



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO**

MARIA SIGMAR COUTINHO PASSOS

**CONTEXTUALIZAÇÕES E RECONTEXTUALIZAÇÕES NAS
POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO:
UM ESTUDO SOBRE O PROINFO INTEGRADO NOS NTM NA BAHIA**

Salvador

2017

MARIA SIGMAR COUTINHO PASSOS

**CONTEXTUALIZAÇÕES E RECONTEXTUALIZAÇÕES NAS
POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO:
UM ESTUDO SOBRE O PROINFO INTEGRADO NOS NTM NA BAHIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, Faculdade da Educação, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Educação.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Helena Silveira Bonilla

Salvador

2017

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Passos, Maria Sigmar Coutinho.

Contextualizações e recontextualizações nas políticas da TIC e educação :
um estudo sobre o Proinfo Integrado nos NTM na Bahia / Maria Sigmar
Coutinho Passos. - 2017.

335 f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Helena Silveira Bonilla.

Tese (doutorado) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação,
Salvador, 2017.

1. Tecnologia educacional - Política governamental. 2. Professores - Efeito
das inovações tecnológicas. 3. Professores - Formação. 4. Educação permanente.
5. Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Brasil). I. Bonilla, Maria
Helena Silveira. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. III.
Título.

CDD 371.334 - 23. ed.

MARIA SIGMAR COUTINHO PASSOS

CONTEXTUALIZAÇÕES E RECONTEXTUALIZAÇÕES NAS POLÍTICAS DE TIC E
EDUCAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE O PROINFO INTEGRADO NOS NTM NA BAHIA

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Educação,
Universidade Federal da Bahia.

Aprovada em: ____ de abril de 2017.

Banca examinadora

Lynn Rosalina Gama Alves _____
Doutora em Educação, Universidade Federal da Bahia
Universidade Estadual da Bahia

Maria Helena Silveira Bonilla – Orientadora _____
Doutora em Educação, Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal da Bahia

Maristela Midlej Veloso _____
Doutora em Educação, Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal do Sul da Bahia

Roberto Sidnei Macedo _____
Doutor em Educação,
Universidade Federal da Bahia

Ronaldo Nunes Linhares _____
Doutor em Ciências da Comunicação, Universidade de São Paulo
Universidade Tiradentes

A Benedito, Bené, pai querido, por me ter ensinado a lutar pelos meus sonhos (*in memoriam*).

A Francisca, mãe, por ser a minha motivação.

AGRADECIMENTOS

São tantos e todos muito importantes neste caminhar...

A minha família, parentes e amigos que foram o apoio fundamental nos momentos mais difíceis.

A Maria Helena Bonilla (Boni), minha orientadora, sempre tão atenciosa, dedicada e compreensiva, pois aprendi muito com todo seu conhecimento e maturidade.

A todos do GEC, grupo de pesquisa que me acolheu e que tantas contribuições trouxe para minha formação.

A todos do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFBA, pela atenção, disponibilidade, dicas, carinho; tudo foi muito importante para realização da pesquisa.

À Universidade do Estado da Bahia (UNEB), através da Pró-reitoria de Pós-graduação e Pró-reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas, pelo apoio financeiro e institucional na minha qualificação profissional.

A todos os colegas do Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité, pelo apoio e carinho nessa itinerância docente.

A todos os professores e professoras que entrevistei e dialoguei nesse percurso, pela confiança depositada em mim e no meu trabalho, por me oferecerem depoimentos que enriqueceram muito a pesquisa.

A todos que possibilitaram essa troca de conhecimentos e contribuíram para minha formação pessoal e profissional.

De nossos medos
nascem as nossas coragens,
e em nossas dúvidas,
vivem as nossas certezas.
Os sonhos anunciam
outra realidade possível,
e os delírios outra razão.
Nos descaminhos
esperam-nos surpresas,
porque é preciso perder-se
para voltar a encontrar-se.

(Eduardo Galeano, 2013)

RESUMO

Esta tese apresenta os resultados da pesquisa que teve como objeto as políticas públicas de formação de professores em Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), especificamente as ações do programa federal ProInfo Integrado no Estado da Bahia. Seu objetivo geral foi compreender os processos de recontextualização na implementação das políticas de TIC e Educação a partir das ações de formação continuada de professores e sua contextualização nos espaços de formação de professores nos Núcleos de Tecnologia Municipal (NTM). O referencial teórico-metodológico da pesquisa foi a Abordagem do Ciclo das Políticas, proposto por Stephen Ball, para compreender os diferentes contextos de concretização da política em análise. Para tal, utilizou diversas fontes como decretos, leis, portarias, documentos de organismos internacionais, módulos impressos e digitais, planejamentos pedagógicos, além da observação direta dos processos de formação e entrevistas com os sujeitos da prática. A pesquisa em campo foi desenvolvida nos NTM das cidades de Salvador, Ilhéus, Itabuna e Juazeiro. O estudo levou ao entendimento das ações de formação do ProInfo Integrado enquanto importante espaço de recontextualização dessa política, sendo que a concretização pelos sujeitos da prática nos NTM revela tensionamentos, contradições e processos de recriação que se relacionam com as demandas locais e com o próprio entendimento dos sujeitos sobre a política pública e sobre o contexto em que atuam. Concluiu que os processos de recontextualização do Proinfo Integrado, nos contextos pesquisados, apresentam sentidos pedagógicos, organizacionais-infraestruturais e interpretativos que recriam a política em análise no contexto da prática.

Palavras-chave: Contextos.Recontextualizações - Políticas de TIC e Educação. Formação de Professores. ProInfo Integrado – Núcleos de Tecnologia Municipal.

ABSTRACT

This thesis presents the results of the research that had the object of the public policies of teacher training in Education and Information and Communication Technologies (ICT), specifically the actions of the federal program ProInfo Integrated in the State of Bahia. Its general objective was to understand the processes of recontextualization in the implementation of ICT policies and Education from the actions of continuing education teachers training and its contextualization in the spaces of teacher training in the Municipal Technology Centers (MTC). The theoretical-methodological reference of the research was the Policy Cycle Approach, proposed by Stephen Ball, to understand the different contexts of concretization of the politics under analysis. For such, it used various sources such as decrees, laws, ordinances, documents of international organizations, printed and digital modules, pedagogical plans, beyond the direct observation of the training processes and interviews with the subjects of the practice. Field research was developed in MTC from the cities of Salvador, Ilhéus, Itabuna and Juazeiro. The study led to the understanding of the training actions of ProInfo Integrado as an important space for the recontextualization of this policy, and the concretization by the subjects of the MTC practice reveals tensionings, contradictions and recreation processes that are related to the local demands and to the own understanding of the subjects on the public policy and on the context in which they act. Concludes that the processes of recontextualization of the Integrated Proinfo in the contexts researched present pedagogical, infrastructural and interpretative senses that recreate the politics under analysis in the context of the practice.

Keywords: Contexts. Recontextualized - Policies of ICT and Education. Teacher training. Integrated ProInfo - Municipal Technology Centers.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Documentação analisada em cada instituição	051
Quadro 2 – Resumo das principais ações dos Governos FHC, Lula e Dilma	159
Quadro 3 – Módulo – Introdução à Educação Digital – versão 2008	191
Quadro 4 – Módulo – Introdução à Educação Digital: Guia do Formador – versão 2009	191
Quadro 5 – Módulo – Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (2008)	192
Quadro 6 – Módulo – Elaboração de projetos: guia do cursista (2009)	194
Quadro 7 – Módulo Digital – Redes de Aprendizagem (2013)	195
Quadro 8 – Paralelo entre as Diretrizes da Unesco e os conteúdos do Curso Introdução à Educação Digital (2008/2009)	203
Quadro 9 – Paralelo entre as Diretrizes da Unesco e o Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC quanto aos padrões de competência em TIC para professores	205
Quadro 10 – Comparativo entre as propostas pedagógicas: MEC e NTM Salvador (Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC).....	236
Quadro 11 - Universidades e grupos de pesquisa atuantes nos módulos dos cursos de aperfeiçoamento do Proinfo Integrado.....	287
Tabela 1 – Número total de NTM em cada Região	217
Tabela 2 – Número de municípios em cada Região.....	217
Tabela 3 – Comparativo entre nº de NTM e nº de Municípios (PR, MG e BA)	218
Tabela 4 – Comparativo entre nº de NTM e nº de Municípios (Região Nordeste).....	218
Tabela 5 – Informações dos NTM (Bahia)	225
Tabela 6 – Dados dos cursos do ProInfo Integrado nos municípios pesquisados.....	231
Tabela 7 – Cursos do NTM-Salvador	245

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Projeto de sociedade e políticas de TIC.....	154
Figura 2 – Imagem da página inicial do e-PROINFO.....	197
Figura 32 – Página inicial do Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC – 2014 – Apresentação	240
Figura 4 – Página inicial do Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC – 2014 – Unidade I	240
Figura 5 – Página inicial do Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC – 2014 – Unidade III.....	241
Figura 6 – Fóruns Unidade I Tecnologia na sociedade, na vida e na escola	241
Figura 7 – Esquema sobre os sentidos dos processos de recontextualizações do Proinfo Integrado	259

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações
ANFOPE – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
BM – Banco Mundial
CAPS – Centro de Aperfeiçoamento Pedagógico da SMEC
CGT – Comando Geral dos Trabalhadores
CIED – Centros de Informática Educativa
CONSED – Conselho Nacional dos Secretários de Educação
CUT – Central Única dos Trabalhadores
DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais
ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio
FMI – Fundo Monetário Internacional
FNDE – Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação
FUST – Fundo para Universalização dos Serviços de Telecomunicações
GEC – Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias
GESAC – Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LANTEC – Laboratório de Novas Tecnologias
LDB – Lei de Diretrizes e Bases
MEC – Ministério da Educação
MC – Ministério das Comunicações
MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MINC – Ministério da Cultura
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
NIED – Núcleo de Informática Aplicada à Educação
NTE – Núcleo de Tecnologia Educacional Estadual
NTM – Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal
ONU – Organizações das Nações Unidas
PAPED – Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância

PBLE – Programa Banda Larga nas Escolas
PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
PETI – Programa de Educação e Tecnologias Inteligentes
PIB – Produto Interno Bruto
PIE–MEC – Política de Informática Educativa
PIE–SMEC – Projeto Internet na Escola
PNBL – Programa Nacional de Banda Larga
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PROINFO 1997 – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PROINFO 2007 – Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa
SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica
SECULT – Secretaria Municipal da Educação, Cultura, Esporte e Lazer
SEED – Secretaria de Educação a Distância
SIGETEC – Sistema de Gestão Tecnológica
SMEC – Secretaria Municipal de Educação e Cultura
SMED – Secretaria Municipal de Educação
TCU – Tribunal de Contas da União
TE – Tecnologia Educacional
TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação
UAB – Universidade Aberta do Brasil
UESC – Universidade Estadual de Santa Cruz
UFBA – Universidade Federal da Bahia
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UNDIME – União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação
UNEB – Universidade do Estado da Bahia
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas
UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	016
1.1	VIVÊNCIAS FORMATIVAS	016
1.2	DELINEANDO A PESQUISA	022
2	CAMINHOS METODOLÓGICOS: OS PERCURSOS DA PESQUISA	040
2.1	A PESQUISA DOCUMENTAL	048
2.2	A INSERÇÃO NOS NTM: JUAZEIRO, ILHÉUS, ITABUNA E SALVADOR	056
2.3	OBSERVAÇÃO DO CURSO ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC NO NTM SALVADOR	061
3.	POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO: CONTEXTUALIZAÇÕES	064
3.1	CAPITALISMO, GLOBALIZAÇÃO E NEOLIBERALISMO: O MACROCONTEXTO	067
3.2	A SOCIEDADE BRASILEIRA E SEUS CONDICIONANTES HISTÓRICOS: CAPITALISMO, NEOLIBERALISMO E GLOBALIZAÇÃO	084
3.3	AS REFORMADAS DA DÉCADA DE 90 E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS	102
4	AS POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO NO BRASIL: CONTEXTOS DE INFLUÊNCIA	114
4.1	TRAJETÓRIA DAS POLÍTICAS DE INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: CONTEXTO BRASILEIRO	116
4.2	AS POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO NOS GOVERNOS FHC, LULA E DILMA	128
5	FORMAÇÃO CONTINUADA EM TIC E EDUCAÇÃO: O PROINFO INTEGRADO	160
5.1	FORMAÇÃO CONTINUADA EM TIC E EDUCAÇÃO: AMBIGUIDADES CONCEITUAIS	161
5.2	O PROINFO INTEGRADO E SEUS CONTEXTOS: CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE	182

5.2.1	Caracterização do ProInfo Integrado	186
5.2.2	O Proinfo Integrado e o Contexto de Produção do Texto	198
6	RECONTEXTUALIZAÇÕES NO PROINFO INTEGRADO	214
6.1	NTM E OS CONTEXTOS LOCAIS: ESPAÇOS DE RECONTEXTUALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO	215
6.2	OS CONTEXTOS DA PRÁTICA E A RESSIGNIFICAÇÃO DO PROINFO INTEGRADO: OS SENTIDOS DA RECONTEXTUALIZAÇÃO NO CURSO ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC	233
6.3	OUTROS PROCESSOS DE RECONTEXTUALIZAÇÃO: MEMÓRIAS DE OUTROS CURSOS	244
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	260
	REFERÊNCIAS	269
	APÊNDICES	286
	ANEXOS	301

1 INTRODUÇÃO

1.1 VIVÊNCIAS FORMATIVAS

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão cada vez mais presentes nas atividades cotidianas, sendo muitas vezes os elementos principais das diversas práticas de comunicação. Aquelas de base digital provocaram modificações profundas nas últimas décadas, não somente no aspecto técnico a partir da materialidade dos objetos, mas também nos fluxos de informações com a conversão em *bits*. Segundo Lemos (2000), a história da humanidade sempre foi permeada pela tecnologia, mas hoje ela está onipresente em todos os aspectos da vida cotidiana.

As relações que cada indivíduo estabelece com essas tecnologias dependem, ao mesmo tempo, da inserção delas na sociedade, no seu contexto, e também de sua trajetória singular de interação com tais elementos, bem como das significações que são construídas do entrelace entre esses aspectos. Assim, é possível deduzir que diferentes caminhos são construídos nessa relação sujeito-tecnologia, confluindo aspectos objetivos e subjetivos que podem resultar em relações de proximidade ou de distanciamento com as TIC, ou ainda de construção de labirintos que vão além desses extremos.

