verdadeiramente alinhadas aos princípios da educação emancipatória, libertadora que defendemos a partir do legado Freireano, não basta apenas conectar escolas à internet ou prover dispositivos digitais. É crucial garantir que a forma como a tecnologia é integrada promova a autonomia, o protagonismo e a ação emancipatória.

Concatenando nossas ideias com o Contexto de Atuação da ACP, a política, portanto, deve priorizar:

- **Formação de Professores:** A formação continuada deve preparar os educadores não apenas para usar ferramentas digitais, mas para fazê-lo de forma a promover a pedagogia crítica e emancipatória, onde a tecnologia é usada para questionar, criar e transformar, e não apenas para consumir passivamente conteúdo.
- **Protagonismo Estudantil:** Em um cenário de educação conectada, os alunos não devem ser meros receptores de informações. Eles devem ser encorajados a explorar, questionar e colaborar, usando as TICs para construir conhecimento de forma ativa.
- **Inclusão e Igualdade:** O acesso à tecnologia não deve aprofundar as desigualdades educacionais existentes, mas sim ajudar a superá-las. Isso implica em garantir que todas as escolas, independentemente de sua localização ou recursos, tenham acesso igualitário à tecnologia e à formação.

Assim, uma proposta pedagógica de formação docente nesta perspectiva, pode ajudá-los a desenvolver habilidades variadas, que os/as possibilitem, por exemplo, não apenas consumir, mas também criar conteúdos multimídia, com vistas à construção e circulação de significados, os quais não se constroem apenas com a linguagem escrita, mas também com, os elementos visuais, auditivos e textuais que compõem as narrativas socioculturais dos tempos atuais.

Nessa perspectiva, a natureza interativa das tecnologias digitais poderá favorecer uma atitude mais ativa dos/das estudantes. Em vez de serem meros receptores de informação, poderão se tornar sujeitos ativos no processo de construção do conhecimento. Plataformas colaborativas, como wikis ou ambientes de aprendizagem virtual, podem contribuir para a co-criação e o compartilhamento de informações, refletindo uma abordagem mais democrática e participativa da educação.

No entanto, é preciso ressaltar que a verdadeira transformação no processo de ensino e aprendizagem vai além do uso superficial da tecnologia, porque envolve determinados movimentos pedagógicos multiculturais e multimodais, por parte do professor, partindo da prática situada para chegar à prática transformada, a partir dos *designs* disponíveis. Incorporar a pedagogia dos multiletramentos significa reconhecer a interconexão entre cultura, linguagem e tecnologia. Não pode ser entendida como modismo se as tecnologias digitais forem concebidas como veículos de linguagens, com diferentes propósitos que ao oferecerem acesso a recursos e comunidades globais, podem ajudar os alunos a desenvolverem uma compreensão intercultural, crítica ética e reflexiva.

Então, se as tecnologias se apresentam de modo significativo na vida dos/das alunos/alunas, através das redes sociais, a partir das quais eles têm acompanhado os movimentos sociais e político da sociedade, o desafio, de fato, está na construção de projetos políticos educacionais que promovam uma formação docente que dê aos/às professores/as a possibilidade de ampliar seus conhecimentos para o trabalho com a múltiplas linguagens e multimodalidades, em consonância com os princípios da cidadania e da democracia.

Por mais promissoras que sejam as potencialidades das tecnologias digitais para a pedagogia dos multiletramentos, não podemos esquecer que a nossa história é marcada por desigualdades sociais, educacional e econômica; de acesso à informação e dos saberes que emancipam. É essencial abordar as desigualdades e desafios associados. Nem todos os alunos têm acesso igualitário às tecnologias, e a mera introdução de aparatos digitais em salas de aula pode amplificar as desigualdades existentes, se não for feita de forma reflexiva e inclusiva. Porque ainda continuamos a ver os direitos e interesses sociais e coletivos subjugados pelos interesses econômicos. Desse modo, não se pode pensar em relações de justiça, reciprocidade e solidariedade.

6 CONCLUINDO: O FINAL APONTA PARA UM (RE)COMEÇO

Quanto custa um sonho?
Alguma coisa ele sempre custa.
Muitas vezes muitas coisas ele custa,
outras vezes outros sonhos ele custa.
Não importam os percalços, os sacrifícios,
os espinhosos enredos.
Não importa.
Uma vez vivido,
o sonho está sempre num ótimo preço!
(Elisa Lucinda, 2017).[46]

A epígrafe se refere a “preço”; ressignificamos a palavra como valor. O valor do processo! Processo carregado de subjetividade que é própria e inerente a tudo o que vivemos durante esses 54 meses regimentais, que constitui o curso de doutoramento no Brasil. A pesquisa doutoral precisa sustentar argumentos consubstanciais e autorais relativos a uma realidade específica. Realidade que é própria, é única, é plural por conta das interações humanas; é também singular nas (re)configurações sociais proporcionadas. Em tese, é indispensável pensar sobre a singularidade que esta pesquisa pretendeu anunciar.

Pensar sobre uma proposta de pesquisa é uma ação complexa e desafiadora, ainda mais quando nos debruçamos nas elucubrações para uma proposição de tese. Cada jornada é repleta de imprevistos, desafios e dúvidas. Essa pesquisa não foi diferente. No decorrer do processo, nos deparamos com circunstâncias inesperadas que exigiram adaptações e reformulações no projeto inicial. Esses ajustes, embora inesperados, se mostraram fundamentais. Quando aspiramos a conduzir um estudo científico e apresentá-lo para admissão na pós-graduação, estávamos certas sobre as indagações e aportes teóricos que funcionariam como bússolas, direcionando o caminho para, possivelmente, encontrar as respostas buscadas.

Ao darmos os primeiros passos na pesquisa, e mergulharmos no campo empírico, nos confrontamos com incertezas e questionamentos. Ficou evidente a necessidade de reavaliar o percurso, adaptar os dispositivos e explorar a nova direção

[46] Poema intitulado: A conta do sonho. Livro: A Fúria da Beleza de autoria de Elisa Lucinda, 2017.

que se desenhava. Durante a pesquisa de campo, o processo de reflexão e produção escrita caminhavam lado a lado. A cada informação construída no diálogo com os/as colaboradores/as ficava entendido que precisávamos reajustar os objetivos e ampliar o escopo de debate que propúnhamos, com ponderação e ação.

Apresentamos, a seguir, alguns aspectos que, entendemos como sendo contribuição necessária ao desenvolvimento deste estudo. Nesse contexto, perseguimos repostas para a seguinte questão norteadora: *Como as ações formativas propostas pelo Programa Educação Digital contribuem para potencializar as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais, no município de Salvador – BA*? Para elucidar essa questão, seguimos rotas que nos direcionaram aos objetivos almejados.

O primeiro objetivo específico: *Identificar as propostas de formação docente para integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas no Ensino Fundamental do Município de Salvador.* Compreendendo que a evolução tecnológica e sua influência na sociedade contemporânea têm exigido da educação uma postura mais ativa e crítica, em relação ao uso das tecnologias digitais na sala de aula, o campo empírico nos levou a inferir que, para atender a essa exigência social, faz-se necessário a implementação de política pública educacional, como obrigação do estado, consentida pelo governo (seja ele de âmbito nacional, regional/estadual ou municipal). Esta, concluímos pelo que o campo nos revelou, é uma condição necessária ao desenvolvimento de um projeto de formação docente voltado para a melhoria das práticas pedagógicas dos/as professores/as da rede.

Uma política pública, nesse sentido, visando à integração das tecnologias digitais na formação docente, precisará avançar para além do investimento em dispositivos eletrônicos, os quais, reconhecemos, são importantes, no cenário educacional atual, mas não suficientes, se considerarmos que as ações desenvolvidas no seio de uma política pública reverberam no desenvolvimento da sociedade.

Portanto, faz-se extremamente necessário que as políticas públicas educacionais garantam a manutenção e o desenvolvimento da formação docente – que integre condições materiais e condições humanas – de modo que, nas práticas

pedagógicas cotidianas, os/as professores/as, a partir do uso das tecnologias digitais, possam atuar de modo a melhorar a aprendizagem, promover a colaboração, estimular a criatividade e aprimorar as habilidades dos/as alunos/as para o exercício da cidadania.

O diálogo com coordenadoras e professores/as da Rede Pública Municipal de Salvador-BA, nos levaram a inferir, ainda, que a formação docente para a integração tecnológica, no Ensino Fundamental, deve fomentar uma cultura de colaboração. Isso significa que os/as professores/as não apenas utilizam a tecnologia para interagir com os/as alunos/as, mas também para colaborar com colegas, compartilhar recursos e práticas eficazes, bem como para construir uma comunidade de aprendizagem profissional.

Nessa perspectiva, as tecnologias digitais por si só não são o objetivo final, mas um meio para melhorar a aprendizagem dos/as alunos/as. Portanto, qualquer proposta de formação docente requer uma profunda reflexão sobre as práticas pedagógicas, no sentido de criar metodologias que priorizem o uso das tecnologias digitais de modo que possam contribuir para atender às necessidades individuais e sociais dos/as alunos/as.

A análise dos relatos dos/as educadores/as, colaboradores/as deste estudo, revela um cenário que nos convida lançar um olhar crítico-reflexivo sobre a formação docente proposta pelo governo, seja ele federal, seja municipal. Inferimos, nas falas uma insatisfação recorrente entre os/as professores/as, diante da imprevisibilidade e da periodicidade intempestiva com que tais programas são ofertados.

Nas falas dos/as colaboradores/as compreendemos a importância que tem a colaboração dos/as educadores/as na criação e implementação das políticas de formação continuada, considerando que nenhum governo poderá dizer melhor do que esses/essas profissionais sobre os desafios enfrentados por eles/as no cotidiano da sala de aula. Essa não só motiva a resistência por parte dos/as educadores/as, como também inibe a possibilidade de autoria na implementação dessas propostas, nas redes de ensino.

Nessa perspectiva, compreendemos que a implementação de políticas públicas

é um processo dinâmico e não linear. É importante reconhecer que as políticas públicas são moldadas e influenciadas por uma variedade de atores, e que cada um possui suas próprias perspectivas, motivações e recursos, o que pode levar a interpretações e implementações variadas de uma política. Sendo assim, a execução de uma política pública é um reflexo da complexidade da governança. Nesse contexto, se insere o segundo objetivo específico desta pesquisa: *Discutir as ações formativas, desenvolvidas no âmbito da política de Educação Digital, no munícipio de Salvador-BA*.