A singularidade de minha itinerância com as TIC tem relação mais direta com a formação escolar (ensino médio técnico) e com a atuação profissional na educação pública em Salvador, que dão indícios de como me aproximei dessa área. No início da década de 90, ingressei na Escola Técnica Federal da Bahia (atual IFBA), tendo escolhido o curso de Eletrônica; nessa época, começava a profusão do uso dos computadores em diversas empresas e para o uso doméstico (esse bem mais restrito) aqui em Salvador. Era uma área de atuação muito dinâmica e que possibilitava opções de trabalho fora da indústria, pois surgiam muitas micro e pequenas empresas oferecendo produtos e serviços que incluíam *software*, *hardware* e redes de dados. Estagiei numa empresa de montagem e manutenção de microcomputadores e direcionei a atuação profissional para essa área. Conhecer os computadores por dentro, sua estrutura e seus sistemas foi uma experiência que serviu para desmistificar essas máquinas e também trazer a percepção de sua evolução, o que seria importante em outro momento da carreira profissional.

Nesse curto período da formação técnica e da atuação profissional na área de Informática, acompanhei a rapidez das mudanças tecnológicas nessa área, mas destaco dois aspectos em especial: no *hardware*, a miniaturização dos componentes, e, no *software*, as

mudanças dos sistemas operacionais. A miniaturização dos componentes ficou muito evidente com o avanço da microeletrônica e, nesse aspecto, a grande revolução foi proporcionada pelos transistores¹, que podiam converter um sinal analógico em sinal binário, e pelos circuitos integrados (CI), que condensavam vários transistores num único componente. Os *softwares*, por sua vez, ficavam cada vez mais amigáveis e inteligíveis para uma gama maior de pessoas e não apenas os especialistas; a linguagem binária transformava-se em sistemas operacionais com interface gráfica, com imagens icônicas de fácil reconhecimento pelos usuários leigos. Todo esse universo tecnológico era fascinante na minha juventude: a dinâmica da informática e a transformação dos suportes apontavam para várias possibilidades, mas outras questões sociais também permeavam o momento.

Apesar da formação e atuação na área técnica, em Informática, a vivência de formação na Escola Técnica foi muito além de uma perspectiva tecnicista: foi lá que descobri a paixão pelas Ciências Humanas. Foi época de efervescência do movimento estudantil, do *impeachment* de Collor, de muitas atividades culturais, de debates calorosos, de contato com partidos de esquerda, enfim, época de despertar para os problemas sociais e para a mobilização da sociedade. Esse contexto também influenciou a escolha pelos cursos de História (primeira opção) e Filosofia (segunda opção) na hora do vestibular, sendo aprovada no curso de História: licenciatura e bacharelado na Universidade Federal da Bahia.

Ainda nos primeiros anos da graduação, optei pela Licenciatura e comecei a ensinar na rede pública estadual como estagiária. Foi uma experiência ambígua, pois, ao mesmo tempo em que conseguia desenvolver algumas atividades significativas, ficava decepcionada com a estrutura do sistema público de ensino: falta de condições materiais de trabalho, falta de orientação e coordenação, salas cheias, muitos alunos que não possuíam habilidades básicas da leitura e da escrita no Ensino Médio. Angustiava-me ver a situação da escola pública na Bahia, pois sou egressa da rede pública e foi nesse espaço que tive uma formação de qualidade. Fiquei o restante do curso da faculdade sem querer voltar a estagiar no ensino, apenas no último semestre fui realizar o Estágio Supervisionado, que era obrigatório. Concluído o curso, fui logo aprovada em concurso público para ensinar na rede municipal e estadual, na Cidade do Salvador.

Na rede municipal de ensino, eu me vi diante do desafio de inserir as TIC nas aulas de História para turmas do ensino fundamental na escola em que lecionava, articulando a

¹ Do inglês *transfer resistor* (resistor/resistência de transferência), componente eletrônico criado na década de 40, que se popularizou em diversas aplicações no campo da Eletrônica. (TRANSISTOR. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Trans%C3%ADstor> >. Acesso em 12 mar. 2014).

disciplina com a Informática e a Internet e planejando, sistematicamente, atividades no laboratório de Informática da escola. A formação técnica em eletrônica no Ensino Médio e a facilidade com o uso da Informática e Internet no dia a dia me animaram a propor atividades para os alunos com o uso de computadores. No entanto, a ausência de discussão sobre Tecnologia e Educação na minha formação inicial tornou as primeiras experiências frustrantes e repetitivas. Já tinha trabalhado com Informática em atividades técnicas, mas, ainda assim, era difícil pensar e articular as atividades da disciplina com o laboratório de informática. Em setembro de 2000, fiz o curso de Educação e Tecnologia oferecido pelo Núcleo de Educação e Tecnologia (NET) da Secretaria Municipal da Educação e Cultura (SMEC) e fui convidada a fazer parte deste núcleo para planejar/executar as atividades administrativas e pedagógicas, pesquisar sobre a temática e acompanhar as escolas do Projeto Internet na Escola (PIE) e Programa de Educação e Tecnologias Inteligentes (PETI). A partir daí, essa relação entre Educação e as Tecnologias iria motivar minhas escolhas e minha atuação profissional.

O NET já desenvolvia projetos nessa área desde 1995, com a primeira escola pública conectada à internet (a Escola Novo Marotinho através do Projeto Internet na Escola) e a parceria com o grupo de pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias da Universidade Federal da Bahia (GEC/UFBA). A adesão da rede municipal ao Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) aconteceu, após essa experiência inicial com o PIE, com a distribuição de laboratórios em escolas da rede municipal e o reconhecimento, pelos gestores do Proinfo, das ações de formação e acompanhamento já desenvolvidas pelo Núcleo de Educação e Tecnologias da Secretaria Municipal na área de TIC e educação.

Em 2001, comecei o trabalho com a formação de professores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na rede municipal, já como professora-multiplicadora no núcleo, que passou a desenvolver as atividades do Programa de Informática na Educação (Proinfo) e foi reconhecido como NTE (Núcleo de Tecnologia Educacional) nessa época. Durante o processo de formação continuada desenvolvido pelo núcleo, chamava-me atenção a mudança na concepção dos professores em relação às TIC, vistas, inicialmente, apenas na dimensão técnica e instrumental: a expectativa dos professores era em torno de fazer um curso de Informática Básica, mas as discussões contemplavam outras temáticas como Currículo, Teorias Pedagógicas, Tecnologias Inteligentes, além de atividades de produção de conteúdos digitais. Inquietava-me constatar que na minha graduação nem sequer houve qualquer abordagem a respeito das TIC e isso se repetia em relação aos professores que chegavam para a formação no NTE. E, para suprir essa lacuna, o curso de 40 horas oferecido pelo núcleo era só uma introdução a um campo tão complexo. A princípio, tais inquietações

eram resultantes apenas de minhas observações enquanto mediadora da formação desses professores sem, contudo, constituir uma investigação científica. Gradativamente, as inquietações e reflexões foram sendo transformadas em objetos de pesquisa, em diversas etapas da minha formação.

Também em 2001, iniciei o curso de especialização *lato sensu* em Potenciais da Imagem, na UFBA, com carga horária de 360 horas, concluído em 2002, sendo objeto de investigação a formação de professores para inserção das TIC na educação, enfatizando os conceitos de imagem e de tecnologia presentes nas construções digitais dos professores que participavam dos cursos no NTE. Essa especialização propiciou o redimensionamento teórico do conceito de imagem enquanto tecnologia do pensamento, além de fornecer as bases para a pesquisa científica de minhas observações iniciais sobre a formação de professores e as TIC. Fiz também o curso de especialização em Telemática na Educação, na modalidade de Educação a Distância (EAD), oferecido pelo Proinfo aos professores-multiplicadores dos NTE, em parceria com a Universidade Federal Rural de Pernambuco, concluído em 2003. Essa experiência mostrou algumas especificidades da modalidade EAD na formação de professores, cujas atividades e discussões também influenciaram a investigação desenvolvida durante o Mestrado em Educação e Contemporaneidade na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) que resultou na dissertação *Uma análise crítica sobre as políticas públicas de Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação: a concretização nos NTE em Salvador – Bahia*.

Durante a pesquisa desenvolvida no mestrado, algumas questões foram ressignificadas e outras não puderam ser aprofundadas durante o período, ficando lacunas, incompletudes, fissuras, que demandavam outras investigações, outras inserções. A questão política tomou uma dimensão maior nas análises a partir da pesquisa em campo, do contato com as pessoas que implementam na prática as políticas públicas, que constroem suas próprias representações acerca de tais políticas e de sua operacionalidade. Isso contribuiu para que eu percebesse minha atuação para além de um círculo de execução e implementação, dentro de um contexto político mais amplo.

Em 2006, um novo desafio na carreira: o magistério no Ensino Superior no curso de História, no *Campus VI* da UNEB, em Caetité, com a disciplina Estágio Supervisionado em História. A experiência no Ensino Superior tem sido importante para meu entendimento da dimensão da universidade enquanto espaço que deve visar à produção livre e democrática de conhecimentos e à socialização destes na sociedade como um todo, através das dimensões do ensino, pesquisa e extensão, que fazem parte de uma concepção mais ampla e menos

operacional da universidade (CHAUÍ, 2003). O engajamento no movimento docente nessa universidade foi uma consequência do enfrentamento cotidiano para desenvolver o trabalho com um mínimo de dignidade, em condições precárias. Participava das assembleias e mobilizações como representante docente do Departamento e, alguns anos depois, fui convidada para compor uma chapa para concorrer à direção do Sindicato. No início, fiquei receosa, pois me identifico mais com o trabalho ‘de base’ (o trabalho de conscientização cotidiana), do que com o trabalho na Direção de um movimento social; também havia o receio de minha família em relação a minha integridade física, em vista dos diversos casos de assassinato de líderes sindicais e de movimentos sociais no Brasil. ‘Tomei vários goles’ de coragem, refleti muito e aceitei o desafio.

Assim, em 2009, assumi a Diretoria de Subseções Departamentais da Associação de Docentes da Uneb (ADUNEB)², gestão 2009-2011. A responsabilidade de estar na linha de frente de um movimento social que defende a qualidade do Ensino Superior, as condições de trabalho na universidade e os direitos trabalhistas da categoria é bem diferente do trabalho de base. É um trabalho exaustivo, desgastante, que envolve enfrentamento com diversos sujeitos/instituições (os governos e seus representantes, a administração da universidade e parte da própria categoria docente e dos estudantes), especialmente nos momentos de mobilização e de greves, quando, muitas vezes, os interesses dos diferentes grupos se mostram contraditórios. E fazer movimento docente numa universidade *multicampi*, com 24 *Campi* e 29 Departamentos, geograficamente dispersa no território baiano, foi difícil, mas foi uma vivência enriquecedora, por trazer a diversidade dos contextos regionais para a construção de uma visão ampla sobre as especificidades dessa universidade. Também foi uma experiência que me proporcionou amadurecimento, além de mostrar a complexidade da universidade e do Ensino Superior no Brasil, num momento de contingenciamento e corte de gastos na Educação. Os encontros, congressos e seminários foram importantes momentos de formação política em que havia intercâmbios de experiências e saberes com docentes e sindicalistas de todo o país, ampliando a visão sobre os desafios das universidades públicas nesse contexto de avanço do neoliberalismo.

Se a atuação no movimento docente trazia muitas reflexões e críticas sobre as questões educacionais e o avanço do neoliberalismo nesse setor, a docência também era inquietante. Na universidade, eram questões relacionadas à formação inicial; no NTM, era a formação

² A ADUNEB é uma seção sindical da Associação de Docentes do Ensino Superior (ANDES) e que, juntamente com as associações docentes das outras universidades estaduais (ADUSB, ADUSC e ADUFS), forma o Fórum das AD.

continuada em TIC e Educação, que era o foco. Em relação à formação inicial, algumas questões que incomodavam eram: a dicotomia entre as disciplinas da parte pedagógica e as disciplinas da parte específica, dificuldades resultantes da reforma curricular dos cursos de licenciatura, as condições precárias de trabalho na universidade e a ausência de discussões sobre as TIC no curso de História. Em relação a este último item, havia pouca mudança em relação à formação que eu tinha recebido quase uma década antes.

No que tange à formação continuada de professores no campo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), especialmente as de base digital, há uma dinâmica própria, diferente da formação inicial: muitas discussões são recentes e muitas atualizações são processadas a cada momento (como revisões de conceitos, de *softwares* e sistemas, novos equipamentos que chegam às escolas, novas demandas de formação, reformulações nas políticas públicas), o que exige um acompanhamento sistemático e, por vezes, exaustivo, por parte dos professores que atuam como formadores, e também do pesquisador, para que seu trabalho esteja atualizado. Esse é um desafio que me acompanhou esses anos de formação em pós-graduação.

A participação no Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação, Tecnologias (GEC) proporcionou atualização teórica e tecnológica, tirando-me de certo comodismo que a rotina profissional impôs. A perspectiva teórica que o grupo construiu acerca da tecnologia enquanto elemento estruturante das práticas sociais já influenciava minha formação na área, antes mesmo do ingresso no doutorado, através das leituras de livros e artigos, dos cursos e palestras em que tive contato com a produção bibliográfica dos pesquisadores do grupo. Essa perspectiva também servia de diretriz para as políticas de TIC na rede municipal; com os avanços e retrocessos que a implementação dessas políticas teve nessas duas décadas, mas muita produção significativa foi ‘experenciada’ e isso também me aproximava dessa perspectiva teórica do GEC.

Portanto, a dicotomia teoria-prática nunca fez muito sentido na trajetória que construí. Na verdade, acredito que não conseguiria pensar um objeto de investigação que não tivesse alguma relação com o meu fazer, com as questões que mais me importam cotidianamente. Inicialmente, a teorização buscou embasar a minha atuação, minha prática, e, em algum sentido refletir sobre quem sou em termos profissionais e reconfigurar a minha inserção na área. Nesse processo fui me construindo como pesquisadora na área de Educação e Tecnologia, socializando o conhecimento adquirido através de artigos, participações em eventos e das formações oferecidas aos professores. Dessa forma, não há distanciamento, mas implicações, meu olhar não é neutro e não acredito que precisa ser para construir uma

pesquisa científica. Numa perspectiva mais contemporânea de pesquisa em Ciências Humanas, a relação sujeito-objeto não precisa de uma neutralidade e distanciamento absoluto para a configuração do rigor metodológico de uma pesquisa qualitativa (MACEDO, 2009) e, por isso, considere importante descrever e situar o meu pertencimento ao contexto da formação em TIC e Educação na Bahia para explicitar os condicionantes do meu olhar.

E meu olhar vai estar sempre condicionado pela interpretação histórica. Mesmo que no início de minhas pesquisas sobre as TIC tenha havido um distanciamento da produção historiográfica, com o amadurecimento das pesquisas que desenvolvi no mestrado e, agora, no doutorado, percebo que há uma confluência entre as áreas (História, Educação, TIC) e o viés da interpretação histórica sempre se destaca nos meus textos, mesmo abordando temas tão contemporâneos como as TIC. Tudo surgiu num tempo-espço, tudo tem sua historicidade. Disso resulta minha necessidade de buscar, no contexto histórico mais imediato ou na longa duração, as explicações para entender o fenômeno das TIC.

A minha itinerância formativa, minha relação com as TIC, assim como minha implicação com essa área, até aqui apresentados, têm a intenção de mostrar as singularidades de minha inserção na área, as motivações da pesquisa e os caminhos que levaram à proposição da investigação que será mais bem delineada ao longo do item seguinte.

1.2 DELINEANDO A PESQUISA

“O breve século XX”, como define Hobsbawm (1995), é um período onde vários processos se exacerbam e se interconectam: a descoberta da bomba atômica e seu uso bélico, as grandes guerras mundiais e a Guerra Fria, o processo de descolonização na Ásia e África, os movimentos culturais e as lutas contra opressão na década de 60, a globalização da economia e o avanço do neoliberalismo, a disseminação das Tecnologias da Informação e Comunicação em diversas atividades, entre outros. Das análises do autor, o que mais impressiona é que, nascido em 1917, ele pôde vivenciar, ao longo de sua vida, a rapidez, a diversidade e a intensidade de acontecimentos que o transformaram, para além do ofício de historiador, numa testemunha ocular desse conturbado século. Em sentido semelhante, somos sujeitos e testemunhas dos processos históricos que tentamos entender e explicar nessa virada de século.

Além das guerras, que colocavam todo o desenvolvimento científico e tecnológico a favor da destruição em massa, minando o otimismo tecnológico que marcou o século XIX, a tensão entre capitalismo e socialismo talvez tenha sido um dos grandes marcos do ‘breve

século XX'. A Europa, com seu industrialismo e imperialismo, deixa de ser o centro da economia mundial e, após a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos e a União Soviética surgem como as superpotências mundiais, liderando, respectivamente, o bloco capitalista e o bloco socialista. Hobsbawm (1995) resume o século XX a partir de três transformações fundamentais: 1. O declínio da Europa como centro da civilização ocidental; 2. O processo de globalização; 3. A “desintegração de velhos padrões de relacionamento social humano”.

No pós-guerra, há uma afirmação do capitalismo mundializado que tende a se tornar hegemônico através do processo de globalização. Essa articulação dos mercados em escala mundial, que parece ser um fenômeno contemporâneo, tem suas bases remotas no século XVI e, desde então, a mundialização do capitalismo vem estabelecendo relações de interdependência entre as nações, conforme afirmam Morin (2007) e Wallerstein (2001). Mas a globalização da economia, que se intensifica no século XX, evidencia-se nos dias atuais, especialmente nas sucessivas crises econômicas exibidas pela mídia nos últimos anos, quando o colapso de um único país ameaça lançar toda a economia mundial numa crise político-econômica de difícil reversão. Contudo, o capitalismo se articula globalmente definindo papéis diferenciados para os países da periferia em relação aos países centrais e, nesse sentido, os impactos de cada período de crise são absorvidos diferenciadamente em cada país.

Nesse contexto de disputa entre os blocos capitalista e socialista, que marcou o período da Guerra Fria, algumas instituições se destacaram atuando de diversas formas na consolidação do capitalismo global. No processo de reconstrução dos países e de manutenção da paz armada, foram sendo criadas instituições internacionais, enquanto organismos multilaterais, para mediação de conflitos, para suporte financeiro e para cooperação e assessoramento técnico em diversas áreas. Assim, ligados a esses propósitos, são criados o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, nos Estados Unidos, em 1944, a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em 1945. Tais instituições iriam ter uma influência cada vez mais crescente nas décadas seguintes, principalmente entre os países membros ou signatários, através de financiamentos e do direcionamento das políticas públicas, visando à consolidação do modelo capitalista globalmente. A atuação desses organismos seria fundamental para a implementação das reformas neoliberais em diversos países, a exemplo do Brasil na década de 90, contemplando também o direcionamento das políticas educacionais, conforme é abordado ao longo da tese.

O desenvolvimento tecnológico, especialmente a partir do avanço da microeletrônica é, também, uma característica marcante do “breve século XX”. Mesmo tendo o desenvolvimento

tecnológico acompanhado toda a trajetória da humanidade, não se pode deixar de pontuar que, nesse período pós-guerra, a corrida armamentista e as disputas entre os blocos capitalistas e socialistas, durante a Guerra Fria, levaram à busca por maior conhecimento científico e desenvolvimento tecnológico entre as potências, visando garantir a hegemonia política, econômica e militar. O domínio de informação sobre outros países (mesmo que através de métodos de espionagem), a conquista do espaço (lançamento do foguete *Sputinik* em 1957 e a chegada à Lua em 1969), a produção de armas nucleares, são marcas desse contexto. Era um período de paz armada, pois a guerra objetiva entre as duas potências poderia devastar a humanidade: “gerações inteiras se criaram à sombra de batalhas nucleares globais que, acreditava-se firmemente, podiam estourar a qualquer momento, e devastar a humanidade” (HOBSBAWN, 1995, p.224). Objetivamente, a guerra mundial não iria acontecer, mas sua iminência garantia a distribuição global de forças entre as potências, e, ainda assim, houve investimentos nos complexos industrial-militares com ampla produção de armamentos nucleares, também para exportação para os países aliados.

As guerras contribuíram para a criação de diversas tecnologias e produtos que foram pensados para uso militar e/ou difundidos em tempos de guerra e que, posteriormente, na dinâmica social, adquiriram outros usos³. Segundo Castells (1999, p.76): “[...] foi durante a Segunda Guerra Mundial e no período seguinte que se deram as principais descobertas tecnológicas em eletrônica: o primeiro computador programável e o transistor, fonte da microeletrônica, o verdadeiro cerne da revolução da tecnologia da informação no século XX”. Assim, entre as diversas tecnologias para fins militares que são desenvolvidas no século XX, temos o computador na década de 40 e a internet na década de 70. Somente na década de 80, começa a difusão dos computadores de uso pessoal (*Personal Computer* – PC), com a atuação de empresas como a IBM e a Apple e algumas outras que se concentraram no desenvolvimento de *softwares* apropriados para uso doméstico, a exemplo da Microsoft.

Em paralelo ao desenvolvimento dos computadores, também no período da Guerra Fria, vê-se o avanço das telecomunicações, quando a capacidade de armazenamento e processamento de dados dos computadores passa a compor um sistema compartilhado: “as telecomunicações também foram revolucionadas pela combinação das tecnologias de ‘nós’ (roteadores e comutadores eletrônicos) e novas conexões (tecnologias de transmissão)”

³ Produtos como leite condensado, margarina, panela de *terflon*, micro-ondas e computador são alguns exemplos de produtos criados com fins militares ou que se difundiram durante as guerras e que adquiriram outros usos após as guerras (HISTÓRIA Digital. Disponível em: < <http://www.historia.digital.org/curiosidades/top-5-invencoes-militares-que-a-gente-usa-quase-diariamente/> >. Acesso em: 20 fev. 2014).

(CASTELLS, 1999, p. 81). Desse processo de integração (computadores, redes de comunicação, telecomunicações), a internet foi o principal resultado. A primeira rede de computadores, ARPANET, foi criada pela Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (ARPA) do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, em parceria com centros de pesquisa das universidades da Califórnia e Utah, conectando essas universidades. Essa parceria entre o Departamento de Defesa e os centros universitários, na pesquisa para o desenvolvimento dessas tecnologias, acabou contribuindo para que outros usos não militares fossem difundidos nas décadas seguintes. Do exposto, deve-se pontuar que foi essa base tecnológica que serviu de lastro para configuração da chamada Sociedade em Rede (CASTELLS, 1999).

As TIC e sua possibilidade de conexão em rede colocam a circulação da informação como a base estrutural da sociedade, constituindo-se esta em uma Sociedade em Rede (CASTELLS, 1999)⁴. As transformações sociais nas últimas décadas, impulsionadas pelo novo paradigma tecnológico que se impôs a partir da década de 80, e o crescimento exponencial da conexão entre diversos setores da sociedade e diversas partes do planeta, na década seguinte, servem de base para os argumentos do autor de que todas as atividades sociais atualmente têm, na troca de dados e informações por rede digitais, sua base estrutural. Salienta, entretanto, que a Sociedade em Rede apresenta várias configurações, “[...] conforme a cultura, as instituições e a trajetória histórica de cada sociedade [...]” (CASTELLS, 2005, p.17) e que a organização social em rede pode ser flexível e adaptável, graças a sua capacidade de descentralização. Essa realidade vai impulsionar debates que habilitem as sociedades para interagirem com uma economia cada vez mais informatizada e dependente do desenvolvimento tecnológico. É nesse contexto que são desenvolvidas ações, em vários países europeus, para implantação de programas Sociedade da Informação⁵, em fins da década de 80 e início dos anos 90. EUA, URSS e Japão se anteciparam nos estudos e debates sobre a informação e as tecnologias para o desenvolvimento econômico nas décadas anteriores.

As discussões em torno do papel da informação no desenvolvimento da economia e do seu controle, como estratégia de dominação, já faziam parte dos investimentos em pesquisa

⁴ Castells (1999) também utiliza o conceito de capitalismo informacional, pois considera que a tecnologia da informação foi essencial para reestruturação do sistema capitalista a partir da década de 80, mas considera que o desenvolvimento e as manifestações da revolução tecnológica foram moldados pelos interesses do capitalismo.

⁵ Freitas (2001) pontua a dificuldade em definir a origem do termo “Sociedade da Informação”, sendo que alguns autores a situam nos relatórios e estudos produzidos nos Estados Unidos, especialmente os trabalhos de Machlup (1962), Parker e Porat (1975) e Bell (1973) e pela American Society for Information Science (ASIS); já outros autores creditam aos estudiosos japoneses que utilizam o termo em livros e artigos publicados em periódicos ainda na década de 60.

das grandes potências durante as guerras e, assim, seguiu no pós-guerra, especialmente para Estados Unidos e União Soviética. Mas, enquanto a URSS mantinha uma política de defesa da soberania e de controle social baseado no controle da informação, os EUA buscaram legitimar, junto à comunidade internacional e aos organismos internacionais, sua doutrina do livre fluxo da informação (*Free Flow of Information*), assimilada aos princípios do liberalismo sobre a livre troca de mercadorias (MATTELART, 2006).

Em 1977, é publicado um estudo do economista Marc Porat, encomendado pelo governo dos EUA, sobre a economia da informação nesse país, em que apontava que, já em 1967, a informação representava 46% do produto interno bruto e 53% da massa salarial, o que demonstrava ser um setor estratégico para a economia estadunidense. Tal estudo orientou as diretrizes da Política Nacional de Informação e também despertou o interesse dos organismos internacionais como a OCDE que, em 1977, também solicita ao mesmo economista um estudo para construir “[...] um modelo que visa classificar seus países membros segundo uma escala que conduz à ‘sociedade da informação’” (MATTELART, 2006, p.68). Assim, com a inserção de governos, instituições privadas e os organismos internacionais, a Sociedade da Informação vai-se consolidando ideologicamente como a próxima etapa do capitalismo interconectado e o modelo de sociedade a ser seguido, numa perspectiva determinista.

Nas décadas seguintes, os países em desenvolvimento vão também, gradativamente, se inserindo nesse debate, em condições de desigualdade dos fluxos de informação, desproporcional no sentido Norte/Sul. No Brasil, o debate em torno do programa Sociedade da Informação se desenvolve ao longo dos anos 90 e culmina na publicação do *Livro Verde* da Sociedade da Informação no Brasil, em 2000, organizado por Tadeo Takashi, que sintetiza as principais linhas de atuação. A perspectiva de inserção do Brasil na chamada Sociedade da Informação adquire um caráter mais econômico, de busca de competitividade no mercado mundial e de incentivo ao comércio eletrônico, mais do que de inserção social nessa nova cultura estruturada a partir das redes digitais (BONILLA, 2010). O foco era a criação de infraestrutura para informatização da sociedade e o desenvolvimento de habilidades mínimas para as pessoas interagirem com a informática e internet, a chamada “alfabetização digital”. Disso resulta que as iniciativas para disseminação do uso das TIC na sociedade vão adquirir um caráter mais instrumental de viabilizar o acesso e desenvolver habilidades básicas de interação com as TIC; a criação dos telecentros foi uma das iniciativas nesse sentido.

A implementação do programa Sociedade da Informação (SocInfo) aconteceu num contexto de privatização dos serviços de telecomunicações, e os reflexos desse processo fizeram-se sentir na medida em que a demora na regulamentação do Fundo para

Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), um percentual resultante da privatização das empresas de telecomunicações, diminuiu as perspectivas dos acessos públicos e coletivos (PRETTO, 1999), restando o monopólio das operadoras internacionais para o acesso privado e pago⁶. A privatização das empresas de telecomunicações, na década de 90, propagada como principal estratégia para democratização do acesso aos serviços de comunicação, não resultou na universalização do acesso às TIC para toda sociedade brasileira, além de que as políticas públicas nesse setor (Programa Nacional de Banda Larga, Programa Banda Larga nas Escolas, GESAC, Telecentros, informatização das escolas e de outros espaços públicos, por exemplo) são implementadas lentamente. Se as ações governamentais para uso público não têm avançado, nem quantitativamente e nem em termos qualitativos, para os dados de uso privado ainda não há indícios de uma efetiva democratização do acesso às TIC, condicionada ao poder aquisitivo.