Como já afirmamos antes, as propostas de formação docente precisam ser construídas com a participação dos/as docentes, de modo que contemplem as realidades e necessidades de sua comunidade escolar. No entanto, constatamos através dos diálogos com os/as profissionais, coordenadoras e professores/as, que continua a prevalecer uma abordagem em que decisões são tomadas em esferas superiores e impostas aos/as educadores/as, sem considerar suas expertises, experiências. A realidade do processo educacional, do qual fazemos parte, nos leva a concluir que essa dinâmica hierárquica, em vez de fortalecer o processo educacional, termina por criar obstáculos, limitando o potencial emancipatório do processo.

No âmbito do processo desta investigação, propusemos como terceiro objetivo específico: analisar sobre como se efetivam as ações formativas do Programa de Educação Digital de modo a contribuir para práticas multiletradas, no processo de ensino e aprendizagem no âmbito do Ensino fundamental, no município de Salvador-BA. Para tanto, realizamos estudo que começou das iniciativas formativas da SMED direcionadas ao uso das tecnologias digitais, na educação, até chegarmos à implantação do Programa de Educação Digital.

O referido estudo nos deu a conhecer que o Programa foi lançado no ano de 2021; mas, somente há 6 meses está, de fato, sendo desenvolvido nas Unidades Escolares. Observamos que a quantidade dos acessos, tanto pelos/as docentes quanto pelos/as alunos/as (gráfico 01) ainda se configura como uma ação “tímida”, considerando a abrangência da Rede pública municipal. Tal fato pode estar

relacionado à fragilidade estrutural (ausência de conexão banda larga, quantidade suficiente de equipamentos, morosidade na manutenção dos aparelhos, etc.); mas, especialmente pela ausência de uma ação fundamental, sem a qual nenhum aparato tecnológico digital terá significado na sala de aula: a formação de professores/as para a utilização reflexiva, critica e situada das tecnologias digitais.

Atualmente, as ações formativas realizadas pelo Programa de Educação Digital em Salvador são promovidas pelas instituições parceiras, responsáveis pelos projetos de programação computacional e pela criação e manutenção do AVA. Momentos reflexivos com os/as coordenadores/as pedagógicos/as, professores/as, gestores/as escolares ocorreram, visando à apropriação dos recursos disponíveis no AVA (formação instrumental) pelos/as profissionais, para que tivessem conhecimento do arcabouço de propostas didáticas existentes em cada ambiente de aprendizagem. Nossa interpretação dos fatos narrados pelos/as professores/professoras nos levou a inferir que apenas ações nesse nível parecem não atender, de modo significativo, às demandas contemporâneas da prática educacional.

No âmbito desse cenário, entendemos que a SMED precisa registrar/atualizar/documentar a política de inclusão das tecnologias educacionais, sistematizando a concepção adotada pela rede, numa perspectiva de formação mais holística e contextualizada, assegurando que as tecnologias digitais se constituam em processos mediadores da aprendizagem, que possam ampliar e aprimorar a prática pedagógica, a partir de ações formativas genuinamente engajadas e significativas, que contribuam para o exercício da cidadania, tanto por partes dos/as professores/as, quanto por parte de seus alunos/as.

Conforme mencionado neste estudo, através desta pesquisa, a coordenadora do GEPLET foi procurada por membros da Coordenadoria de Inovação Pedagógica da SMED para um diálogo sobre a viabilidade de execução de um projeto de formação docente que dê aos/às professores/as condições para o enfrentamento dos desafios que lhes são colocados cotidianamente, para além dos vivenciados nos limites da sala de aula. Pois, é necessário que se concretize, no âmbito das políticas públicas educacionais, um projeto de formação docente que contribua para que os/as docentes

ultrapassem a visão compartimentada da atividade escolar, a fim de analisarem criticamente os acontecimentos socioculturais, políticos, históricos, econômicos. Inclui-se aqui, pensar o papel social da escola na construção e apropriação coletiva do conhecimento, como processo dinâmico e contínuo, contribuindo para a transformação estrutura e social da sociedade atual.

Vislumbramos, assim, estruturar juntamente com a SMED, um planejamento de formação docente que considere as reais necessidades da escola, através de um processo de escuta ativa aos docentes. Essa parceria colaborativa entre universidade e SMED a ser ainda em processo de diálogo com os membros do referido grupo, precisará ser, oficialmente, validada/instituída; motivo pelo qual não apresentamos, nos anexos, o planejamento elaborado.

Os estudos desenvolvidos no curso desta pesquisa intencionam alcançar a compreensão das possibilidades de concretização de uma prática que propicie ao professor e ao aluno, no ato de cocriação, apropriar-se das TD para a construção de conhecimentos, instaurando processos de autonomia, autoria, responsabilidade ética, e de aperfeiçoamento dos saberes didático-pedagógicos, pelos professores, de modo que o trabalho a ser desenvolvido por eles esteja em estreita relação com as necessidades de pessoas que tecem sua história, como cidadãs, fazendo uso das linguagens multi-hipermidiáticas, multissemióticas, multimodais e multieltradas, como potencializadoras da transformação pessoal e social.

Partimos do princípio de que uma política de formação e valorização docente perpassa pelo atendimento às demandas específicas, levando em consideração o contexto em que o/s educador/es estão inseridos. Dessa forma, ao analisar os resultados e conclusões obtidos, nesta pesquisa, sobre política pública de formação docente voltada ao trabalho com tecnologias digitais, em Salvador-BA, observamos a necessidade de se alinhar as diretrizes teóricas à prática pedagógica.

As entrevistas conduzidas durante a pesquisa, seja com coordenadores/as, seja com docentes, deram-nos a conhecer alguns dos desafios significativos enfrentados pelos profissionais do ensino fundamental. Dentre eles, destaca-se a descontinuidade das políticas, muitas vezes resultado da falta de apoio contínuo por

parte do poder público. Sabemos que muitos aspectos da sociedade são influenciados e moldados por forças dominantes, seja no âmbito ideológico, econômico ou social.

Apesar das mudanças ao longo do tempo, existem elementos que influenciam a construção da educação e da profissão docente em nosso país. Existem forças subjacentes que direcionam e controlam as decisões políticas. No contexto da formação docente e das políticas públicas de educação, isso sugere que tais políticas não são simplesmente neutras ou objetivas, mas são influenciadas por agendas e interesses específicos.

Inferimos que o processo de implementação e efetivação da política pública precisa reconhecer a complexidade inerente ao contexto educativo, que se constitui a partir da dinamicidade cotidiana e da interatividade entre os sujeitos que atuam e constroem conhecimentos colaborativamente, em suas realidades/comunidades. Assim, é preciso considerar as instituições, as inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade, que implica levar em conta os sujeitos, as ideologias, os interesses, as culturas. Entende-se, desse modo, políticas públicas como ações plurais, como atos de multiletramentos.

Portanto, a partir de uma leitura crítica e reflexiva da política pública, associada aos princípios essenciais do interesse coletivo de diminuição das desigualdades, podemos confrontar as ambiguidades e a natureza multifacetada da política pública. Isso nos ajuda a entender não apenas como são feitas, mas como são vividas e experimentadas por aqueles/as que atuam e constroem o campo educacional.

Sabemos que, enquanto as políticas públicas educacionais ainda há um caminho “longo” a ser percorrido para que as propostas de formação docente reflitam as reais necessidades dos/as professores/as de maneira que reverberem em uma prática pedagógica plenamente aberta a integração das tecnologias digitais na sala de aula. A transformação necessária não diz respeito, apenas, à incorporação das tecnologias digitais ou textos multissemióticos na sala de aula, mas de repensar, fundamentalmente, como a educação reconhece, valoriza e incorpora as múltiplas formas de letramentos que os/as alunos/as trazem para o processo de aprendizagem.

Por fim, salientamos que o desenvolvimento deste estudo, que não teve a

pretensão de fazer generalizações e ser verdade absoluta, poderá contribuir, significativamente, para a construção do arcabouço do conhecimento acadêmico sobre políticas públicas e formação docente.

Objetivamos continuar trilhando caminhos que nos levem a maiores entendimentos sobre como se efetiva a formação docente, no âmbito da política pública educacional, visando a práticas pedagógicas fundamentadas pelos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos, que propõem fraturar, transgredir as relações de poder, unidirecionais, pré-estabelecidas, que pretendem controlar os bens culturais e imateriais. O que torna mais urgente a necessidade de se efetivar, a partir de políticas públicas educacionais, a formação docente ao/a professor/a do Ensino fundamental, pensando na qualificação de uma prática pedagógica que atenda às demandas da sociedade contemporânea: capacidade de resolução de problemas, trabalho colaborativo, pensamento crítico, inovação.

O texto aqui se finda. Mas os projetos de vida, não. Estão sempre em (des)(re)construção. Portanto, várias janelas se abrem aqui, provocando e convidando o/a leitor/a a reflexões para futuras ações. Pois, o fim de um processo aponta sempre o fluxo infinito, incessante de novas escritas.

7 REFERÊNCIAS

ADORNO, THEODOR W. Educação e Emancipação. Trad W. Leo Maar. SP: E. Paz e Terra, 1995.

ALVES, Lynn Rosalina. Práticas inventivas na interação com as tecnologias digitais e telemáticas: o caso do Gamebook Guardiões da Floresta. In: *Revista de Educação Pública*R. Educ. Públ. Cuiabá, v. 25, n. 59/2, p. 574-593, maio/ago. 2016.

ANECLETO, Úrsula Cunha; SILVA, Obdália Santana Ferraz. Planejamento pedagógico para o espaço-tempo aula: reflexões sobre o ato de planejar durante o ERE. *Revista de Iniciação à Docência*, v. 7, n. 1, p. 135, jul. 2022.

BALL, S. J. *Education reform:* a critical and post-structural approach. Buckingham: Open University Press, 1994.

BALL, S. J.; BOWE, R. Subject departments and the implementation of National Curriculum Policy: an overview of the issues. *Curriculum Studies*, v. 24, n. 2, p. 97-115, 1992.

BALL, S. J.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. *How schools do policy*. Abingdon: Routledge. 2012.

BALL, S. J.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. *How schools do policy:* policy enactments in secondary schools. Abingdon: Routledge, 2012.

BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson.(Org.). *Políticas educacionais:* questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011.

BALL, Stephen. Novos Estados, nova governança e nova política educacional. In: APPLE, M; BALL, S; GANDIN,L (Org.). *Sociologia da Educação: análise internacional*. Tradução Cristina Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2013. p.177-189.