Dados de 2012 do Comitê Gestor da Internet (CGI.br) sobre o acesso às TIC por domicílios demonstraram que 32% possuíam computador de mesa, 23% computador portátil (*laptop, notebook, netbook*) e 2% *tablet*. Entre as tecnologias mais presentes nas casas brasileiras podem ser citados: televisão (98%), telefone celular (88%) e rádio (79%). A mesma pesquisa aponta apenas 40% dos domicílios com conexão à Internet, sendo a maior parte entre famílias com renda familiar acima de cinco salários mínimos e localizados nas classes A e B. Mostra ainda a desigualdade entre as regiões, sendo que o Norte e Nordeste registram os menores índices, respectivamente, 30% e 31% dos domicílios com computador⁷. A pesquisa de 2013 da mesma instituição não demonstra uma situação diferente de desigualdade no acesso às TIC e nem acréscimo/decrécimo significativo dos dados, tendo 31% dos domicílios com computador de mesa, 28% com computador portátil e 6% de *tablet*; 98% possuem televisão, 90% telefone celular e 78% rádio. Em relação à conexão com a internet, a nova pesquisa acrescenta os tipos de conexão nos 43% de domicílios conectados: Banda larga fixa corresponde a 66% dos domicílios, 22% para Banda Larga móvel (*modem 3G*) e ainda 10% de acesso discado entre 27,2 milhões de domicílios pesquisados.

⁶ As discussões em torno do Marco Civil da internet trazem pontos que envolvem desde o monopólio privado do acesso à rede aos mecanismos de controle e taxaço que vêm sendo demandados pelas operadoras de telefonia; tal questão será abordada na fundamentação teórica da pesquisa (Informações básicas em: < <http://marcocivil.com.br/>>. Acesso em: 18 maio 2013).

⁷ CENTRO DE ESTUDOS SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. *Dados do Comitê Gestor da Internet (CGI.br)*: pesquisas sobre 2012 e 2011. Disponível em: < <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2012/A.html> >; < <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2011-total-brasil/index.htm> >. Acesso em 26 fev. 2014; Id., *ibid.*, dados da pesquisa de 2013. Disponível em < <http://www.cetic.br/pesquisa/domicilios/indicadores>>. Acesso em: 22 maio 2015.

Ainda, nesse contexto de implementação do Programa Sociedade da Informação, são lançadas diversas políticas de inserção das TIC na Educação, em diversos países, seguindo um modelo global que prioriza a informatização dos ambientes escolares. No Brasil, foi criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED), através do Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996, e foram lançados programas como o TV Escola, Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância (PAPEP) e Programa Nacional de Informática na Educação – Proinfo (BRASIL, 1997 b). Esses programas são implementados paralelamente às reformas educacionais que culminaram aqui na aprovação da LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996), na divulgação dos *Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN* (BRASIL, 1997 a) e também no lançamento do programa da sociedade civil Todos pela Educação, na década seguinte, com ações influenciadas pelas diretrizes do programa Educação para Todos, resultado da Conferência Mundial em Jomtiem, Tailândia (UNICEF, 1990), que lança diretrizes para as reformas educacionais de diversos países.

Entre os programas de inserção das TIC citados, o Proinfo foi criado em 1997, com financiamento do Banco Mundial, tendo com a meta a informatização, em etapas, das escolas públicas brasileiras, no contexto das reformas educacionais da década de 90 e das discussões sobre a Sociedade da Informação no Brasil (SocInfo). Nesse contexto, a universalização do acesso às TIC para os diversos setores da sociedade torna-se uma estratégia para o desenvolvimento capitalista e qualificação para o mercado de trabalho (BONILLA, 2010). É por esse viés que a informatização das escolas públicas torna-se relevante enquanto política estatal no ‘governo FHC’⁸ e as ações do Proinfo figuram como uma importante estratégia. As perspectivas apontadas nesse programa, em consonância com o que se previa no SocInfo (informatização da sociedade e alfabetização digital), eram possibilitar o acesso às TIC para os alunos das escolas públicas e criar as habilidades mínimas com informática e *softwares* educacionais (não havia previsão de conexão com a internet). Tal perspectiva nos leva a perceber as limitações do Proinfo para a construção de uma cultura digital no ambiente escolar em vista de uma concepção instrumental das TIC desde sua implantação. Nos últimos dez anos, o Proinfo mostra um descompasso com o contexto tecnológico, marcado pelo avanço do uso social das tecnologias móveis e pela conexão em redes. O próprio desenvolvimento tecnológico (tecnologias móveis, banda larga, conexões *wi-fi*) e as demandas sociais em torno de políticas mais efetivas de universalização das TIC, além dos

⁸ Refere-se ao governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002). Optou-se pelo uso da expressão por ser de conhecimento geral e uso corrente; similarmente ao uso do termo ‘governo Lula’, referindo-se ao período do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010); idem para ‘governo Dilma’ (2011-2014).

aspectos conjunturais que envolvem as mudanças de governo e as reformulações das políticas públicas, levaram a um período de esvaziamento do SocInfo e também de programas como o Proinfo.

Embora seja o principal programa para informatização das escolas públicas, até o momento, os números do ProInfo também não refletem uma perspectiva de universalização das TIC para as escolas. O programa apresentava como meta, para 2010, a instalação de 104.373 laboratórios de informática nas escolas públicas e 55.000 com acesso à internet através do Programa Banda Larga nas Escolas. Os dados do Censo Escolar de 2012, publicados pelo INEP (BRASIL, 2012), apontam um avanço mais limitado que os dados do MEC, pois apresentam que apenas 48,6% das escolas públicas do Ensino fundamental possuem laboratórios de informática e 45,8% possuem acesso à internet, do total de 122.716 escolas. Para o Ensino Médio, os números avançaram, registrando 92,4% de escolas com laboratórios de informática e 93% com acesso à internet, do total de 19.279 escolas. Levando-se em conta o universo total de 141.995 instituições públicas de ensino na Educação Básica⁹ em 2012 e de que o referido programa foi instalado em 1997, há ainda metas a serem perseguidas para se concretizar a universalização da informatização das escolas. Acrescenta-se que tais dados não refletem a realidade de laboratórios em funcionamento nas escolas, mas são apenas dados oficiais de distribuição dos equipamentos, pois outros elementos, como problemas na instalação, falta de acompanhamento da equipe do MEC/Proinfo e das Secretarias de Educação, infraestrutura precária nas escolas para instalação de laboratórios, dificultam o uso desses espaços pela comunidade escolar.

O ProInfo, desde seu lançamento, em 1997, passou por mudança de governos e, após um período de esvaziamento das ações e com poucas reformulações nos seus encaminhamentos, sua denominação mudou para Programa Nacional de Tecnologia Educacional, através do Decreto 6.300, de 12 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007). A inserção das escolas da rede pública concretiza-se através de adesão das respectivas instâncias administrativas ao programa em três passos: adesão às diretrizes do Programa, cadastro e seleção das escolas. O Programa se efetiva através da parceria entre o MEC e os estados e municípios, cada parte assumindo suas responsabilidades, e se concretiza através de três eixos básicos: 1. implantação de ambientes tecnológicos, 2. capacitação de recursos humanos e 3.

⁹ BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Censo Escolar da Educação Básica 2012*. Disponível em < http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2012.pdf >. Acesso em: 20 mar. 2014

oferta de conteúdos educacionais digitais, soluções e sistemas de informação. Diferentemente da versão anterior do ProInfo, que fazia referências a “uma nova ecologia cognitiva” a ser implementada nas escolas, o texto atual de apresentação concentra-se numa perspectiva geral de inovação tecnológica e na logística de adesão ao programa sem relação explícita com um projeto de sociedade ou de educação.

No plano administrativo, a reestruturação do Ministério da Educação, através do Decreto nº 7480/2011 (BRASIL, 2011), resultou na extinção da Secretaria de Educação a Distância (SEED) e no remanejamento das ações vinculadas a essa secretaria para outras instâncias e setores. Segundo informações do portal do MEC, as ações e programas vinculados à Secretaria de Educação a Distância eram abrangentes, envolvendo todos os níveis de ensino da Educação Básica ao Ensino Superior, a saber: Domínio Público – biblioteca virtual, DVD Escola, E-ProInfo, E-Tec Brasil, Programa Banda Larga nas Escolas, Proinfantil, ProInfo, ProInfo Integrado, TV Escola, Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), Banco Internacional de Objetos Educacionais, Portal do Professor, Programa Um Computador por Aluno (Prouca), Projetor ProInfo. Por conta do decreto, o ProInfo e o ProInfo Integrado, nessa nova estrutura do Ministério, passaram a integrar a Secretaria de Educação Básica (SEB).

Numa leitura inicial do decreto, percebe-se uma ênfase na regulação e controle do sistema de ensino a partir de uma reestruturação administrativa. As consequências dessa nova estruturação, com a extinção da SEED, por serem recentes, serão avaliadas ao longo da pesquisa, mas, a princípio, deixa claro a mudança do foco na Educação a Distância (EaD), que marcou a perspectiva tecnológica no governo FHC em suas diversas ações de inserção das TIC na Educação (BARRETO, 2003), para a “inclusão digital”¹⁰ (BONILLA, 2010). Num outro sentido, pode-se inferir que a diluição dos diversos programas de TIC e Educação na SEB que engloba todas as ações voltadas para Educação Infantil ao Ensino Médio, traria o viés da Tecnologia Educacional¹¹ como base conceitual que orientará os diversos programas, o que pode trazer problemas conceituais em relação à concepção de tecnologia e de educação.

¹⁰ Segundo Bonilla (2010), o termo inclusão digital começa a se difundir socialmente a partir dos debates e audiências em torno do Programa Sociedade da Informação, ano 2000. Para a pesquisadora, embora o termo tenha uma grande penetração social e sirva como pauta para reivindicações em torno da universalização das TIC, ele carrega ambiguidades conceituais e incompletudes que dificultam a análise enquanto categoria teórica, pois parte da afirmação de um modelo hegemônico de sociedade onde haveria a dualidade incluídos e excluídos, esvaziando a complexidade que envolve a configuração da sociedade contemporânea e as formas de inserção dos diversos sujeitos, em diferentes funções e com diferentes papéis, para além do binômio dentro/fora. (BONILLA, 2010; BONILLA; OLIVEIRA, 2011).

¹¹ Para Maggio (1997), a Tecnologia Educacional (TE) está vinculada a duas vertentes: o estudo dos meios como geradores de aprendizagem e o estudo do ensino como processo tecnológico. O conceito também se refere às tecnologias criadas para o contexto educacional: retroprojetor, quadro, mimeógrafo, lousa eletrônica.

Cabe avaliar os sentidos dessa mudança administrativa na estrutura do MEC e os direcionamentos que estão postos em prática.

Como parte das ações gerais do ProInfo, o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado) visa à formação de recursos humanos nas escolas através de cursos de capacitação¹² e do fomento à utilização dos conteúdos digitais disponibilizados pelo MEC¹³. Entre os eixos de implementação do ProInfo (informatização, capacitação e conteúdos digitais), é através dos processos formativos que essa política de inserção das TIC na Educação é ressignificada e adquire *nuances* não previstas no projeto original. Os cursos (propostas, temáticas, abordagens, materiais didáticos) são definidos pelo MEC/Proinfo, ficando sua execução a cargo dos estados e municípios, através dos Núcleos de Tecnologia Educacional Estaduais e Municipais (NTE e NTM). Esses núcleos são estruturas descentralizadas ligadas às Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, que atuam na concretização das políticas de inserção das TIC na Educação, através da implantação de diversos programas e projetos definidos pelo MEC nas escolas públicas. Atuam também nos programas e projetos dessa área, originados nas instâncias estaduais e municipais. Dessa forma, os NTE e NTM são importantes espaços para concretização da formação continuada na área de TIC e Educação e das ações de implementação das políticas da área, através de processos de criação, adaptação e/ou reprodução, mas que nem sempre acontecem dentro do previsto originalmente pela política pública, o que se configura como foco de interesse desta pesquisa.

A formação de professores em TIC e Educação é um espaço fundamental de recontextualização das políticas públicas e de tensionamento com elas. Os sujeitos que atuam nos espaços formativos se apropriam e ressignificam os direcionamentos normativos de cada programa, projeto, proposta. Isso não significa, *a priori*, que essa recontextualização confira um caráter mais conservador ou mais avançado ao proposto, mas que há um processo de reflexividade, através do qual elementos não previstos na dimensão formal se entrelaçam com os direcionamentos governamentais.

No amplo campo da formação de professores, as políticas de inserção das TIC e Educação têm suas ações voltadas para formação continuada e em serviço e quase sempre são

¹² Os cursos disponíveis em 2014 eram: Introdução a Educação Digital (40 horas); Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100 horas); Elaboração de Projetos (40 horas); Especialização em Mídias na Educação (400 horas). Mais recentemente, foram acrescentados os cursos Rede de Aprendizagem e Projeto UCA. Informações disponíveis no portal do MEC em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13156:proinfo-integrado>. Acesso em: 25 fev. 2014. Em 2015, as mesmas informações foram mantidas no portal do MEC

¹³ Exemplos desses conteúdos são os *sites* Portal do Professor, Domínio Público e TV Escola.

implementadas após a chegada dos equipamentos nas escolas e com o objetivo de otimizar seu uso¹⁴. Esse tipo de formação é desvinculada da formação inicial e visa, geralmente, desenvolver competências específicas para que as atividades pedagógicas resultem em melhoria na aprendizagem e elevação dos índices educacionais. Na formação inicial, uma pesquisa publicada pela UNESCO (GATTI; BARRETO, 2009) revela que há pouco espaço para discussões sobre a relação TIC e Educação nos currículos dos Cursos de Formação de Professores (Licenciaturas), o que dificulta uma apropriação mais aprofundada desse conhecimento por parte dos professores. Já em exercício, esses profissionais buscam soluções metodológicas para o desafio de inserir as TIC na sua prática pedagógica nas escolas, numa perspectiva mais voltada para o saber fazer.

Como a formação continuada em TIC e Educação acontece, principalmente, nos NTE e NTM, esses núcleos são espaços fundamentais para recontextualização das políticas na área. Embora concebidos, a princípio, como estruturas que atuam somente na execução das políticas de inserção das TIC nas escolas, de acordo com diretrizes emanadas do MEC, é possível crer que essa atuação dos NTE/NTM no contexto regional não se limita à reprodução *ipsis litteris* das diretrizes instituídas, mas também há processos de recontextualização que entrelaçam a autoria e a reprodução das diretrizes e concepções nacionais. Nesse processo, diversos fatores interferem e condicionam as ações dos sujeitos envolvidos na concretização das políticas públicas na área. Essa dinâmica de recontextualização é uma dimensão que extrapola os limites normativos da política pública e que se configura como principal foco de interesse para esta pesquisa.

O ProInfo e o Proinfo Integrado são parte da política nacional do setor que visa atender os sistemas de ensino estadual e municipal. Segundo dados do Censo Escolar de 2013, as redes municipais respondem, atualmente, por 46% das matrículas na Educação Básica, enquanto às redes estaduais correspondem 36% e 17% à rede privada (BRASIL, 2013). Dessa forma, para informatizar todas as escolas da Educação Básica, faz-se necessário ampliar as ações do ProInfo nos sistemas municipais de ensino. Esse processo se concretiza a partir da adesão das prefeituras ao Proinfo, através de cadastro no SIGETEC para recebimento dos laboratórios de informática a serem instalados nas escolas. A União Nacional dos Dirigentes Municipais (UNDIME) se configura como instância de mediação entre as secretarias municipais e o ProInfo/MEC nesse processo de adesão à política e de implantação dos NTM.

¹⁴ No contexto baiano, as ações de formação do ProInfo e do UCA nos NTE e NTM exemplificam isso, pois a chegada dos equipamentos precedeu as ações de formação, ficando os professores e professores-multiplicadores à revelia das principais definições dos programas.

Os NTM são estruturas mais recentes¹⁵ na organização do ProInfo e são construídos pelas prefeituras como contrapartida da adesão à política federal. Esses núcleos seguem os padrões e critérios definidos para os NTE, mas também são condicionados pelos direcionamentos municipais nas políticas da área. Assim, no âmbito municipal, a implementação dos NTM atende a uma diversidade de contextos que mesclam os interesses e esforços de cada município para implementar políticas de inserção das TIC em seus sistemas educacionais, o que torna cada experiência municipal em um campo profícuo para investigação, apesar de a política ser implementada em âmbito federal, pois diferentes direcionamentos são efetivados a partir de demandas específicas dos contextos regionais.

No contexto baiano, a implementação de políticas de inserção das TIC na Educação se dá na década de 90, com direcionamentos diferenciados nas redes públicas estadual e municipais. Na rede estadual, a adesão se concretizou a partir da estruturação do Programa de Informática na Educação (PROINFE), em 1998 e com a criação dos NTE estaduais vinculados à Secretaria de Educação (SEC), voltados para a formação dos professores em Informática Educativa¹⁶. Em sua especificidade, a política municipal de Educação e TIC, na Cidade do Salvador, começou a se estruturar em 1993, com a elaboração do Projeto Internet nas Escolas (PIE), em 1995; em 1999, a rede municipal começa a receber computadores do ProInfo para, inicialmente, doze escolas, passando a integrar a política nacional.

Nessa época, se estabeleceram parcerias entre a Universidade Federal da Bahia e as diversas instâncias do governo no processo de implantação da internet no Estado e na formação de professores. A partir dessa articulação, foram desenvolvidas ações como a implantação da internet na primeira escola pública – Escola Municipal Novo Marotinho –, Fóruns, Seminários, fortalecimento do Grupo de Estudo dos professores da rede municipal, um curso de especialização para multiplicadores num convênio entre a Secretaria Estadual de Educação e a Universidade Católica de Salvador¹⁷. Nesse intercâmbio, foi sendo construída

¹⁵ Até o momento, não há precisão da data inicial de adesão dos primeiros NTM nos documentos do MEC analisados.

¹⁶ Na política estadual, inicialmente, foi enfatizada a perspectiva da Informática Educativa, com cursos voltados para instrumentalização do corpo docente e técnico das escolas e da Secretaria de Educação, além do suporte tecnológico dado aos professores que cursavam graduações na modalidade EaD, conforme demonstrou pesquisa anterior (PASSOS, 2006).

¹⁷ Essa memória é resgatada nas entrevistas realizadas durante o mestrado e também em muitos artigos de revistas, *blogs* e entrevistas do professor Nelson Pretto (UFBA), que foi protagonista no processo de implantação da internet na Bahia. Para este trabalho, podem ser citadas como fontes pesquisadas desse autor: Entrevista publicada na seção Diálogos com Educadores da *Revista Espaço Pedagógico*, v.20, n.2, p.394-402, jul./dez. 2003. Disponível em < <http://www.upf.br/seer/index.php/rep/article/view/3563/2364> >. Acesso em: 9 ago. 2015; Apresentação do livro *Globalização & Educação*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000; Artigo “O futuro da nação está no Senado”. *Terra Magazine*, 7 dez. 2012. Disponível em < <https://blog.ufba.br/nlpretto/?p=2627> > Acesso em 9

uma perspectiva teórica acerca das TIC nos processos educacionais, que se diferenciava da base teórica predominante nas políticas públicas, pautadas no entendimento dessas tecnologias apenas enquanto instrumentos para melhoria dos processos educacionais, enquanto Tecnologias Educacionais. As TIC passaram a ser discutidas, analisadas e vivenciadas enquanto elementos estruturantes dos processos comunicacionais, e diversas experiências potencializavam essa perspectiva nos espaços escolares, realimentando e ressignificando as investigações teóricas e pesquisas desenvolvidas no Grupo de Pesquisa coordenado pelo professor Nelson Pretto (UFBA). Assim, os contextos regionais trazem especificidades que a política federal, na sua concepção generalizante, não contempla e que são campos abertos para pesquisas na área

Do exposto, pode-se aferir que os condicionantes históricos do macrocontexto e dos microcontextos, o global e o local, as questões regionais, a gestão escolar, os significados propostos nos documentos e outros acrescidos, a inserção dos diversos sujeitos do contexto educacional na cultura digital servem de parâmetros, entre muitos outros, para as apropriações que os sujeitos fazem ao traduzirem as políticas públicas em suas práticas sociais no contexto em que atuam. Isso traz diferenças entre a proposta e a execução das políticas públicas, pois a dinâmica social complexifica o que é pensado em termos ideais e formais. Essas traduções não devem ser compreendidas enquanto anomalias ou discrepâncias na avaliação das políticas públicas, mas como um processo em que há participação ativa dos diversos sujeitos para sua concretização. Por isso, as políticas públicas não são estanques e não se resumem a seu aspecto normativo, conforme propõem Ball e Mainardes (2011), elas estão sempre em fluxo e são sempre recontextualizadas pelos sujeitos que nelas atuam:

[...] a política pode estar relacionada à organização das práticas e à relação que elas têm com alguns tipos de princípios. Elas não são, no entanto, fixas e imutáveis e podem ser sujeitas a interpretações e traduções e compreendidas como respostas a problemas da prática. As políticas estão sempre em algum tipo de fluxo, no processo de se tornarem algo mais. (BALL; MAINARDES, 2011, p. 14).

Tais incompletudes, lacunas, tensionamentos, que são resultantes das interpretações e traduções que os sujeitos operam na concretização das políticas públicas, que os autores citados consideram como processos de recontextualização delas, servirão de categoria de análise para o entendimento das políticas de inserção das TIC na Educação e seus processos

de formação, que não se restringem a simples avaliação de sua eficiência. Para as políticas em questão, as ações de implementação envolvem, além da distribuição de equipamentos, processos de formação de professores, que se configuram também enquanto espaços onde há o processo de recontextualização dessas políticas, mesmo sendo essa formação no ProInfo Integrado definida num padrão nacional.

As pesquisas e estudos nessa área de TIC e Educação expandiram-se nas últimas décadas, e as políticas governamentais vêm despertando interesse dos pesquisadores. Um levantamento feito entre 1996 e 2002 por Barreto e cols. (2006) sobre o estado do conhecimento na área, enfatiza as TIC e sua relação com Educação, a partir de 331 documentos entre artigos, dissertações e teses, mostrando também que uma grande parte dos estudos (30% do total de teses e dissertações) se volta para a TIC na/para Formação de Professores “nas suas mais variadas configurações: inicial e continuada, presencial e a distância, como formação e capacitação” (BARRETO et al., 2006, p. 32). As autoras identificam o aumento das produções na área de TIC na formação de professores no período 1996-2002, especialmente a partir de 2000, com a consolidação de programas nacionais voltados para essa formação, privilegiando-se a educação a distância (EAD) como estratégia de formação. Ainda no banco de dados da CAPES, entre as pesquisas acadêmicas sobre o ProInfo Integrado (que se volta para a formação de professores em TIC e Educação) defendidas no País até 2013, foram identificadas seis dissertações de mestrado sobre esse programa (nenhuma voltada para a Bahia), o que indica a necessidade de estudos que o contextualizem na realidade baiana.

As pesquisas na Bahia, especialmente as produções dos grupos de pesquisa na área de TIC e Educação da UFBA e UNEB¹⁸, têm apontado para a crítica a uma concepção instrumental das TIC e sua apropriação nessa perspectiva pelas políticas educacionais. É importante salientar a influência desses grupos na formação de professores que atuam na concretização das políticas públicas de Educação e TIC, especialmente os professores-multiplicadores nos NTE/NTM localizados em Salvador¹⁹. De acordo com Mainardes (2006), diferentes grupos disputam as concepções de mundo e de educação nos contextos que constituem as políticas: de sua concepção a sua prática. No plano nacional, há tensões entre a

¹⁸ Grupo Educação, Comunicação, Tecnologias (GEC/UFBA), Comunidades Virtuais (CV/UNEB), Tecnologias Inteligentes e Educação (UNEB), Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade (GEOTEC/UNEB).

¹⁹ Durante a pesquisa de Mestrado, entrevistei professores-multiplicadores de três NTE localizados em Salvador sobre sua formação na área e concepção de tecnologia e analisei os documentos de implementação da política estadual e municipal que mostram, efetivamente na fase inicial dos respectivos programas, a aproximação com os grupos de pesquisa citados. O GPECT, embora tenha sido constituído mais recentemente, é composto por membros que foram pesquisadores do GEC/UFBA.

concepção de tecnologia difundida pelos organismos multilaterais e pelo MEC e outras concepções dos grupos de pesquisa e de intelectuais que atuam na área.

Neste estudo, enfatiza-se que a consolidação de uma política pública envolve a disputa política em torno de determinada concepção de ciência e de tecnologia comprometida com a manutenção ou transformação do *status quo*, ou mesmo com uma mudança controlada, gradual, de alcance previsível. Compreende-se, também, que as políticas públicas não se concretizam num movimento de transposição direta para os espaços de formação do direcionamento normativo, mas, ao contrário, são reelaboradas e ressignificadas pelos sujeitos envolvidos no processo de formação, em especial, os professores-multiplicadores que elaboram os materiais e procedimentos didáticos e os direcionamentos cotidianos das formações. Essas ações cotidianas podem tornar-se o espaço político efetivo de questionamento e de ações de conscientização sobre as implicações tecnológicas/culturais/políticas/ cognitivas da presença das TIC nos processos de formação de professores e no ambiente escolar. São os porquês, os como, são as condições de concretização que trazem as discrepâncias entre o proposto e o executado nas políticas de TIC e Educação. Os processos de contextualizações e recontextualizações das políticas públicas, através das ações de formação de professores desenvolvidas nos NTE/NTM, constituem o foco de interesse desta pesquisa.

Para além da lógica instituída pelas políticas públicas, com diretrizes definidas a partir das orientações dos organismos internacionais, há uma dinâmica instituinte nas ações desenvolvidas pelos sujeitos que concretizam essas políticas que revelam um tecido social complexo. Acredita-se, na perspectiva de complexidade proposta por Morin (2007; 2008), que a política pública de formação de professores em TIC e educação, apesar de ser um recorte da realidade atual das políticas públicas educacionais, pode conter a complexidade de uma sociedade globalizada e interconectada, na qual cada realidade específica mantém relação com o contexto macro “[...] e que o mundo em sua globalidade encontra-se dentro de cada parte” (MORIN, 2007, p. 46). As políticas públicas são importantes elementos culturais de mediação na consolidação de um determinado projeto de sociedade, sendo ao mesmo tempo um campo de disputa e de diferentes apropriações pelos sujeitos que atuam nos projetos/programas governamentais.

Para o tema da pesquisa – políticas públicas de formação em TIC e Educação no Brasil –, interessam as conexões que são estabelecidas entre esse contexto da globalização e tais políticas. Essas políticas públicas seguem padrões globalizados e não podem estar circunscritas aos limites nacionais, pois “a política flui/circula através de incalculáveis

capilaridades transnacionais” (BALL, MAINARDES, 2011, p.13). Assim, faz-se necessário entender os condicionantes macrocontextuais ligados à configuração de uma sociedade capitalista, globalizada e neoliberal para análise dos contextos de influência de tais políticas públicas. Igualmente importantes são as marcas e os direcionamentos que os contextos regionais e locais imprimem em tais políticas.

A pesquisa tem como premissa que as políticas de inserção das TIC na Educação e as ações de formação do ProInfo Integrado são marcadas pela complexidade das políticas contemporâneas que são condicionadas ao mesmo tempo pelo macrocontexto, que lhes confere aspectos globalizantes, e por elementos do microcontexto onde as demandas regionais e locais lhe exigem especificidades. Busca, assim, investigar como as políticas de TIC e Educação no Brasil, em especial o ProInfo Integrado, são recontextualizadas nos espaços de formação de professores nos NTM, tendo o entendimento de que o macro e os microcontextos são dimensões inter-relacionadas e não instâncias separadas.

De forma mais geral, a pesquisa gira em torno de pensar sobre o seguinte questionamento: quais são e como se desenvolvem os processos de recontextualizações das políticas de inserção das TIC na Educação através dos seus processos formativos do ProInfo Integrado desenvolvidos nos municípios? Outras questões mais específicas ajudam na configuração do recorte do objeto: Quais as relações que são estabelecidas entre os condicionantes macrocontextuais e os contextos regionais onde as políticas de formação de professores se desenvolvem, quais suas aproximações e distanciamentos? Quais os nexos entre as ações de formação desenvolvidas e os direcionamentos das políticas públicas; há inovações, adaptações, reproduções? É desse espaço inter-relacional entre o macro e o microcontexto das políticas de formação em TIC e Educação, a curta duração das mudanças de gestão e a longa duração do projeto de sociedade capitalista neoliberal, assim como do percurso profissional, que emergiram questões que motivaram a formulação da pesquisa.