BEACH, R.; LUNDELL, D. (1998). Early adolescents' use of computer-mediated communication in writing and reading. In: Reinking, D. et al. (ed.), *Handbook of literacy and technology: Transformations in a post-typographic world*. Mahwah, N.J: Erlbaum, p. 93-112.

BNDES. *Relatório de atividades 2021*. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/28bb1dfc-2f86-4e5d-a662-80169459b551/relatorio-iniciativa-bndes-2021-v20jan22docx.pdf?MOD=AJPERES&CVID=o3SmGrh acesso em 15 mai. 2023.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *O Professor pesquisador*: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Paulo Freire, esse incrível! In: SOUZA, Cidoval Morais de. (Coord.). *Cartas a Paulo Freire*: escritas por quem ousa esperançar. Campina grande: EDUEPB, 2021. p. 10. Disponível em:

http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/Cartas-a-Paulo-Freire-v.3.pdf. Acesso em: 07 ago. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Programa de Educação Conectada: Inovação tecnológica impulsionando a educação pública brasileira. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77461-conceito-do-programa-de-inovacao-educacao-conectada-pdf/file>. Acesso em: 12 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *PROINFO* – Programa Nacional de Informática na Educação: diretrizes. Brasília: MEC, 1997. Acesso em: 04 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *PRONINFE* – Programa Nacional de Informática Educativa: documento orientador. Brasília: MEC, 1989.

BRASIL. Ministério da Educação. *Projeto Um Computador por Aluno*. Brasília: Escola Superior de Redes, 2010. Disponível em: . Acesso em: 03 mai. 2021.

COPE, Bill & KALANTZIS, Mary (orgs). *Multiliteracies* – literacy learning and the design of social futures. New York: Routledge, 2000

CORRÊA, Hércules Tolêdo; DIAS, Daniela Rodrigues. *Multiletramentos e usos das tecnologias digitais da informação e comunicação com alunos de cursos técnicos*. Trab. Ling. Aplic.**,** Campinas, n.(55.2): 241-261, mai./ago. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tla/a/zQvRfYv8gdDXnWwFFhPFdrh/?format=pdf&lang=pt acesso em 15 maio. 2022

COULON, Alain. *Etnometodologia*. Petropolis: Vozes, 1995.

FERRAZ, Obdália; CUNHA, Úrsula. Multiletramentos. In: MILL, Daniel (Org.). Multiletramentos. In: *Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância*. Campinas, SP: Papirus, 2018. p. 463-467.

FERREIRA, Maria da Conceição Alves. *A Pesquisa e o Itinerário Investigativo em Espaços Multirreferenciais*. Revista Observatório, Palmas, v. 5, n. 1, p. 74-93, jan-mar. 2019

FLECHA, Ramón & TORTAJADA, Iolanda. Desafios e saídas educativas na entrada do século. In: *A educação no século XXI*: os desafios do futuro imediato. IMBERNÓN, Francisco (orgs). Trad. Ernani Rosa. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

FREIRE, P. *Pedagogia da indignação*: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 1996.

GARFINKEL, Harold. *Studies in Ethnometodology*. Cambridge: Polity Press, 1984.

GATTI, Bernardete Angelina. BARRETO, Elba Siqueira de Sá. ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. *Políticas Docentes no Brasil*: um estado da arte. Brasilia: UNESCO, 2011.

GEE, J. P. (1990). *Social linguistics and literacies*. London: Falmer Press.

GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. Tradução de Raul Fiker. – São Paulo: Editora UNESP, 1991. -(Biblioteca básica)

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. *Metodologias Qualitativas na Sociologia*. Petrópolis: Vozes, 1992, p. 25-59.

HEINSFELD, B. D.; PISCHETOLA, M. O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação. *Educação e Pesquisa* [online]. 2019, v. 45. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945205167 Acesso em 12/07/2022.

HETKOWSKI, Tânia Maria. *Políticas públicas: tecnologias da informação e comunicação e novas práticas pedagógicas*. [Tese]. 2004. Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. Salvador: UFBA, 2004.

HÖFLING, Eloisa de Mattos. *Estado e políticas (públicas) sociais*. Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001, P. 30-41 disponível em: https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/186959/172563. Acesso em: 10 ago.2023.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. *Pesquisa Colaborativa*: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Liber Livros, 2008.

IMBERNÓN, Francisco. *A educação no século XXI*: os desafios do futuro imediato. IMBERNÓN, Francisco (orgs). Trad. Ernani Rosa. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

KATO, M. A. *No mundo da escrita*: uma perspectiva psicolingüística. São Paulo: Ática, 1986.

KLEIMAN, Angêla B. Letramento e suas implicações para o ensino da língua materna. *Signo*. Santa Cruz do Sul, v. 32 n 53, p. 1-25, dez, 2007.

LEMKE, J. L. Letramento metamidiático: transformando significados e mídias. *Trabalhos em Lingüística Aplicada*, vol. 49, n. 2, pp. 455 - 479, jul/dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-18132010000200009&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: 22 set. 2018.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura.* Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LIMA JR., A. *Tecnologias Inteligentes e Educação*: Currículo Hipertextual. Rio de Janeiro: Quartet. Juazeiro, BA: FUNDESF, 2005.

LIMA JUNIOR, A. S.; HETKOWSKI, T. M. Educação e Contemporaneidade: por uma abordagem histórico-antropológica da tecnologia e da práxis humana como fundamentos dos processos formativos e educacionais. In: LIMA JR, Arnaud S; HETKOWSKI, Tânia.. (Org.). *Educação e Contemporaneidade*: desafios para a pesquisa e a pós-graduação. 26 ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006, v. , p. 29-46.

Lindomar Wessler Boneti. O positivismo como fundamento epistemológico clássico das políticas educacionais e a institucionalização da prática escolar na contemporaneidade. *Práxis Educativa*. Ponta Grossa, v. 9, n. 2, p. 395-418, jul./dez. 2014 Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/6038 acesso em 7 jul 2023

Lindomar Wessler Boneti. PRACS: *Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP* http://periodicos.unifap.br/index.php/pracs ISSN 1984-4352 Macapá, n. 5, p. 17-28, dez. 2012

MACEDO, Roberto Sidnei. *A Etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação*. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2004.

MACEDO, Roberto Sidnei. *Etnopesquisa crítica, etnopesquisa-formação.* Brasília: Liber Livro Editora, 2 ed, 2010.

MACEDO, Roberto Sidnei. Etnopesquisa Implicada, Currículo e Formação. *Espaço do Currículo*, v.5, n.1, pp.176-183, jun a dez de 2012. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/viewFile/14054/7988>. Acesso em: 14 set. 2018.

MAGALHÃES, M. C. C; LIBERALI, F. C. A formação crítico-colaborativa de educadores: a "vida que se vive" - uma complexa escolha metodológica. In: BALDI, E. M. B.; PIRES, G. N. da L.; SALONILDE, M. S. *Políticas educacionais e práticas educativas.* Natal: EDUFRN, 2011.

MAINARDES, Jeferson. *Abordagem do ciclo de políticas públicas*: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. Revista Educação e Sociedade, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006.

MARCUSCHI, Luiz A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, Luiz A.& XAVIER, Antonio Carlos. *Hipertexto e gêneros digitais:* novas formas de construção de sentido (orgs). 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MAXWELL, J. A. *Literature Reviews of, and for, educational research*: a commentary on Boote and Beile's "scholars before researchers". Educational Researcher. v. 35, n. 9, set. 2006. Disponível em:

http://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0013189X035009028. Acesso em: 6 jul. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa social*: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOREIRA, José António, HENRIQUES, Susana, BARROS, Daniela Melaré Vieira. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia*, 2020, v. 34, p. 351-364. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9756. Acesso em: 14 out. 2020.

MOREIRA, José Antônio. HORTA, Maria João. *Educação e Ambientes Híbridos de Aprendizagem*: Um Processo de Inovação Sustentada. Revista UFG. 2020, v.20

MOREIRA, José Antônio; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela; GOULÃO, Maria de Fátima; CAEIRO, Domingos. *Educação Digital em Rede*: Princípios para o design pedagógico em tempos de pandemia. Portugal. 2020.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*: edição revista e modificada. 8. ed. Rio de janeiro, 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5760699/mod_resource/content/1/Edgar%20Morin-Ci%C3%AAncia%20com%20consci%C3%AAncia-Bertrand%20Brasil%20%281996%29.pdf. Acesso em: 01 ago. 2023.

MORIN, Edgar. *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*. 3ª ed. São Paulo: Cortez, Brasília, 2001.

NASCIMENTO, Antônio Dias & HETKOWSKI, Tânia Maria. Descortinando horizontes em busca de uma educação para a autonomia na crise dos paradigmas modernos. In: NASCIMENTO, Antônio Dias & HETKOWSKI, Tânia Maria (orgs). *Educação e Contemporaneidade*: pesquisas científicas e tecnológicas. Salvador: EDUFBA, 2009.

NASCIMENTO, Antônio Dias. O Difícil caminho da ética na contemporaneidade: uma leitura de Zygmunt Bauman. In: PALMIRA, Maria José de Oliveira & ROSEIRA, Nilson Antônio (orgs). *Educação e Democracia*: fundamentos teóricos para uma abordagem dos valores. Salvador: EDUNEB, 2008.

NASCIMENTO, Sirlaine Pereira. *Tutoria on-line*: uma análise sobre as práticas da tutoria nos cursos de especialização da Rede EAD Senac. Monografia. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2007.

NOGUEIRA, Fernando do Amaral. *Continuidade e Descontinuidade Administrativa em Governos Locais:* Fatores que sustentam a ação pública ao longo dos anos. 2006. 139 f.. Dissertação de Mestrado. Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006.

NÓVOA, António. Carta a um jovem investigador em Educação. *Investigar em Educação* - II ª Série, Número 3, 2015. Disponível em: https://rosaurasoligo.files.wordpress.com/2015/06/antc3b3nio-nc3b3voa-carta-a-um-jovem-investigador.pdf. Acesso em: 07 ago. 2023.

NÓVOA, Antônio. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (org.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, Antônio. O professor se forma na escola. Matéria publicada no site Inovar Educação de Qualidade. 2022. Disponível em: https://inovareducacaodeexcelencia.com/blog/o-professor-se-forma-na-escola-por-antonio-novoa acesso em 01 ago 2023

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (Ed.). Fronteiras da inclusão digital [livro eletrônico]: dinâmicas sociais e políticas públicas de acesso à Internet em pequenos municípios brasileiros. São Paulo, SP: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (Org.). Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2021 = Survey on Internet use by children in Brazil: ICT Kids Online Brazil 2021. 1. ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. E-book.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (Org.). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2021: edição COVID-19: metodologia adaptada = Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian schools: ICT in Education 2021: COVID-19 edition: adapted methodology. 1. ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. E-book.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (Org.). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2020: edição COVID-19: metodologia adaptada = Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian schools: ICT in Education 2020: COVID-19 edition: adapted methodology. 1. ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2021. E-book.