Assim, a pesquisa apresenta como objetivo geral: analisar compreensivamente os processos de recontextualização na implementação das políticas de inserção das TIC na Educação através de seus processos formativos do ProInfo Integrado nos NTM da Bahia; e, como objetivos específicos, para concretização da pesquisa: analisar as relações entre o macrocontexto a partir da análise das configurações atuais do capitalismo e os contextos regionais/locais de implementação das políticas de inserção das TIC na Educação; identificar e analisar os condicionantes dos processos de recontextualização na implementação das políticas públicas a partir das ações de formação do ProInfo Integrado nos NTM; compreender como o contexto da prática ressignifica as políticas de inserção das TIC através

do acompanhamento dos processos de formação continuada do ProInfo Integrado desenvolvidas nos NTM.

A organização da estrutura da tese seguiu uma lógica de análise de contextos e recontextualizações dentro de uma perspectiva histórica. Nesse sentido, a cronologia buscou não impor uma linearidade na análise, mas trazer uma visão processual que permitisse uma compreensão contextual dos fenômenos, condicionados pelos limites históricos de cada momento. Por esses critérios organizacionais e também para tornar a leitura mais fluida, há a separação dos conteúdos em capítulos que estão imbricados e se complementam; não são capítulos independentes, ao contrário, de forma que a tese só adquire sentido no conjunto. A seguir, é apresentada uma breve descrição dos próximos capítulos que compõem o texto.

No segundo capítulo, são apresentadas as escolhas metodológicas que orientaram a pesquisa: a compreensão sobre o processo de produção do conhecimento científico, os referenciais teórico-metodológicos, os procedimentos de pesquisa. São também justificadas as escolhas em torno do campo, as relações sociais com os sujeitos e o *locus* da pesquisa, as atividades desenvolvidas em campo e os procedimentos selecionados para análise dos dados.

O terceiro capítulo traz uma análise dos contextos históricos que condicionam as políticas públicas e as bases estruturais sobre as quais foram edificadas nas últimas décadas: o capitalismo, a globalização, o neoliberalismo. As especificidades da história brasileira acrescentam elementos que torna a experiência capitalista nacional única, embora mantendo semelhanças, especialmente, com outros países latino-americanos. Esses condicionantes macrocontextuais não são dimensões abstratas, pois se traduzem nas ações governamentais e na própria organização da sociedade, além de conduzir os sentidos das relações sociais e mesmo das ações coletivas e individuais dos sujeitos no cotidiano. Essas ações, por sua vez, impõem novas configurações ao capitalismo que tem a flexibilidade de se adaptar aos diferentes contextos, mantendo seu objetivo principal de acumulação de capitais. Assim, micro e macrocontextos se inter-relacionam e se condicionam mutuamente, para configurar o contexto de influência do ProInfo Integrado.

O quarto capítulo tem como foco as políticas de TIC e Educação, em geral, as estruturas e trajetórias. Além de um breve histórico dessas políticas, a análise da conjuntura da década de 90 até o último governo busca uma compreensão do ProInfo e do ProInfo Integrado num contexto de implementação e consolidação do neoliberalismo no Brasil, ressaltando as especificidades de cada governo e a continuidade desse projeto de sociedade.

O ProInfo Integrado é descrito e analisado mais profundamente no quinto capítulo, tomando como base a análise do conteúdo dos documentos relativos ao programa levantados

durante a pesquisa. Além da descrição mais detalhada do programa, com base na Abordagem do Ciclo das Políticas, buscou-se analisar o contexto de produção do texto dessa política que condiciona as ações nos contextos da prática.

No sexto capítulo, buscou-se analisar os processos de recontextualização da política em estudo a partir da inserção em campo, da observação dos processos formativos, do diálogo com os sujeitos. O desenvolvimento da pesquisa mostrou que esses processos de recontextualizações se materializam e são manifestos, principalmente, através: das interpretações e significações dos sujeitos sobre a política pública, das ações pedagógicas desenvolvidas pelos sujeitos nos processos formativo, das reconfigurações e redefinições pedagógicas e administrativas para pôr a política em prática.

Conclui-se o trabalho, retomando os principais pontos da investigação empreendida, considerando em que a pesquisa avançou e quais os seus limites, e avaliando se os objetivos propostos foram alcançados e quais as aberturas para novas investigações.

2 CAMINHOS METODOLÓGICOS: OS PERCURSOS DA PESQUISA

Para se conhecer as coisas há que se dar a volta, dar a volta toda. (José Saramago. Janela da Alma. 2001).

As definições metodológicas traduzem não apenas as técnicas de pesquisa, mas a compreensão do pesquisador acerca da produção do conhecimento científico. Apontam, também, para os possíveis intercâmbios com outras áreas do conhecimento, o recorte analítico da realidade que se busca compreender, as limitações da interpretação proposta, em suma, a construção do próprio objeto. Para Gatti (2010, p.43), “método não é algo abstrato. Método é ato vivo, concreto, que se revela nas nossas ações, na nossa organização do trabalho investigativo, na maneira como olhamos as coisas do mundo”. Esse processo vai-se constituindo ao longo da pesquisa, com aproximações e distanciamentos constantes entre sujeito-objeto e com o amadurecimento intelectual do pesquisador.

O entendimento aqui posto é de que a ciência se configura enquanto uma das formas de compreensão do que se denomina realidade, o que na cultura ocidental se soma a outras formas de conhecimento, a exemplo da Literatura, da Filosofia ou das Artes. Porém, numa sociedade em que a ciência assume o estatuto de explicação privilegiada diante da sociedade (MORIN, 2007), é importante situar que esse tipo de conhecimento, ao tempo que é condicionado pelo contexto histórico de produção, torna-se condicionante desse mesmo contexto, criando condições para que algumas áreas e objetos se legitimem mais que outras. Para Bourdieu (2004, p.25), as estruturas das relações objetivas de produção do conhecimento científico são determinadas pela distribuição do capital científico num dado momento: “[...] os agentes fazem os fatos científicos e até mesmo fazem, em parte, o campo científico, mas a partir de uma posição nesse campo – posição essa que não fizeram – e que contribui para definir suas possibilidades e suas impossibilidade”. Afirma também que os campos (literário, jurídico, artístico ou científico) são microcosmos que mantêm uma relativa autonomia, com leis próprias. Para esse autor, não se pode analisar o conhecimento científico apenas pelas regras e leis internas que permeiam a comunidade científica, devendo-se considerar também os condicionantes do contexto histórico de produção (implicações sociais, culturais, políticas, econômicas).

Direcionando a reflexão para o campo específico do conhecimento científico sobre a sociedade, o homem e a cultura, o entendimento atual sobre as pesquisas antropológicas, incluídas as pesquisas educacionais, se distancia do modelo de Ciência prevalecente no século XIX e até as primeiras décadas do século XX, quando o rigor científico tinha as bases

assentadas no paradigma positivista e significava, entre outros aspectos, a adoção dogmática de uma teoria e a anulação dos aspectos subjetivos que pudessem contaminar a pesquisa. Essa perspectiva supervalorizava o método e ignorava os condicionantes que influenciavam a escolha do objeto e sua interpretação, condicionantes estes que conferem singularidade ao olhar de cada pesquisador. O pesquisador não mantém uma relação de neutralidade com seu objeto de pesquisa: “os pesquisadores utilizam-se muito da intuição e da imaginação. Não é apenas a lógica a grande arma dos pesquisadores” (GATTI, 2010, p.60). A valorização dos dados quantitativos, que traduziam em números a interpretação positivista da realidade, era também um dos limites para uma compreensão mais complexa dos fenômenos sociais.

No século XX, as pesquisas qualitativas ganham relevância, em parte, a partir da contraposição ao pressuposto da neutralidade científica do paradigma positivista, que era a garantia do seu rigor metodológico. Macedo (2009, p.75), argumentando sobre as potencialidades e especificidades das investigações qualitativas e, mais especificamente da etnopesquisa, define ‘*o rigor outro*’ como a busca pela “[...] qualidade epistemológica, metodológica, ética e política, socialmente referenciadas, da pesquisa dita qualitativa”. Acrescenta que o rigor qualitativo se diferencia da rigidez e neutralismo apolítico que marcou a concepção de ciência positivista e, também, que o método qualitativo caminha para “[...] uma perspectiva conectiva, relacional e intercrítica de construção do saber em todos os campos epistemológicos [...]” (MACEDO, 2009, p.80). O autor ainda salienta que os estudos etnográficos e no campo da etnometodologia trouxeram uma significativa contribuição para o avanço das pesquisas qualitativas no campo educacional.

Apesar de não se configurar enquanto um estudo etnográfico, alguns pressupostos desse modo de interpretação da realidade sociocultural serviram de lastro para esta pesquisa: a concepção de que os sujeitos da pesquisa não são idiotas culturais e produzem sentidos sobre suas ações, neste caso, mesmo quando essas ações são propostas por políticas públicas elaboradas nas instâncias governamentais sem a participação desses sujeitos na sua concepção; o entendimento de que a realidade é uma construção histórico-social mediada pela linguagem, o que reveste de importância as elaborações textuais e conceituais como indexadores da compreensão dos sujeitos sobre a sociedade atual e, especificamente, sobre o Programa em análise. Neste sentido, esta pesquisa se insere no campo das pesquisas qualitativas em Educação, a partir da concepção de que a realidade em análise é complexa e dinâmica e não poderia ser reduzida a uma apreensão quantitativa dos dados, mas necessita de um esforço de compreensão para “dar a volta toda”.

Na perspectiva de uma pesquisa implicada (MACEDO, 2009), cabe aqui ressaltar as influências da formação e do exercício profissional que condiciona meu olhar de pesquisadora e que, sem perder ou desvalorizar a minha implicação subjetiva com o objeto de estudo, requer, num primeiro momento, o distanciamento e o estranhamento tão valiosos para a construção de um problema relevante para investigação. Entender a pesquisa como “uma aventura pensada”, como propõe Macedo (2009), exige que a implicação com o objeto não redunde na sua previsibilidade, ou seja, que as premissas iniciais não se transformem em hipóteses rígidas a serem constatadas. É no movimento de “distanciação” (distanciamento e aproximação entre sujeito e objeto) que esse autor entende que, numa pesquisa implicada, o pesquisador pode se despir de uma interpretação fechada, rígida, predefinida sobre a realidade que julga já conhecer.

A minha itinerância de formação, anteriormente descrita, coloca nessa “aventura pensada” as angústias de uma historiadora inserida no campo da pesquisa educacional, o que, por um lado, carrega incompreensões em relação a discussões já consolidadas no campo da Pedagogia, e, por outro, já congrega um olhar interdisciplinar de dois campos científicos (Educação e História). Disso resulta que as interpretações engendradas na pesquisa tiveram sempre a preocupação latente com tempo/espaço/sujeitos ou o contexto histórico dos fenômenos. A implicação da pesquisadora com o objeto, atuando como professora-multiplicadora em um NTM, na Cidade do Salvador, trouxe diversas questões e incompletudes que, ao tempo que faziam refletir sobre as práticas de formação na atuação profissional, foram sendo vistas como questões que motivavam uma maior investigação e que poderiam ser sistematizadas nos procedimentos de produção do conhecimento científico.

Além das discussões sobre TIC e Educação, a pesquisa dialogou com o campo das pesquisas sobre Políticas Públicas, o qual tem avançado em diversos países e despertado interesse tanto da comunidade científica, quanto das agências de financiamento e dos próprios governos interessados na avaliação de tais e quais programas e projetos. Apesar dessa projeção, o campo ainda apresenta lacunas que precisam ser superadas através de novas pesquisas. Ball e Mainardes (2011) apontam para o fato de que, no Brasil, os estudos sobre políticas educacionais têm atraído o interesse dos pesquisadores, mas ainda precisam ampliar os referenciais teóricos e o diálogo com a literatura internacional. Outras incompletudes apontadas pelos autores dizem respeito à falta de uma contextualização histórica mais completa e à desvalorização do papel dos sujeitos que executam as políticas públicas na implementação destas. O esforço foi no sentido de que este estudo não reproduzisse as mesmas incompletudes. Os autores ressaltam, ainda, a necessidade de problematização das

políticas educacionais como um campo de disputa dos diversos sujeitos que atuam, direta ou indiretamente, na concretização delas, os sentidos que emprestam e os direcionamentos que conferem às ações nas microestruturas em que atuam. Por outro lado, também há um contexto macro que condiciona essas ações e que dispõe sobre os mecanismos de financiamento, além do controle sobre a execução das políticas públicas no geral e das políticas públicas educacionais especificamente, o que é relevante para a compreensão de tais políticas de forma mais ampla.

Mainardes (2006), analisando as bases e potencialidades da Abordagem do Ciclo de Políticas como uma abordagem teórico-metodológica possível para análise das políticas educacionais no Brasil, observa que a concretização das políticas públicas vai além das lacunas entre o proposto e o executado, mas envolve um ciclo contínuo constituído de contextos, que são assim definidos originalmente na proposta analítica de Stephen Ball: o contexto de influência, o contexto da produção de texto, o contexto da prática, o contexto de resultados/efeitos e o contexto de estratégia política. Esses contextos se entrelaçam e se condicionam mutuamente, e também envolvem disputas e embates. Tal perspectiva requer uma análise cuidadosa das ações e interpretações dos sujeitos que atuam na concretização das políticas públicas: “isso envolve identificar processos de resistência, acomodações, subterfúgios e conformismo dentro e entre as arenas da prática, e o delineamento de conflitos e disparidades entre os discursos nessas arenas”. (MAINARDES, 2006, p. 50). Assim, a Abordagem do Ciclo das Políticas representou uma opção teórico-metodológica que contribuiu para uma compreensão menos esquemática das políticas públicas.