PASSOS, Maria Sigmar Coutinho. Contextualizações e Recontextualização nas políticas da TIC e Educação: um estudo sobre o Proinfo Integrado nos NTM na Bahia. [Tese]. 2017. Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. Salvador: UFBA, 2017.

PESSOA, Fernando. O guardador de rebanhos. In: ____ Obra poética – volume único. Rio de Janeiro: José Aguilar, 1969.

PESSOA, Valda Inês Fontenele; MUNIZ, Rossilene Brasil. Resistência e multiletramentos: possibilidades ou silenciamento. **Revista Communitas** v.1, n. 2, (Jul-Dez) 2017: Relações de poder e formas de resistências na educação e na literatura. Disponível em: https://periodicos.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/download/1465/pdf/3420. Acesso em 14 ago. 2023.

PINHEIRO, Leandro Rogério. *Rodas de conversa e pesquisa*: reflexões de uma abordagem etnográfica. *Pro-Posições*, Campinas, SP, v. 31, e20190041, 2020. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/pp/a/jxjfFR8ZtfFkHNJ36CX6mFp/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 05 jun. 2023.

RIBEIRO, A. E. *Letramento digital*: um tema em gêneros efêmeros. Revista da ABRALIN, [S. l.], v. 8, n. 1, 2017. Disponível em: https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1002. Acesso em: 12 ago. 2023.

RICOEUR, Paul. *Teoria da Interpretação*: o discurso e o excesso de significação. Rio de Janeiro: Edições 70, 1976.

ROJO, Roxane Helena R. & BARBOSA, Jaqueline. *Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos.* São Paulo: Parábola Editorial, 2015

ROJO, Roxane Helena R. (org.). *Escol@ Conectada*: os multiletramentos e as TICs. São Paulo: Parábola, 2013

ROJO, Roxane Helena R. (org.). *Escol@ Conectada:* os multiletramentos e as TICs. 1. ed, São Paulo: Parábola, 2013.

ROJO, Roxane Helena R. Pedagogia dos Multiletramentos. *In*: MOURA, Eduardo. ROJO, Roxane Helena R. (orgs). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROSA, João Guimarães. Grande sertão: veredas. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

SAITO, Fabiano Santos. *(Multi)letramento(s) na Escola Pública:* Reflexões sobre as práticas discursivas de professoras que se relacionaram com as Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino. Mestrado Acadêmico em Linguística. Instituição de Ensino: Universidade Federal de Juiz de Fora. Biblioteca Depositária: CDC/UFJF ' 01/03/2011 178 f.

SALVADOR. *Relatório do Núcleo de Educação e Tecnologias*. SMED, 2008.

Santos, Edméa. Pesquisa-formação na cibercultura / Edméa Santos. – Teresina: EDUFPI, 2019. E-book.

SANTOS, S. P. N. *Práxis Pedagógica na perspectiva dos multiletramentos***:** possibilidades e desafios nos anos iniciais do ensino fundamental. Mestrado Acadêmico em Educação e Contemporaneidade. Universidade do Estado da Bahia. 147 f. Salvador, 2016.

SCHLEMMER, E. MOREIRA, J.A. *Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife*. Revista UFG, 2020, V.20, p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 21. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2000.

SILVA, Obdália Santana Ferraz. Modos de ler, formas de escrever: letramento digital no contexto escolar. In: CORDEIRO, Verbena Maria Rocha e LIMA, Elizabeth Gonzaga (orgs). *Modos de ler:* oralidades, escritas e mídias. Curitiba: Arte & Letra, 2014. p. 273 – 290.

SILVA, Obdália Santana Ferraz. *Professores da Educação Básica e a formação docente para as práticas sociais com multiletramentos na cultur@ digit@l*: letr@r-se é preciso! Relatório de pós doutoramento. Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2021

SILVA, Obdália Santana Ferraz. *Escrita acadêmico-científica*: a labuta com signos e significações. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia. Salvador, p. 358. 2012. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/18281. Acesso em: 07 ago. 2023.

SILVA, Obdália Santana Ferraz; ANECLETO, Úrsula Cunha; SANTOS, Sirlaine Pereira Nascimento dos. Educação, formação docente e multiletramentos: articulando projetos de pesquisa-formação. *Educ. Pesqui.,* São Paulo, v. 47, 2021.

SOARES, Magda. *Letramento:* um tema em três gêneros. 2 ed., 9 reimpr., Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SOARES, Magda. *Novas práticas de leitura e escrita*: letramento na cibercultura. Educ. Soc., Campinas, v. 23, n. 81, 2002. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935 >. Acesso em: 14 set. 2018.

STREET, Brian. *Letramentos sociais*: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Tradução: Marcos Bagno. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

SUBIRATS, Marina. *A Educação do Século XXI*: a urgência de uma educação moral. In: A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato. IMBERNÓN, Francisco (orgs). Trad. Ernani Rosa. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SZYMANSKI, Heloísa (org); ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PRANDINI, Regina Célia Almeida Rego. *A entrevista na pesquisa em Educação*: a prática reflexiva. Brasília: Liber Livro Editora, 2004. 4ª Ed. (2011).

TFOUNI, Leda Verdiani. Letramento e alfabetização. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

UNESCO. Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão internacional sobre Educação para o século XXI. Brasilia: Cortez, 1998.

APÊNDICES

CULTURA DIGITAL e FORMAÇÃO
DOCENTE: implicações e possibilidades por uma Educação Conectada mediada pela Pedagogia dos Multiletramentos.

Prezados/as Professor/a da Rede Pública de Ensino de Salvador/Ba

O contexto educacional contemporâneo suscita o desenvolvimento de uma prática pedagógica, numa perspectiva crítica, que seja capaz de proporcionar aos/as alunos/as oportunidades de construírem seus conhecimentos e saberes de maneira interativa, autoral, portanto, signi cativos. Em consonância com as questões da contemporaneidade e considerando a necessidade de maiores investimentos em âmbito governamental para impulsionar o avanço dos índices educacionais, surge em 2017, a Política de Inovação Educação Conectada que objetiva "apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica". (BRASIL, 2017, p.1). Essa iniciativa foi instituída pelo decreto nº 9.204 de 23 de novembro de 2017, visando atender as prerrogativas do Plano Nacional de Educação – PNE, nos itens que contemplam a inovação e a tecnologia como estratégias, como também alcançar a melhoria da qualidade educacional nas escolas públicas de todo território nacional.

Com o objetivo de analisar as implicações das propostas formativas do Programa de Inovação Educação Conectada – PIEC para as práticas pedagógicas de leitura e de escrita, no Ensino Fundamental, no munícipio de Salvador – Ba, convidamos você, professor(a) do Ensino Fundamental para interagir/colaborar com a pesquisa CULTURA DIGITAL e FORMAÇÃO DOCENTE: implicações e possibilidades por uma Educação Conectada mediada pela Pedagogia dos Multiletramentos, através deste formulário, que cará disponível até dia 31de maio de 2023. Trata-se de um estudo doutoral, realizado no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduc/UNEB). Vale ressaltar que, para ns especí cos de análise do recorte desta pesquisa, baseamo-nos no questionário Edutec disponibilizado às escolas e publicizado pelo Ministério da Educação (MEC). Diante do complexo desa o pedagógico que enfrentamos na atualidade, por conta da gama de recursos tecnológicos que nossas crianças estão expostas, os sistemas educacionais têm investido em ações para potencializar a prática pedagógica através da mediação das tecnologias digitais e VOCÊ tem se destacado pelo trabalho desenvolvido com seus/as alunos/as utilizando o AVA e/ou as propostas de atividades do Programa Letramento Digital da SMED. Nesse sentido, peço sua colaboração, como professor/a do Ensino Fundamental, para participar com a pesquisa, através do preenchimento de questionário online para que eu possa entender como as ações da Política Educação Digital tem (ou não) contribuído com sua formação docente e as práticas pedagógicas para o uso das tecnologias digitais, em nosso município.

Para responder às questões, você gastará, entre 15 - 20 minutos. Informamos que sua participação nesse processo será de forma totalmente voluntária. De igual modo, ratificamos que as informações apresentadas serão utilizadas apenas para a construção de informações

para a pesquisa supracitada e os resultados serão socializados através de publicação de artigos e de capítulo de livros, mantendo o sigilo de identi cação do/a participante.

Agradecemos imensamente a sua participação na pesquisa. Ela é muito importante para o nosso estudo.

Profª Ma. Sirlaine Pereira Nascimento dos Santos
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Contato: sirlainenascimento@yahoo.com.br

* Indica uma pergunta obrigatória

1. E-mail *

Seção 2 - ANUÊNCIA PARA PARTICIPAR DA PESQUISA

2. Após a apresentação da pesquisa CULTURA DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: implicações e possibilidades por uma Educação Conectada mediada pela Pedagogia dos Multiletramentos, você manifesta interesse voluntário em contribuir com o estudo? Caso opte por sim, por gentileza, siga para as seções posteriores. *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não *Pular para a seção 8 (Obrigada por sua participação nesta pesquisa!)*

Seção 3 - PERFIL DO(A) PROFESSOR(A) PARTICIPANTE

3. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Masculino
- ◯ Feminino

4. Qual a sua idade? *

Marcar apenas uma oval.

- [ ] 25 a 29 anos
- [ ] 30 a 40 anos
- [ ] 41 a 50 anos
- [ ] 51 a 60 anos
- [ ] Acima de 60 anos

5. Qual sua maior formação/titulação acadêmica? *

Marcar apenas uma oval.

- [ ] Graduação (licenciatura)
- [ ] Graduação (bacharelado)
- [ ] Especialização
- [ ] Mestrado
- [ ] Doutorado Pós-
- [ ] Doutorado Outro:
- [ ] _____

6. Há quanto tempo atua como docente? *

Marcar apenas uma oval.

- [ ] Menos de 4 anos
- [ ] De 5 a 10 anos
- [ ] De 11 a 15 anos
- [ ] Acima de 15 anos

Seção 4 - CONHECENDO O CONTEXTO DO(A) DOCENTE(A) PARTICIPANTE

7. Em qual Gerência Regional da Rede de Salvador você atua? *

Marcar apenas uma oval.

- Cabula
- Cajazeiras
- Centro
- Itapuã
- Liberdade/Cidade Baixa
- Orla
- Pirajá
- São Caetano
- Subúrbio I
- Subúrbio II

8. Em qual(is) Unidade(s) Escolar(es) você atua? *

_____

9. Sua escola dispõe de Coordenador/a Pedagógico/a? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

10. Onde está situada a escola em que atua? *

Marcar apenas uma oval.

- Continente
- Ilhas

11. Quais turmas dos anos iniciais do ensino fundamental sua unidade oferta? *

Marque todas que se aplicam.

	Turno Matutino	Turno Vespertino	Não se aplica
1º ano	☐	☐	☐
2º ano	☐	☐	☐
3º ano	☐	☐	☐
4º ano	☐	☐	☐
5º ano	☐	☐	☐
6º ano	☐	☐	☐
7º ano	☐	☐	☐
8º ano	☐	☐	☐
9º ano	☐	☐	☐

12. Sua escola fez adesão ao Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC)? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Não sei dizer

13. Os/As alunos/as têm acesso a computadores para o uso pedagógico na escola? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Não. Os poucos computadores da escola estão na sala do/a diretor/a e/ou na secretaria escolar.
- ◯ Sim, no laboratório de informática.
- ◯ Sim, no laboratório de informática e também há tablets ou laptops disponíveis para uso dos/as alunos/as na sala de aula (por exemplo um laboratório móvel).

14. Os/As alunos/as utilizam seus próprios equipamentos (celulares, tablets ou notebooks) nas práticas pedagógicas da escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Os/as alunos/as não podem utilizar seus equipamentos na escola pois há regulação da Secretaria de Educação que proíbe essa prática.
- Os/as alunos/as não podem utilizar seus equipamentos na escola pois há regulação da escola que proíbe essa prática.
- Os/as alunos/as podem utilizar seus equipamentos, mas os/as docentes quase nunca propõem atividades pedagógicas que envolvam seu uso.
- Os/as alunos/as usam às vezes seus próprios equipamentos para atividades de ensino e aprendizagem na escola.
- Os/as alunos/as frequentemente usam seus próprios equipamentos nas atividades de ensino e aprendizagem na escola.

15. Em média, quantas vezes por mês os/as alunos/as usam computadores, laptops ou tablets na escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Nenhuma, a escola não possui esses equipamentos em funcionamento para uso dos/as alunos/as.
- Ocasionalmente – menos de uma vez por mês.
- Uma vez por mês.
- Duas a três vezes por mês.
- Uma vez por semana.
- Mais de uma vez por semana.

16. Quais dos equipamentos abaixo existem em sua escola e estão em funcionamento hoje? (marque todas as opções aplicáveis) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Aparelho de DVD
- [ ] TV
- [ ] Projetor (para computador ou laptop)
- [ ] Projetor multimídia do MEC
- [ ] Filmadora
- [ ] Lousa Digital
- [ ] Câmera fotográ ca digital
- [ ] Aparelho de som
- [ ] Impressora
- [ ] Scanner/Copiadora
- [ ] Kit de robótica
- [ ] Nenhum desses equipamentos

17. Há, na escola, conexão à internet disponível para os/as docentes? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Não, trabalhamos completamente off-line.
- ◯ Não, a equipe utiliza sua internet pessoal (por exemplo, celulares com planos de dados).
- ◯ Sim, só nos computadores xos.
- ◯ Sim, há conexão à internet xa e sem o (wi-), disponível só na sala do/a diretor/a e/ou sala de professores/as.
- ◯ Sim, tem internet sem o (wi-) para uso do/a diretor/a e/ou docentes em diferentes ambientes da escola.

18. Há, na escola, conexão à internet disponível para uso dos/as alunos/as? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Não, os/as alunos/as não acessam a internet.
- ◯ Não, os/as alunos/as utilizam sua internet pessoal (por exemplo, celulares com planos de dados) para o uso pedagógico na escola.
- ◯ Sim, apenas conexão nos computadores xos (não há Wi-Fi).
- ◯ Sim, e há também conexão sem o (wi-) disponível aos/as alunos/as, para uso apenas no laboratório de informática.
- ◯ Sim, e há Wi-Fi na escola para uso dos/as alunos/as na maioria das salas de aulas.

19. Como é a qualidade da conexão à internet nesta escola? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Não há internet ou a conexão é tão ruim que só é su ciente para ns administrativos.
- ◯ Se uma turma inteira da escola se conectar à rede ao mesmo tempo, independentemente do conteúdo acessado, a internet deixa de funcionar.
- ◯ Uma turma inteira da escola consegue conectar-se à rede ao mesmo tempo. Só há problemas se eles/as acessarem conteúdos "pesados" (vídeos ou jogos didáticos, por exemplo).
- ◯ Uma turma inteira da escola consegue conectar-se à rede ao mesmo tempo e eles conseguem, inclusive, acessar simultaneamente conteúdos "pesados".
- ◯ Diversas turmas conseguem conectar-se à internet ao mesmo tempo, mesmo para utilizar conteúdos "pesados".

Seção 5 - Sobre as Tecnologias Digitais e a Prática Pedagógica no Ensino Fundamental

20. Qual a seguinte afirmação que reflete melhor o que você pensa sobre o uso * de tecnologias digitais na educação? (Por favor, lembre-se que aqui não tem resposta certa ou errada, o importante é conhecer sua opinião).

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Considero que o uso das Tecnologias Digitais tem pouco a ver com a qualidade do ensino.
- ◯ Penso que às vezes usar Tecnologias Digitais pode favorecer a ensino. qualidade do
- ◯ Estou convencido/a da importância de usar Tecnologias Digitais para melhorar a qualidade do ensino.

21. Na sua escola, quais são os dois principais obstáculos para a integração de tecnologias digitais às práticas de ensino e aprendizagem? (Por favor, marque 2 opções).

Marque todas que se aplicam.

Insuficiência de formação especí ca dos/as professores/as para o uso pedagógico das tecnologias digitais.

Insuficiência ou obsolescência dos equipamentos (como computadores, notebooks, tablets ou outros) disponíveis para uso dos/as alunos/as e/ou problemas com a conexão à internet.

Insuficiência de softwares (programa de computador), plataformas digitais, aplicativos e materiais digitais para uso nas práticas de ensino. Opção 3

Falta de uma visão clara da escola (docentes, coordenação, alunos) sobre para quê, e de que formas, integrar tecnologias digitais às práticas de ensino.

Falta de uma visão clara da Secretaria de Educação sobre para quê, e de que formas, integrar tecnologias digitais às práticas de ensino.

22. Você participou de formações sobre o uso pedagógico das Tecnologias Digitais? *

Marcar apenas uma oval.

Sim, já participei de formações sobre o uso pedagógico das Tecnologias Digitais

Não, nunca participei de formações sobre o uso pedagógico das Tecnologias Digitais

23. Nos últimos 2 anos, qual foi o tema predominante das formações que você participou em relação a tecnologias na educação?

Marcar apenas uma oval.

Não participei de formações desse tipo.

Conhecer e mexer em programas como Word, Excel, email, navegador de Internet.

O impacto das tecnologias e da cultura digital na sociedade e na vida dos alunos.

Conhecer e mexer em softwares especí cos para o ensino de determinadas áreas do conhecimento.

Estratégias didáticas inovadoras, mediadas pelas Tecnologias Digitais, para potencializar a prática pedagógica .

Outro:

_____

24. Como você avalia as ações formativas sobre recursos tecnológicos ofertadas * pelo Ministério da Educação através do PIEC nos últimos dois anos?

Marcar apenas uma oval.

- O Ministério da Educação não ofertou formação, logo não é possível avaliá-los.
- Os/as docentes não participaram das formações, logo não é possível avaliá-las.
- A formação foi muito teórica e não gerou impactos nas práticas pedagógicas.
- A formação foi útil e gerou algumas mudanças nas práticas pedagógicas.
- A formação teve um grande impacto, pois gerou mudanças importantes nas práticas pedagógicas.

25. Como você avalia as ações formativas sobre recursos tecnológicos ofertadas pela Secretária de Educação de Salvador (SMED) nos últimos dois anos?

Marcar apenas uma oval.

- A SMED não ofertou formação, logo não é possível avaliá-los.
- Os/as docentes não participaram das formações, logo não é possível avaliá-las.
- A formação foi muito teórica e não gerou impactos nas práticas pedagógicas.
- A formação foi útil e gerou algumas mudanças nas práticas pedagógicas.
- A formação teve um grande impacto, pois gerou mudanças importantes nas práticas pedagógicas.

26. Além das formações recebidas pelo MEC e/ou SMED, você buscou, nos * últimos 2 anos, formações extras sobre o uso pedagógico das Tecnologias Digitais?

Marcar apenas uma oval.

- Não, pois não tive tempo ou interesse em buscar formações extras.

- [ ] Não, pois as formações ofertadas pelo MEC e/ou SMED foram su cientes.
- [ ] Sim, busquei de maneira independente, formações gratuitas disponíveis na internet ou disponibilizadas por parceiros da escola.
- [ ] Sim, busquei formações extras e, em geral, pagas (cursos de extensão, pósgraduação, cursos privados etc.).
- [ ] Outro:

27. Pensando nos processos de ensino e de aprendizagem, para quais atividades você utiliza regularmente recursos tecnológicos?

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Preparar as aulas, em suas casas ou na sala dos/as professores/as (pesquisa de conteúdos na internet, materiais ou questões para provas).
- [ ] Fazer apresentações e mostrar conteúdos aos alunos durante as aulas (como vídeos e páginas na Internet).
- [ ] Pedir aos/as alunos/as que procurem informação na Internet sobre um tema (em casa ou na sala de aula).
- [ ] Utilizar com os/as alunos/as plataformas de exercícios, softwares de leitura, aplicativos de exercícios de escrita, etc. Nenhuma das opções
- [ ]

28. Em que medida você compartilha com seus pares as práticas pedagógicas * vivenciadas que integram Tecnologias Digitais?

Marcar apenas uma oval.

- [ ] Não compartilho experiências de uso de tecnologias.
- [ ] Compartilho com meus colegas docentes de maneira informal.
- [ ] Compartilho com meus colegas docentes que realizam este tipo de práticas ocasionalmente expondo as experiências nas nossas reuniões de professores/as.
- [ ] Compartilho com meus colegas docentes experiências de uso Tecnologias Digitais regularmente, nas reuniões de professores/as, onde as práticas são avaliadas coletivamente.

Outro:

29. Qual foi o principal fator de contribuição para que você incluísse em suas práticas pedagógicas as Tecnologias Digitais?
Marcar apenas uma oval.