No plano epistemológico, considero que compreender as políticas educacionais numa perspectiva mais complexa envolve o entendimento sobre as relações entre o *macrocontexto*, que condiciona diversos aspectos dessas políticas (como, por exemplo, o financiamento delas e a influência de organismos internacionais no seu direcionamento) e os *microcontextos* enquanto instâncias interdependentes e relacionais, em que as apropriações pelos sujeitos na implementação das ações de cada programa/projeto conferem uma dinâmica nem sempre prevista na dimensão formal; essa “permanente luta de sentidos” (BALL; MAINARDES, 2011) oferece ao pesquisador das políticas públicas, especialmente numa abordagem qualitativa, um amplo campo de investigação das diversas práticas e significações sociais. Segundo Beech e Meo (2016), a Abordagem do Ciclo das Políticas proposta por Ball e colaboradores possibilita interpretar as políticas públicas, em especial as políticas do campo educacional, enquanto ações sociais dinâmicas e em processo constante de interpretação e reelaboração, distanciando de perspectivas que apenas avaliam a implementação das mesmas:

Trata-se de uma abordagem teórico-metodológica que intenta, por um lado, superar as visões lineares e simplistas da “implementação”, nas quais se analisam as políticas como uma produção acabada do Estado que as escolas implementam ou não, e, por outro, enfatiza a complexidade de interesses e influências em jogo no momento de definir as políticas educativas.(BEECH; MEO, 2016, p. 3).²⁰

Esse entendimento não negligencia o papel do Estado na proposição e desenvolvimento das políticas públicas, ao contrário, reconhece seu papel de mediador, mas dentro de novas configurações num contexto de capitalismo globalizado. Azevedo (2001), igualmente, salienta que as políticas públicas não podem ser entendidas apenas no seu aspecto formal, normativo. Elas são resultantes da ação dos sujeitos num determinado contexto histórico e se configuram, simultaneamente, como *policy* (programa de ação) e como *politics* (relação de poder), tendo o Estado como mediador central. Assim, a contextualização das políticas educacionais no plano da reforma do Estado na década de 90 visava construir uma compreensão das políticas públicas de inserção das TIC na Educação e das suas ações de formação de professores enquanto *politics* e *policy*, sendo o aspecto normativo apenas um dos ângulos para investigação.

Para entender essa complexidade que marca as políticas públicas contemporâneas e, em especial, as políticas de formação em TIC e Educação, busquei embasamento em diferentes abordagens teóricas e, neste sentido, concordo com Bernstein (2001) na defesa de que a dedicação ao problema será mais importante do que uma filiação teórico-filosófica. A postura epistemológica de Ball²¹, que carrega um pluralismo teórico, reconhece os limites das distintas perspectivas teóricas, mas, ainda sim, busca articulá-las a partir do que pode oferecer para a investigação: “Como ilustra o conceito de “ciclo das políticas”, uma das características que distingue a forma em que Ball aborda estes temas é seu ecletismo teórico” (BEECH; MEO, 2016, p.3)²². A preocupação desse autor em analisar as implicações do neoliberalismo para a Educação e as políticas educacionais, na Inglaterra e em outros países onde desenvolve pesquisas com colaboradores, coaduna-se também com a preocupação desta pesquisa, visto o

²⁰ “Se trata de un abordaje teórico-metodológico que intenta por un lado superar las visiones lineales y simplistas de la “implementación”, n las cuales se analizan las políticas como una producción acabada del estado que las escuelas implementan o no, y por otro, enfatiza la complejidad de intereses e influencias en juego al momento de definir las políticas educativas” [Tradução minha para fins deste trabalho].

²¹ Essa postura teórica foi explicitada pelo próprio autor durante o Seminário “As contribuições de Stephen Ball para a pesquisa educacional no contexto brasileiro: análises e reflexões”, realizado na Universidade de Campinas (UNICAMP), em 4 de outubro de 2013. Disponível em: < <https://www.fe.unicamp.br/stephenball/> >. Acesso em: 2 abr. 2016.

²² “Como ilustra el concepto de ‘ciclo de las políticas’, una de las características que distingue la forma en que Ball aborda estos temas es su eclectismo teórico” (Tradução minha para fins deste estudo).

programa em análise sofrer influência do neoliberalismo à brasileira, com as devidas contextualizações que as trajetórias históricas de cada país impõem.

No que tange às políticas de TIC e Educação, é importante buscar uma compreensão acerca da concepção de tecnologia em disputa, o que não a resume a seu aparato instrumental. Mesmo tomando como recorte as Tecnologias da Informação e Comunicação e, entre essas, os programas e políticas voltados para inserção dos computadores e da internet na educação escolar e a formação de professores nessa área, cabe ressaltar que o conceito de tecnologia não se resume aos aparelhos mais atuais ou às tecnologias de base digital, mas é entendido como um processo, como parte da condição humana que é a capacidade de artificialização da existência, processo histórico e cultural que engloba o sujeito, o conhecimento, as linguagens, os artefatos e as instituições complexas, conforme o sentido proposto por Levy (1999; 1993), entre outros autores. Em sintonia com a perspectiva de imbricamento na relação do homem com o mundo, defendida na pesquisa do mestrado (PASSOS, 2006), tem-se o entendimento da tecnologia resgatando sua etimologia e significação original, a *teckné*, que, na origem grega, remete ao objeto, ao conhecimento e ao sujeito especializado que produz determinada tecnologia (objeto e saber-fazer) e é condicionado por essa nova descoberta; isso está na base conceitual da pesquisa.

Para Santaella (1997), há um imbricamento na relação homem-máquina que se estabelece, basicamente, em três níveis: muscular-motor, sensorio e cerebral. As máquinas musculares ampliam as habilidades manuais; as máquinas sensoriais funcionam como extensões dos sentidos humanos e carregam algum conhecimento científico sobre o funcionamento dos órgãos dos sentidos; já as máquinas cerebrais funcionam como extensões da inteligência humana. Nesse último nível, estão incluídos os computadores e as redes digitais:

[...] cada vez mais a comunicação com a máquina, a princípio abstrata e desprovida de sentido para o usuário, foi substituída por processos de interação intuitivos, metafóricos e sensorio-motores em agenciamentos informáticos amáveis, imbricados e integrados aos sistemas de sensibilidade e cognição humana. (SANTAELLA, 1997, p. 40).

Kastrup (2000) também coloca a relação com os dispositivos técnicos como um processo interativo, de invenção de si e do mundo de modo recíproco e indissociável. Esses dispositivos, em especial os computadores, atuam na virtualização da inteligência e na própria forma de conhecer: “não se trata apenas da adaptação a um novo ambiente, mas o acoplamento com os computadores deve ser entendido pelos devires cognitivos que eles

podem produzir [...]” (KASTRUP, 2000, p. 38). Assim, essa autora critica o entendimento que prevaleceu entre autores como Marshal MacLuhan, os quais apresentavam os computadores como cérebros eletrônicos, extensão da inteligência e da memória humanas, em que a técnica é pautada na lógica da ampliação, expansão e maximização. Essa perspectiva, segundo Kastrup (2000, p.39), é apoiada na teoria da projeção orgânica que “[...] considera o objeto técnico um prolongamento dos órgãos ou das ações dos organismos” e era contextualizada com as décadas de 60/70, quando os computadores não apresentavam o potencial comunicacional que vivenciamos atualmente. A comunicação em rede torna o acoplamento homem-máquina bem mais complexo, exigindo outras bases teóricas para interpretação dos fenômenos que envolvem as TIC conectadas em rede.

A partir da perspectiva exposta, não podemos considerar as TIC somente a partir de seu aspecto instrumental e sua funcionalidade estrita, mas em suas implicações culturais. Nas políticas de inserção das TIC na Educação, uma perspectiva reducionista é abordar as TIC apenas enquanto Tecnologias Educacionais, reduzindo as relações culturais que são estabelecidas a partir das diversas tecnologias e enfatizando apenas a funcionalidade educacional que, implicitamente, redonda na educação apenas escolar. Portanto, pensar a tecnologia numa abordagem mais complexa, significa que “[...] a tecnologia não poderá ser entendida apenas no seu aspecto físico, mas numa perspectiva de *teckné*, abarca também o processo imaginativo e criativo que envolve o surgimento/invenção das técnicas e o desenvolvimento tecnológico” (PASSOS, 2006, p. 67).

O binômio TIC e Educação parte do entendimento de que as diversas tecnologias são estruturantes de processos sociais que materializam a condição humana e precedem, ontologicamente, os processos educacionais, especialmente aqueles desenvolvidos através da escolarização, que é um fenômeno das sociedades modernas. E é este sentido de educação enquanto escolarização que se faz presente nas políticas públicas. Em igual importância, deve-se salientar que a escolha pela conjunção entre TIC e Educação se coaduna com a percepção de Barreto (2003) de que essas tecnologias da informação e comunicação vêm de outros campos e com outros objetivos e são inseridas no campo educacional escolar com todas as incompreensões e apagamentos que tal inserção pode gerar, e a complexidade de entendimentos resultante desse diálogo.

Entretanto, as políticas públicas se caracterizam mais como políticas de inserção das TIC na Educação, priorizando as discussões metodológicas e didáticas. Isso, em parte, se deve aos seus direcionamentos e concepções, que não têm na base a complexidade desses dois campos e da relação entre eles, e disso resulta que: 1 – a maioria das políticas públicas

concebe as tecnologias como mais um recurso didático a ser inserido na escola para melhoria dos índices educacionais; 2 – essa inserção privilegia a compra e distribuição de equipamentos, reduzindo a tecnologia aos artefatos, em detrimento dos processos formativos que, muitas vezes, se limitam ao treinamento e às discussões metodológicas para uso dessas TIC; 3 – não se consideram os contextos específicos de cada região, nem os usos sociais de cada tecnologia na contemporaneidade (PASSOS, 2003). Assim, tais políticas públicas estão mais próximas das políticas educacionais do que de políticas de Ciência e Tecnologia, de Cultura ou Comunicação, são vinculadas ao Ministério da Educação e, por essa razão, as discussões sobre políticas educacionais serviram de base para a pesquisa.

Alguns autores afirmam que o desenvolvimento tecnológico atual levou ao imbricamento ou anulação da fronteira entre ciência e tecnologia (OLIVEIRA, 2003), configurando-se uma tecnociência (SANTOS, 2011). Segundo Lemos (2000), essa relação técnica e ciência modificou-se na cultura ocidental ao longo do tempo: entre os gregos antigos, havia separação entre a ciência (*epísteme*) e a técnica (*techné*); a partir dos séculos XVI e XVII, começa uma aproximação gradativa entre os dois saberes com a revolução científica que dá origem à ciência moderna; já no século XX, especialmente a partir da Segunda Guerra Mundial, técnica e ciência se fundem num só saber, quando “[...] as ciências aplicadas vão desembocar em novas tecnologias e essas vão, por sua vez, proporcionar o desenvolvimento da ciência” (LEMOS, 2000, p.83). Dessa forma, compreender as TIC como complexidade passa pelo entendimento de uma relação em que ciência e tecnologia se interpenetram e são interdependentes.

A compreensão da complexidade do objeto não significa a busca por uma interpretação totalizante, mas a compreensão a partir de diversos ângulos, sem reduzir o objeto a uma única teoria ou explicação:

Portanto, reconhecer ou postular a complexidade de uma realidade significa renunciar, após qualquer trabalho de explicitação, ao homogêneo. A pluralidade de olhares significa, na compreensão de um dado objeto-processo, a emergência da heterogeneidade que sem esta multiplicidade de esclarecimentos, sempre incompletos, nunca redutíveis, mas pensados como complementares e dialetizantes, restaria ininteligível. (MACEDO, 1998, p. 59).

A concepção de complexidade de Morin, embora a epistemologia da complexidade não seja a base teórico-filosófica da pesquisa, aponta para o contraponto ao reducionismo de algumas abordagens teóricas que tendem a reduzir a realidade a um recorte interpretativo:

À primeira vista, a complexidade é um tecido (complexus: o que é tecido em conjunto) de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados: coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Na segunda abordagem, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomenal. (MORIN, 2008, p. 20).

Para a realização deste projeto, partindo dessa ideia do tecer em conjunto, a metodologia poderia incluir diversas técnicas para aproximação/distanciamento com o objeto (o ProInfo Integrado na Bahia), a partir de diversas fontes, reconstruindo a especificidade do objeto em estudo e do contexto regional. Borba (1998) salienta a construção metodológica como um processo essencialmente epistemológico que envolve a concepção de ciência em jogo, ressaltando que se deve evitar o engessamento de metodologias pré-determinadas e conformistas:

Ora precisamos sair do conforto das metodologias prontas. É o fazer ciência, o criar, o construir ciência que definirá a “composição” (a bricolagem) metodológica. É na construção do campo de pesquisa que se define a elaboração (in loco) das metodologias (a composição inteligente das mesmas) e não o inverso. Não é a ciência que deve andar a reboque (servilmente) da metodologia. A metodologia é um conjunto de procedimentos necessários no fazer e criar ciência, no entanto ela só é definida (enquanto fazer ciência) a posteriori, jamais a priori, sob pena de conformismo. (BORBA, 1998, p.17).

Então, a partir dessa compreensão acerca da construção do conhecimento científico nas Ciências Humanas, pautado na implicação do pesquisador com seu objeto de pesquisa com o olhar carregado dos condicionantes de seu pertencimento histórico-cultural, as escolhas metodológicas a seguir descritas podem ser justificadas. As dinâmicas sociais desenvolvidas nos NTM e as negociações com os sujeitos durante a pesquisa em campo foram igualmente importantes para definir as estratégias e instrumentos de pesquisa, conforme descrição que segue. As etapas da pesquisa não foram lineares e sequenciais, correspondendo a ciclos de desenvolvimento que, em diversos momentos, se condicionavam e faziam com que o planejamento e o cronograma inicial fossem reformulados.

2.1 A PESQUISA DOCUMENTAL

Na primeira etapa da pesquisa, a atenção foi voltada para a coleta e análise inicial de documentos que possibilitassem uma aproximação maior com o objeto a partir dos textos oficiais produzidos pelos sujeitos-instituições e que perpassam, direta ou indiretamente, os

aspectos analisados da política pública em questão (o ProInfo Integrado). Numa aproximação inicial, tal análise se deteve nos documentos referentes ao ProInfo, ao ProInfo Integrado e outros pertinentes à concretização dessas ações pelas Secretarias de Educação, estadual e municipal (Salvador), os documentos referentes às políticas nacionais de inserção das TIC na Educação, além dos documentos dos organismos internacionais, a exemplo da UNESCO, que abordam as TIC em suas diversas relações, mas em especial com as categorias Tecnologias (e suas variantes), Educação e Formação de Professores.