O acompanhamento próximo de um/a pro ssional especializado/a em tecnologia para educação (como multiplicador da Secretaria de Educação, do Núcleo de Tecnologias Educacionais etc.).

As formações ofertadas pelo MEC e/ou Secretaria de Educação (implementadas pela própria Secretaria, por parceiros ou por Universidades).

As formações que busquei por conta própria.

Aprendi com outros/as colegas a utilizar os recursos tecnológicos digitais e inseri em minha prática pedagógica.

Outro:

30. Em 2021 aconteceram lives e cursos que promovidos pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) através do Programa de Inovação Educação Conectada para professores, coordenadores e gestores das escolas que participam do referido Programa. Você participou desses momentos? *
Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

31. Se sua resposta foi negativa na questão anterior, justifique sua resposta. Se * foi positiva, escreva "não se aplica".

32. Qual o principal formato dos conteúdos e recursos digitais utilizados com os/as alunos/as?

Marcar apenas uma oval.

- Não utilizo conteúdos e recursos digitais durante as aulas.
- Textos ou versões digitais de livros (conteúdos escritos sobre diversas áreas do conhecimento).
- Páginas de internet, vídeos e áudio.
- Software ou plataformas com exercícios de diferentes áreas do conhecimento.
- Jogos educativos ou livros interativos.
- Outro: _____

33. Quais dos recursos digitais abaixo * você utiliza na escola? (marque todas as opções aplicáveis).

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Jogos digitais que visam o desenvolvimento de alguma área de conhecimento (matemática, português, ciências, etc.).
- [ ] Kits de robótica e sensores.
- [ ] Programas ou jogos de apoio ao desenvolvimento do pensamento computacional, programação ou codi cação para crianças.
- [ ] Programas de simulação para o aprendizado de alguma habilidade e/ou conteúdos.
- [ ] Criação de jornais digitais, blogs ou website com os/as alunos/as.
- [ ] Programa que permite comunicação pela internet por meio de voz e vídeo (por exemplo, Google Meet) para comunicar-se com alunos/as, docentes ou outros pro ssionais fora da escola.
- [ ] Vídeos criados pelos/as alunos/as.
- [ ] Softwares para alunos/as cegos/as ou com baixa visão, surdos/as, com motricidade reduzida, ou com outras de ciências.
- [ ] Aplicativos móveis para conteúdos ou áreas de conhecimento especí cas.
- [ ] Nenhum desses recursos.

Seção 6 - TECNOLOGIAS DIGITAIS E PRÁTICAS DE LETRAMENTO

34. Apresente as ações pedagógicas desenvolvidas durante o Ensino Remoto Emergencial (2020 - 2021). Caso não tenha desenvolvido nenhuma ação, responder "não se aplica".

35. Você concorda que ações pedagógicas utilizando textos que circulam na * esfera digital podem auxiliar no aprimoramento da leitura, da escrita e da oralidade dos/as alunos/as?

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim, totalmente
- ◯ Sim, parcialmente
- ◯ Não
- ◯ Não sei responder

36. Por gentileza, apresente seu ponto de vista sobre o desenvolvimento de uma * prática pedagógica mediada pelas Tecnologias Digitais e o aprimoramento das práticas de leitura, de escrita e de oralidade.

Seção 7 - FINALIZANDO A INTERAÇÃO

37. Você tem interesse em participar de diálogos formativos (inicialmente no formato remoto) visando o aprimoramento de práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais?

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não

38. Acrescente alguma consideração sobre o uso das tecnologias digitais, prática * pedagógica e letramentos digitais que achar necessária e que não foi contemplada até o momento. Caso não tenha nada a acrescentar, responder "não se aplica".

39. Teça considerações acerca do desenvolvimento da Educação Digital em sua * unidade escolar.

Obrigada por sua participação nesta pesquisa!

Apêndice 2

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE – PPGEDUC - DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – CAMPUS I SALVADOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, da pesquisa **CULTURA DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: implicações e possibilidades por uma Educação Conectada mediada pela Pedagogia dos Multiletramentos.** Apresento as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em **duas vias**. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

TÍTULO: CULTURA DIGITAL E FORMAÇÃO DOCENTE: implicações e possibilidades por uma Educação Conectada mediada pela Pedagogia dos Multiletramentos

OBJETIVOS:

Analisar as implicações das propostas formativas do Programa de Inovação Educação Conectada para as práticas pedagógicas de leitura e de escrita nos anos iniciais do Ensino Fundamental no munícipio de Salvador – Ba.

ESPAÇO: Secretaria de Educação do Município de Salvador – Ba

PARTICIPANTES: Professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental que atuam nas Escolas do Município de Salvador – Ba.

1. Especificação dos riscos, prejuízos, desconforto, lesões que podem ser provocados pela pesquisa:
O campo de pesquisa é um contexto cultural e político com o qual temos que dialogar e negociar a nossa presença. Este momento se constitui na complexidade de seres humanos pensando com e sobre seres humanos, já nos alertava Lévi-Strauss. (MACEDO, 2009).

Nesse sentido, o momento de construção de dados requer os devidos cuidados, pois pode oferecer riscos nesta etapa do processo, entendendo que os colaboradores/as do estudo podem ser submetidos a constrangimentos. Assim, definimos de maneira cuidadosa a metodologia empregada, bem como a construção dos dados, com o objetivo de identificar e reduzir o máximo possível, qualquer tipo de risco. Por fim, no que concerne à integridade física dos colaboradores, a pesquisa não apresenta grandes riscos. Em vista dessa mínima possibilidade de desconforto ou constrangimento, com o

intuito de preservar a dignidade dos colaboradores, ressaltamos sempre a decisão plena em participar ou não da pesquisa, podendo livremente se retirar, em qualquer etapa, sem qualquer tipo de prejuízo ou ônus para os colaboradores. Entretanto, ao se sentir lesado/a em qualquer momento da pesquisa, poderás requerer indenização. Além esclarecer a responsabilidade do pesquisador, conforme art. 3º, inciso X, da Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, mantendo o "compromisso de propiciar assistência a eventuais danos materiais e imateriais, decorrentes da participação na pesquisa, conforme o caso sempre e enquanto necessário".

2. Descrição dos benefícios decorrentes da participação na pesquisa:

O desenvolvimento desta investigação pauta-se na perspectiva colaborativa de pesquisa, em que, pretende-se estabelecer uma relação de parceria e coautoria entre os docentes e pesquisadores no processo de construção de conhecimento. Esse processo dialético e dialógico pressupõe a participação ativa dos professores colaboradores na construção dos saberes oriundos do processo investigativo. Dessa maneira, alguns benefícios oriundos desse estudo são:

- Discutir sobre as ações formativas propostas pelo Programa de Inovação Educação Conectada, no munícipio de Salvador-Ba e, suas possíveis contribuições para o desenvolvimento de ações multiletradas de leitura e escrita nos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- Construir colaborativamente, com professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, através de encontros formativos, sob a forma de e-book, propostas didático-pedagógicas que contemplem linguagens multi-hipermidiáticas, fundadas nos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos.

Além dos benefícios e das potencialidades que constam neste protocolo de pesquisa, destacamos abaixo:

1. A curto prazo – Desenvolvimento e reflexões sobre a atuação dos educadores com vistas à prática pedagógica envolvendo propostas didático-pedagógicas que contemplem linguagens multi-hipermidiáticas, fundadas nos princípios da Pedagogia dos Multiletramentos.

III. Esclarecimento sobre participação na pesquisa

- Não haverá nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira aos colaboradores;
- Em todas as fases da pesquisa, não haverá nenhum gasto financeiro e/ou prejuízo para o participante;
- Os encontros serão filmados e gravados em áudio e usados somente para transcrição pelo período de 05 (cinco) anos, sob a responsabilidade do Pesquisador/a. Após este período, os dados serão destruídos.
- O Pesquisador garante a responsabilidade em manter o anonimato dos colaboradores, adotando nomes fictícios nas descrições do estudo.

IV.Contato dos pesquisadores

- Sirlaine Pereira Nascimento dos Santos – Conjunto Ilha de São João SB 18 Ap 001, Aratu - Simões Filho/Ba Cep: 43.700-000 Tel.: (71) 99981-5276 (Doutoranda responsável pela pesquisa)
- Obdália Santana Ferraz Silva – Rua da Primavera, nº 141, Centro – Serrinha/Ba Cep: 48700-000 Tel.: (75) 99963-8577 (Orientadora do Doutorado)

V. Endereços CONEP e CEP

- Comitê de Ética em Pesquisa- CEP/UNEB Avenida Engenheiro Oscar Pontes s/n, antigo prédio da Petrobras 2º andar, sala 23, Água de Meninos, Salvador-BA. CEP: 40460-120. Tel.: (71) 3312-3420, (71) 3312-5057, (71) 3312-3393 ramal 250, e-mail: cepuneb@uneb.br
- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP- End: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte CEP: 70719-040, Brasília-DF

Salvador/BA, ____ de _____ de 2023.

Sirlaine Pereira Nascimento dos Santos

Sirlaine Pereira Nascimento dos Santos

Coordenador da Pesquisa

_____

Participante da pesquisa

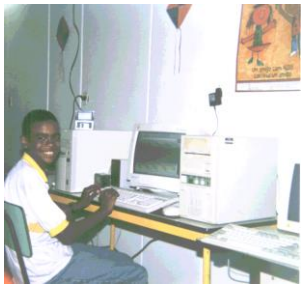
ANEXOS

9.1. NOTÍCIAS SOBRE AÇÕES DE INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS NA ESCOLA – SALVADOR-BA

1ª Escola Conectada a Internet em Salvador-BA

Disponível em: http://smec.salvador.ba.gov.br/net/imeja/pie.htm acesso em 01/08/2023

PROJETO INTERNET NAS ESCOLAS



"A ESCOLA NO NOVO MILÊNIO"

O caráter inédito do Projeto Internet nas Escolas de Salvador, marca a entrada das Escolas Municipais no novo milênio, possibilitando aos alunos de classes populares o acesso às novas tecnologias e o rompimento de fronteiras geográficas, já que permite aos nossos educandos a condição de serem "tribais e não tribais" ao mesmo tempo, instaurando na escola uma cultura tecnológica.

Breve Histórico

A primeira escola municipal conectada foi a Novo Marotinho, na Estrada Velha do Aeroporto, em julho de 1995. Os professores desta escola foram treinados para "navegarem na Internet", iniciando assim a participação no ambiente Kidlink, onde os alunos da 4ª série com orientação da professora participaram do Projeto Patrimônio Histórico e do Livro de receitas, feitos em parceria com a Escola Corcovado no Rio de Janeiro.

Atividades nas escolas

As escolas envolvidas no Projeto já participaram das listas Kidlink, participando de projetos como Dicionário Virtual, Festas Folclóricas, Turismo, Money.

Posteriormente, participaram de projetos elaborados pelos próprios adolescentes e professores. Estes projetos foram lançados na "listseme", uma lista criada a partir da necessidade de organização do espaço virtual, onde também acontecem as discussões entre os alunos das várias escolas envolvidas.

Nesta lista só os alunos podem enviar mensagens, contando com a supervisão de um moderador.

O bate papo pelo talk, visita a home pages e participação nas listas redeseme (lista de discussão de professores) e listseme (lista de discussão de alunos) fazem parte das atividades desenvolvidas pelo projeto.

2. SMEC investe em tecnologia educacional

27 de mar de 2007

Por: Luiza Torres

Disponivel em: http://educacao3.salvador.ba.gov.br/smec-investe-em-tecnologia-educacional/

Estimular o desenvolvimento de habilidades e conceitos inerentes ao processo de apropriação da linguagem oral e escrita, transformando a alfabetização numa experiência rica, divertida e significativa para o aluno. Esta é a função da Mesa Educacional Alfabeto, desenvolvida pelo Grupo Positivo, que em parceria com a Secretaria Municipal da Educação e Cultura (SMEC) irá beneficiar os estudantes de 22 escolas da rede municipal de ensino. O equipamento também será uma ferramenta para a educação de jovens e adultos.

A apresentação da Mesa Educacional para diretores, coordenadores pedagógicos e coordenadores regionais será realizada no dia 26 de março (segunda-feira), no anexo 2, da SMEC.

A mesa oferece um módulo eletrônico com 15 posições de leitura, blocos codificados e identificados com as letras do alfabeto, programa em CD-ROM e mais de 400 palavras cadastradas associadas a imagens e sons e com atividades de reconhecimento das letras, de construção de palavras e de descoberta de seu significado, proporcionando ao aluno a observação e a experimentação, consequentemente auxiliando na aquisição da leitura e da escrita.

Este sistema do Grupo Positivo faz parte do Programa de Educação e Tecnologias Inteligentes (PETI), que visa oferecer aos estudantes da rede municipal um aprendizado criativo, através do uso da tecnologia. O PETI engloba mais quatro programas: Centro de Produção de Aulas Multimídia, da SCA Educandus; aprendizado de ciências, matemática e física, da Brinkmobil; Kidsmart, da IBM; iniciação cientifica do Instituto Sangari e Robótica, da Lego.

De acordo com o secretário municipal de Educação e Cultura, Ney Campello, com o programa, os alunos das escolas beneficiadas terão o aprendizado reforçado nas diversas áreas do conhecimento através de modernos recursos pedagógicos. “Para os professores, o exercício da atividade educacional se tornará mais prazeroso e eficaz”, acredita. Ele explica que os docentes passarão por um intenso programa de capacitação para o uso das novas tecnologias em sala de aula e laboratórios sem a necessidade de operadores para intermediar a utilização das máquinas.

Segundo a coordenadora Pedagógica da SMEC, Gedalva da Paz, estas tecnologias servem para facilitar o aprendizado, fazendo com que os estudantes se interessem pelas atividades escolares. Ela acredita que o uso de softwares educacionais tornam o planejamento e a elaboração de aulas mais eficientes nas

diferentes áreas do conhecimento. “Tudo isso facilita a aprendizagem do aluno, além de exercitar sua criatividade”, afirma.

PETI – Para oferecer uma educação tecnológica de qualidade, o subsecretário de Educação e Cultura, Cláudio Silva, explica que o Programa de Educação e Tecnologias Inteligentes (PETI) está passando por uma intensa reformulação. O programa, que anteriormente se concentrava na elaboração de projetos de apoio didático ao educando através da pesquisa na Rede Mundial de computadores, vai incorporar outras tecnologias de ponta, como mesas educacionais, aulas multimídia, robótica, laboratório de ciências, introdução à ciência e tecnologia e alfabetização digital.

“Com a mudança, o PETI passa a beneficiar uma parcela mais significativa de alunos e docentes, pois será implantado simultaneamente em cerca de 200 unidades municipais de ensino. O uso de tecnologias avançadas como as que estão sendo diponibilizadas pela SMEC, que antes eram encontradas apenas nas escolas particulares da cidade, se constituirá um importante aliado na luta pela melhoria da qualidade do ensino público em Salvador”, garante o subsecretário.

Através destes sistemas, os estudantes poderão aprender as disciplinas, como matemática, ciências e geografia de uma forma muito mais divertida. É o caso do Centro de Produção de Aulas Multimídia, da Educandos, onde o professor pode utilizar em suas aulas animações, simulações e jogos tecnológicos como ferramenta educacional.

Aprender matemática e física torna-se muito mais interessante com os laboratórios didáticos, que serão instalados nas 26 escolas da 5ª a 8ª série. São equipamentos e materiais que ajudarão os docentes a relacionarem os conteúdos lecionados em sala de aula com a realidade. Cada escola receberá um laboratório de ciências e um de matemática.

Os laboratórios de matemática serão compostos por jogos educacionais, como dominós, xadrez, quebra-cabeças e quadros de figuras geométricas, além de materiais concretos como blocos lógicos, sólidos geométricos e balanças, entre outros. Já nos de ciências haverá termômetros, tubos de ensaio, microscópios, modelos anatômicos de diversas partes do corpo humano, substâncias químicas e materiais diversos que são úteis aos professores dessa disciplina.

CIÊNCIAS – Para aprofundar ainda mais os ensinamentos científicos, onze escolas da educação infantil a 8ª série contarão com iniciação cientifica e tecnológica. Os equipamentos serão disponibilizados pelo Instituto Sangari, atende a 150 mil alunos do Ensino Fundamental em 36 escolas espalhadas em todo Brasil. O projeto visa proporcionar aos alunos verdadeiros ambientes de aprendizagem, utilizando uma metodologia de ensino que estimule uma atitude investigativa na área da ciência e tecnologia.

As aulas de robótica, oferecida a 15 escolas da rede municipal será aplicada em mais onze, que oferecem unidades da 5ª a 8ª série. As aulas de tecnologia e robótica são oferecidas pela Lego Educacional do Brasil às escolas parceiras

do projeto. Os estudantes aprendem a dominar conceitos básicos da computação como Banco de Dados, Planilha Eletrônica, Tratamento de Texto e Internet. A partir daí, eles se aventuram por grandes projetos e passam a conhecer as responsabilidades de arquitetos, engenheiros, médicos e cientistas. Descobrem como as novas tecnologias são indispensáveis no dia-a-dia destes profissionais e aprendem a trabalhar com ferramentas tecnológicas de última geração como teclados musicais, óculos 3D, microscópios, placas de captura e de edição de vídeos e mesas digitalizadoras.

Já o Kidsmart, da IBM, é um software desenvolvido para a Educação Infantil com o objetivo de incluir digitalmente as crianças de 3 a 7 anos de idade, contribuindo para maiores possibilidades de êxito na educação. O software é destinado às escolas da rede que oferecem educação infantil. O Kidsmart é composto por móvel plástico com aparência de brinquedo totalmente adaptado às crianças.

3. Smed promove formação sobre Letramento Digital para professores

15 de ago de 2022 - Jornalismo

Disponível em: http://educacao3.salvador.ba.gov.br/smed-promove-formacao-sobre-letramento-digital-para-professores/ acesso em ago/23

Professores do 2º ao 5º ano da rede municipal já começaram a fazer a formação do projeto Letramento Digital. Iniciativa que leva noções de ciência da computação para estudantes do Fundamental I. O próximo treinamento será nos dias 25 e 26 de agosto, com gestores e coordenadores na sede da Tech4kids, no Comércio. Profissionais da Educação de 285 escolas serão treinados para desenvolverem atividades com os alunos em sala de aula.

O secretário Marcelo Oliveira afirma que implementar a educação digital na rede é uma das prioridades, e já adianta que a entrega dos tablets para os alunos e chromebook para os professores vai acontecer a partir de setembro. “Estamos fazendo um grande investimento nesses equipamentos que terão um chip de comunicação de dados para que eles possam ter acesso à internet em casa ou na escola. Temos também outros projetos nessa área digital, a proposta é estender o tempo pedagógico dessas crianças. Elas vão fazer dever de casa de forma gameficada, ganharão pontos que darão destaque aos melhores”, explica o titular da Educação.

“O letramento digital especificamente no processo das aprendizagens vem para nos ajudar nessa interlocução pedagógica para recomposição das aprendizagens, todos sabem que temos uma lacuna de dois anos de aprendizagem na vida das crianças e este é o momento de usarmos todas as ferramentas para assessorar essa interlocução pedagógica”, destaca Adenildes Telles, diretora pedagógica da Smed.

Antes de aplicar a formação, algumas escolas puderam experimentar o projeto piloto da Tech4kids, a Escola Municipal Saturnino Cabral foi uma das beneficiadas. “Fomos a escola que conseguimos ir mais longe nesse projeto. Já desenvolvemos seis atividades num espaço curto de tempo. É uma plataforma que vem para agregar dentro da rede trazendo a questão do letramento digital, que também auxilia no letramento formal, ajuda no raciocínio lógico, formação de frases, palavras. O professor que souber utilizar para agregar dentro de sua aula consegue dar conta de toda a plataforma em pouco tempo”, explica o professor Renato Queiroz.

4. Plataforma inteligente reforça aprendizagem na rede municipal de ensino

23 de nov de 2022 - Jornalismo

Disponível em: http://educacao3.salvador.ba.gov.br/plataforma-inteligente-reforca-aprendizagem-na-rede-municipal-de-ensino/ acesso em ago/23

A rede municipal de Educação contará com uma nova ferramenta tecnológica que vai contribuir para que a capital baiana avance ainda mais na qualidade do ensino. Trata-se da Plataforma Educacional Inteligente, um ambiente virtual de aprendizagem que será utilizado nos tablets e chromebooks entregues pela Prefeitura aos alunos e professores, respectivamente. A tecnologia foi apresentada pelo prefeito Bruno Reis e pelo titular da Secretaria Municipal da Educação (Smed), Marcelo Oliveira, nesta quarta-feira (23), durante evento no Fiesta Hotel, no Itaigara. O evento teve ainda a participação da vice-prefeita Ana Paula Matos e de gerentes regionais de educação.

O prefeito reforçou que a nova plataforma é uma virada de chave que vai ajudar a tirar o atraso causado pela pandemia na educação soteropolitana. “Estamos apostando muito na educação digital para melhorar o sistema em nosso município. Então, hoje estamos apresentando essa nova plataforma AVA (ambiente virtual de aprendizagem), onde diversas ferramentas vão possibilitar que os estudantes possam evoluir bastante no aprendizado. Isso complementa a distribuição de tablets e chromebooks, todos com pacotes de dados, de forma que se possa completar esse reforço digital e que isso seja fundamental para a educação avançar na capital baiana. É uma forma de recuperar o tempo perdido, seja nas séries iniciais ou nas finais”.

A ferramenta possui mais de 74 mil atividades gamificadas, biblioteca digital e soluções conectadas às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Direcionada a estudantes do Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais, o sistema traz uma interface atrativa e de fácil navegação, que proporciona imersão digital e ludicidade, tornando o aprendizado mais prazeroso.

Marcelo Oliveira destacou a informatização do sistema educacional da capital baiana, ressaltando que está em fase final de entrega dos tablets para os alunos. “O equipamento em si teria pouca valia, não fosse todo o projeto envolvido. É aí que entra nosso ambiente virtual de aprendizagem, que é um portal pedagógico onde o professor tem a oportunidade de criar estudos dirigidos, utilizando textos, vídeos e imagens para diversificar o aprendizado. Tudo isso em forma de jogo, onde a criança avança de acordo com o que vai aprendendo.”.

O gestor completou que a estratégia permite, ainda, que o professor tome ciência dos assuntos que determinado aluno não domina, para adotar as devidas

providências no sentido de reforçar este aprendizado. “Tudo de forma automática, com relatórios estatísticos, mostrando como está cada aluno de cada segmento. Isso é um grande avanço na educação de Salvador. É um investimento significativo, mas que dará um retorno muito importante para avançar o sistema educacional da capital baiana”, disse Oliveira.

O software trabalha também com desafios, educação financeira, leitura, redação, conquistas coletivas, entre outros aspectos, além oferecer avaliação continuada e metodologia ativa, possibilitando acompanhar e mensurar o desempenho dos estudantes e educadores.

Acessibilidade – A Plataforma Educacional Inteligente ainda possui conceitos de acessibilidade para alunos com deficiência, como um tradutor virtual de Libras, adequações para pessoas com problemas de visão – aumento de letras, contrastes e leitor virtual. Além de beneficiar os alunos, o dispositivo dá autonomia para os professores, que podem optar pelas propostas já ofertadas pelo software ou pela construção de novos planejamentos e conteúdos.

A ferramenta é responsiva, podendo ser utilizada em computadores, tablets ou celulares, permitindo ainda a emissão de relatórios, acompanhamento do aprendizado e dos avanços dos estudantes. O valor do investimento para implantação do sistema na rede municipal é de cerca de R$18 milhões.

A professora e também coordenadora regional de 38 escolas da GR Subúrbio II, com unidades no continente e nas Ilhas, Cássia Góes, afirmou que a adoção da tecnologia digital só colabora para a melhoria do aprendizado em Salvador. “Essa entrega dos tablets e chromebooks era muito esperada por toda a rede. Isso amplia a qualidade e os resultados nas escolas. Ainda estamos nos apropriando do sistema, mas já é possível notar mudanças como o acesso à tecnologia com pacote de dados. Para os professores, é mais um instrumento para dispor o conteúdo de forma on-line, sendo possível ter um planejamento mais rico, com tempo para organizar a intervenção pedagógica de forma mais completa”.

Programa – A Plataforma Educacional Inteligente integra o Programa de Educação Digital, lançado em setembro passado a partir da aquisição e distribuição de 106 mil tablets com chip para alunos e 8 mil chromebooks para professores da rede municipal. O investimento foi de R$90 milhões.

“Aos poucos, e com o esforço de todos, vamos construindo uma Salvador mais inclusiva. Nossa rede de educação é vocacionada e apaixonada, que sabe seu papel de responsabilidade social. Além disso, a comunidade escolar é forte e carece de novas ferramentas e melhoria do fluxo de trabalho”, avaliou a vice-prefeita Ana Paula Matos.

5. Alunos da EM Hildete Lomanto desenvolvem protótipo em aula de robótica

31 de jul de 2023

Por: Reportagem: Priscila Machado/Secom PMS

Disponível em: http://educacao3.salvador.ba.gov.br/alunos-da-em-hildete-lomanto-desenvolvem-prototipo-em-aula-de-robotica/

Mais do que aprender sobre cálculos em sala de aula, um grupo de alunos matriculados no 8º ano na Escola Municipal Hildete Lomanto, no Garcia, tem colocado conhecimentos matemáticos em prática junto a noções básicas de tecnologia. O resultado é que, em apenas três meses, os 20 estudantes que participaram das aulas de robótica desenvolveram pela primeira vez um robô.

O protótipo possui aparência similar à de um extraterrestre, embora haja rodas, e foi feito com peças de um kit Lego.

As aulas de robótica na Hildete Lomanto fazem parte de uma disciplina eletiva desenvolvida pela escola em março passado. A ideia é dar consistência ao projeto, expandindo a iniciativa para alcançar mais alunos nos próximos anos.

“É uma experiência muito boa, porque os estudantes nunca tiveram contato com esse tipo de atividade. A robótica dá possibilidade de eles verem, na prática, o que aprendem muito na teoria. Isso possibilita desenvolver técnicas e habilidades que nas disciplinas comuns, às vezes, não é possível fazer com tanto afinco”, explica Jorge Sales, professor de Matemática e responsável por conduzir as atividades.

Ele recorda que ao anunciar o projeto no local para o ano letivo de 2023, houve até alunos oriundos de outras unidades de ensino que se matricularam na Hildete Lomanto. Para a seleção, foi necessário que os candidatos escrevessem uma carta demonstrando interesse em participar das aulas de robótica. O grupo é composto por meninos e meninas que cursam o 8º ano do Ensino Fundamental II. As aulas ocorrem uma vez na semana e têm duração de 50 minutos.

“Os alunos estão aprendendo programação, usando sensores de cor e de distância. Quando eles aprenderam em sala aquela regrinha matemática de que ‘menos com menos é mais’, na prática, agora, ela faz sentido. Quando o robô está no sentido positivo ele vai para frente. Se coloca um sinalzinho de menos (na programação), o robô vai para trás”, exemplifica Sales.

Mundo da tecnologia – O aparato eletrônico produzido pela garotada ainda não tem nome, mas a ideia é que a escola abra uma votação para que a própria comunidade escolar escolha um em breve. Construído com peças predefinidas, o robozinho possui uma série de movimentos controlados pelo computador via bluetooth.

“A gente chama de robô autodidata. Há um manual dizendo como são os encaixes. Qualquer escola do mundo começa com esse método. Depois que os alunos desenvolvem essa habilidade é que eles começam a criar um robô do nada”, acrescenta o professor.

A diretora da Hildete Lomanto, Ida Guimarães, reforça a necessidade para que o ensino dado nas escolas esteja alinhado às demandas do mundo moderno. “A educação hoje precisa trazer ferramentas e recursos tecnológicos para o espaço pedagógico, para que esse aprendizado seja mais atraente, efetivo e dinâmico, e que também desenvolva o protagonismo do aluno”.

Para 2024, a meta é criar um clube de robótica do qual os participantes que têm habilidades e interesses participem de atividades no contraturno dos conteúdos dados em sala.

Habilidades – De acordo com o professor Jorge Sales, a robótica ajuda a melhorar diversas áreas de conhecimento. Uma delas envolve a emoção e o aumento da autoestima. “Quando eles veem que uma missão foi bem executada se sentem motivados e estimulados”, pontua.

Além disso, existe a questão da convivência, porque os alunos precisam trabalhar em equipe. “Há o desenvolvimento das áreas da tecnologia, da linguagem de programação e engenharia porque para construir um robô existe todo um trabalho com engrenagem, motor, velocidade, giros. Então desenvolvem-se aí várias competências que não são só de exatas, como também habilidades emocionais, sociais e de respeitar o próximo”, avalia.

Um dos participantes da aula de robótica, Emanuel Oliveira, 13 anos, ficou entusiasmado com o robô montado por ele e pelos colegas. “Foi uma coisa bem diferente do que faço na minha rotina. Estou até vendo vídeos no YouTube para aprender montagem e programação. No começo é um pouco complicado, mas depois é tranquilo”, afirmou.

6. Prefeitura amplia conexão de internet de 300 escolas de Salvador; outras 130 serão beneficiadas pela fibra óptica da Infovia

04 de ago de 2023 - Jornalismo

Disponível em: http://educacao3.salvador.ba.gov.br/prefeitura-amplia-conexao-de-internet-de-300-escolas-de-salvador-outras-130-serao-beneficiadas-pela-fibra-optica-da-infovia/ acesso ago/23

A Prefeitura de Salvador está ampliando a conexão com a internet de 300 das 430 escolas da rede municipal de ensino, que agora contarão com 500 mb de velocidade. As demais 130 serão beneficiadas pela implantação da Infovia da Cidade Inteligente, com mais de 800 km de conexão por fibra óptica. A medida faz parte do programa Nossa Escola, pacote de 11 ações em três eixos – Cuidar, Alfabetizar e Formar, implementado pela Secretaria de Educação (Smed) para recuperar a defasagem no aprendizado provocada pela pandemia da covid-19.

Como destaca Thiago Dantas, titular da Smed, as conexões mais rápidas vão potencializar o uso das plataformas de Educação Digital do município. São elas o AVA, como estratégia complementar de ensino, e o Tech4Kids, de letramento digital. A ideia é que elas ajudem na recomposição do aprendizado. “O retorno que a gente recebe dos educadores que têm colocado essas ferramentas em prática é muito positivo”, disse.

“Os professores da nossa rede vêm sendo testemunhas de como a tecnologia representa um ganho verdadeiro em termos de desenvolvimento global dos alunos. Quando a criança desenvolve competências de programação, ela também desenvolve competências que são muito exigidas em disciplinas da grade curricular comum como, por exemplo, matemática”, completou o secretário da Educação.

Até o momento, 230 escolas municipais foram conectadas com 500 mb de velocidade, e a expectativa é chegar às 300 até o final de julho. O trabalho de implantação da Infovia segue em paralelo, e a expectativa é que, neste primeiro momento, 130 escolas sejam conectadas nos próximos 60 dias. A ideia é que, até o final de 2023, a conexão de fibra óptica chegue a todas as 430 unidades de ensino de Salvador, em substituição à de 500 mb.