Ludke e André (2013) apresentam algumas vantagens do uso de documentos na pesquisa ou na avaliação educacional, a saber: é uma fonte estável e rica, pois pode ser consultada várias vezes e persiste no tempo; fornecem informações sobre o contexto em que surgem; custo baixo para o acesso (especialmente se os documentos estiverem disponíveis em meios eletrônicos e digitais como *sites* e portais na *web*); é uma fonte não reativa, pois os dados não mudam com a interação; apresentam diversos tipos como oficiais, técnicos e pessoais. Nessa definição de documento, entretanto, as autoras não consideram a dinâmica dos documentos digitais e seus processos de atualização e difusão. Cabe ressaltar que o conceito de documento utilizado na tese é amplo e não se limita aos documentos oficiais e nem somente aos documentos escritos, muito embora estes tenham sido os mais utilizados, mas contempla: leis, atas, cartas, portarias, decretos, discursos, tabelas, pareceres, informativos, planejamentos, relatórios, módulos, roteiros, entre outros, que tenham caráter público (publicizados) e que sejam relevantes para a pesquisa, em versão impressa ou digital. A pesquisa documental considera que tais publicações são documentos que registram as concepções e os posicionamentos de cada instituição ou sujeito sobre determinado assunto. Disso resulta o entendimento de que se trata de registros que buscam objetivar e publicizar para o conjunto da sociedade determinados posicionamentos.

Apesar das vantagens do trabalho com documento apresentado pelas autoras citadas, na pesquisa realizada, algumas dificuldades apresentaram-se em função da falta de uma cultura documental das instituições públicas, tanto em relação às fontes impressas quanto às fontes digitais: alguns documentos disponíveis em meios eletrônicos sofreram modificações sem deixar registros das versões anteriores (como no caso da apresentação do ProInfo Integrado no portal do MEC), ficando difícil para o pesquisador datar as informações oficiais; a falta de registro das ações e sistematização dos dados; a falta de publicização de documentos que teriam caráter público; a dispersão e a falta de organização dos documentos nos portais e nas instituições; a falta de critérios claros de indexação para viabilizar as pesquisas documentais. A inserção profissional na área foi um fator que viabilizou o acesso a muitos documentos,

alguns levantados na pesquisa anterior²³ (como os referentes ao ProInfo, aos NTE e ao NTM Salvador), mais do que a organização e publicização dos documentos pelas instituições. Assim, a pesquisa documental se transformou num trabalho investigativo complexo que requereu paciência e disciplina, pois nem sempre o documento se apresentava objetivamente e publicizado.

Nessa etapa, o intuito era entender as diversas concepções que buscam influenciar os direcionamentos das políticas públicas, acarretando tensionamentos em alguns momentos, e omissões e consensos em outros, mas gerando também diversidades de projetos para as TIC, a Educação e a Formação de Professores. Para alcançar esse objetivo, o primeiro passo foi identificar quais eram esses sujeitos-instituições que se poderiam constituir como um nó nessa rede, e para isso foram tomados como critérios principais: o papel ou função da instituição diante das políticas públicas da área e as publicações dessas instituições que abordam as categorias (TIC, Educação e Formação de Professores) como objeto. Para essa fase, foram identificadas as seguintes instituições, sobre as quais é feita uma breve descrição, além da justificativa para sua escolha:

- ANFOPE (Associação Nacional pela Formação dos Profissionais de Educação): é uma associação científica e civil, sem fins lucrativos, sem caráter religioso e sem filiação político-partidária que foi criada em 26 de julho de 1990 e tem como finalidade, como reza o Art.1º de seu *Estatuto*, “[...] fazer avançar o conhecimento no campo da formação e da valorização dos profissionais da educação, por meio da mobilização de pessoas, de entidades e de instituições dedicadas a esta finalidade” (ANFOPE, 2012). Essa instituição apresenta vários documentos que tratam da formação de professores (inicial e continuada) e que buscam influenciar as diretrizes oficiais nessa área.
- MEC: o Ministério da Educação reúne os programas e projetos de inserção das diversas tecnologias na educação escolar e de formação de professores, gestores e coordenadores nessa área, entre os quais o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia

²³ Refere-se a pesquisa realizada durante o mestrado em Educação e Contemporaneidade (UNEB).

Educacional (ProInfo Integrado), o Programa Um Computador por Aluno (ProUCA), a TV Escola, entre outros voltados para Educação Básica²⁴.

- MCTI: o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação é um órgão da administração direta do governo, responsável por: política nacional de pesquisa científica, tecnológica e inovação; planejamento, coordenação, supervisão e controle das atividades da ciência e tecnologia; política de desenvolvimento de informática e automação; política nacional de biossegurança; política espacial; política nuclear e controle da exportação de bens e serviços sensíveis²⁵.
- NTM (Salvador, Ilhéus, Itabuna e Juazeiro) – Os Núcleos de Tecnologia Educacional são estruturas descentralizadas e ligados às Secretarias Municipais de Educação de cada cidade. Além de executarem ações de formação e acompanhamento das políticas de TIC do MEC, também desenvolvem ações propostas localmente pelas próprias Secretarias de Educação.
- UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura): na estrutura da ONU, é responsável pela implementação das ações voltadas para educação e cultura e na concretização das metas do programa Educação para Todos.

Quadro 1 – Documentação analisada em cada instituição

INSTITUIÇÃO	DOCUMENTOS ANALISADOS
ANFOPE (Associação Nacional pela Formação dos Profissionais de Educação)	<ul style="list-style-type: none"> – Análise da Versão Preliminar da Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em Curso de Nível Superior. – Carta do V Encontro da ANFOPE(1990) – Carta do VII Encontro da ANFOPE (1994) – Estatuto da Anfope – Blog da Anfope

²⁴ BRASIL. Ministério da Educação. Informações sobre Educação Básica. Brasília, 2014 b. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462> >. Acesso em: 12 mar. 2014.

²⁵ BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Informações sobre as atribuições do MCTI. Brasília, 2014 a Disponível em: < <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/105.html?execview=> >. Acesso em: 12 mar. 2014.

MEC (Ministério da Educação)	<ul style="list-style-type: none"> - Decreto nº 6.300 de 12 de dezembro de 2007 Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional -ProInfo. - Diretrizes do ProInfo (1997) – versão impressa - Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE: Caracterização e Critérios para Criação e Implantação. Disponível no SIGETEC/MEC - Módulos dos cursos: Introdução a Educação Digital (2008/2009) , Ensinando e Aprendendo com as TIC (2008), Elaboração de Projetos (2009) - versões impressas - Recomendações Gerais para a Preparação dos Núcleos de Tecnologia Educacional (Versão Julho/97 - impressa)
MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação)	<ul style="list-style-type: none"> - Sociedade da Informação - Livro Verde (versão impressa)
NTM (Ilhéus, Itabuna, Juazeiro, Salvador)	<ul style="list-style-type: none"> - Ata da Sessão da Câmara de Vereadores de Juazeiro (03/04/2013). - Carta de Itabuna (impresso) - 2012 - Memorial 2009-2012 – NTM Itabuna - Regimento Interno NTM Ilhéus (impresso) - Carta de Itabuna
UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)	<ul style="list-style-type: none"> - Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 1990. - Declaração Educação para todos: o compromisso de Dakar, 2000. - Declaração de Incheon. Educação 2030: rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. Incheon, 2015 - Padrões de competência em TIC para professores. Diretrizes de implementação. Versão 1.

Fonte: Elaboração própria (2015)

Os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE/NTM) foram considerados *locus* privilegiado para a pesquisa por serem, dentro da proposta do ProInfo e do ProInfo Integrado, a estrutura descentralizada de implementação das ações do programa (formação e acompanhamento) nos estados e municípios. No Estado da Bahia, existiam em funcionamento, até 2014, 16 NTE, ligados à Secretaria de Educação (SEC) do Estado da Bahia, e quatro NTM, ligados às instâncias administrativas municipais, através da União dos

Dirigentes Municipais (UNDIME) nas cidades de Salvador, Itabuna, Ilhéus e Juazeiro²⁶. Nesses núcleos, desenvolviam-se as principais ações de formação na área de TIC e Educação, assim como aquelas demandadas pelo ProInfo Integrado, e os professores-multiplicadores eram os principais formadores de professores da rede pública. Entretanto, em 2015, após a realização da pesquisa em campo, aconteceram reestruturações administrativas na Secretaria de Educação do Estado e na Secretaria Municipal de Educação Salvador que resultaram na extinção dos NTE estaduais e do NTM Salvador, o que é analisado no detalhamento das ações, em seguida.

Desse universo, os NTM, por serem estruturas mais recentes dentro da organização nacional do ProInfo, e por não estarem submetidos a uma mesma instância administrativa (a Secretaria de Educação estadual), apresentavam, potencialmente, uma diversidade de direcionamentos e trajetórias que poderiam enriquecer a pesquisa proposta. O processo de inserção das redes municipais no ProInfo é feita através da adesão dos municípios às diretrizes do programa, ou seja, o interesse deve partir das instâncias municipais. Essa adesão abarca as concepções e modos de concretização da política que se relacionam com os contextos e demandas locais. A partir do contato inicial com professores-multiplicadores dos quatro NTM, em 2012²⁷, foi percebido que havia diferentes condições para efetivar o ProInfo Integrado e diferentes direcionamentos, que buscavam adaptar às condições locais das redes municipais. Assim, em cada município, os processos de recontextualizações apresentavam especificidades em relação às diretrizes nacionais.

Na primeira etapa, tomando como referência a Abordagem do Ciclo de Políticas para análise documental, buscou-se identificar os contextos de produção da política (ProInfo Integrado), sua relação com o macrocontexto marcado por políticas globalizantes e por reformas neoliberais que atingiram diversos setores no Brasil, principalmente a partir da década de 90. Assim, esse contexto foi analisado no diálogo com bibliografia sobre o tema, sendo identificados os principais sujeitos/instituições (citados anteriormente) que disputam sentidos para os direcionamentos das políticas de TIC, Educação e Formação de Professores, a partir-dos principais documentos publicados. Foi feito um segundo levantamento para

²⁶ Sobre algumas notícias da existência do quinto NTM, localizado na cidade de Alagoinhas, até o Encontro dos NTM e reunião com a UNDIME, realizados em 8 de novembro de 2013, não havia informações sobre o funcionamento desse NTM, nem entre os professores participantes e nem por parte do representante da UNDIME. Algumas informações iniciais sobre o NTM constam em notícia no portal da prefeitura de Alagoinhas (ALAGOINHAS-BA. [Notícias sobre o NTM] Disponível em: < http://www.alagoinhas.ba.gov.br/index.php?link=visualiza_noticia&id_noticia=3535 >. Acesso em: 14 jan. 2014).

²⁷ Durante reunião realizada em Salvador, na SMED, com participação de representantes dos quatro NTM e do representante da UNDIME

identificar novos documentos e publicações e/ou alterações nos materiais utilizados. Para dar conta desse processo analítico, os procedimentos da Análise de Conteúdo foram relevantes para o entendimento da mensagem contida nesses documentos, uma vez que não há uma interlocução direta com os autores de tais documentos, como acontece numa entrevista, mas uma interlocução através da mensagem expressa no texto.

Para interpretação desse acervo documental, os procedimentos da Análise de Conteúdo se apresentaram como mais adequados por ser um procedimento metodológico que “reconhece o papel ativo do sujeito na produção de conhecimento” (FRANCO, 2008, p. 10). A Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2011, p.44), não é um método fechado, mas é melhor descrita como “[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Essa produção se expressa nos textos, na mensagem contida nos documentos e essas mensagens são produzidas num contexto social e histórico que condiciona as mesmas. Para Franco (2008), as condições contextuais dos produtores das mensagens são fundamentais para interpretação delas:

Condições contextuais que envolvem a evolução da humanidade, as situações econômicas e socioculturais nas quais os emissores estão inseridos, o acesso aos códigos linguísticos, o grau de competência para saber decodificá-los o que resulta em expressões verbais (ou mensagens) carregadas de componentes cognitivos, subjetivos, afetivos, valorativos e historicamente mutáveis. (FRANCO, 2008, p. 12).

Essa metodologia traz o entendimento de que o texto/mensagem tem uma intencionalidade que nem sempre está latente no texto, mas que aparece nas entrelinhas, o que requer habilidade do pesquisador nesse processo de interpretação, mas sem distorcer as informações em função de sua visão de mundo e dos objetivos da pesquisa. O papel do investigador é produzir inferências, interpretações, que são resultantes dessa interação entre emissor e receptor, mediada pela mensagem. Para Bardin (2011, p.44), essa atividade de interpretação criteriosa e sistemática que traz a especificidade da análise de conteúdo: “a intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou eventualmente, de recepção), inferência essa que recorre a indicadores (quantitativos ou não)”. Para a autora, a inferência é esse procedimento intermediário que permite a passagem da descrição para a interpretação de forma explícita e controlada.

Franco (2008) faz referência ao conteúdo de mensagens produzidas por sujeitos/indivíduos. No entanto, no bojo desta investigação, houve o entendimento de que os autores das mensagens podem ser instituições (públicas ou privadas), sendo as mensagens a expressão da visão oficial/pública dessas instituições. Assim, no processo de análise, foi feita uma leitura preliminar dos documentos, buscando responder a algumas questões básicas, sistematizadas numa ficha, a fim de definir a relevância do material para as questões da pesquisa: título, temática, ano de publicação, autores, instituição vinculada (pública ou privada); se há uma abordagem teórica explícita; o público atendido; se aborda Formação de professores e formação de professores em TIC e Educação; e se tem vinculação com o ProInfo Integrado. Numa segunda leitura, a intenção foi analisar a mensagem contida nos documentos selecionados, o conteúdo manifesto e o conteúdo latente, num exercício interpretativo sistemático, mas com o compromisso ético de não distorcer as informações. Nesse momento, buscou-se identificar as categorias *a priori* que foram desenvolvidas na fundamentação teórica e são fundamentais para a pesquisa como: globalização, capitalismo, formação de professores, Tecnologias e Educação, Formação de professores em TIC, além das significações que são atribuídas a essas categorias. Outras questões mais complexas também orientaram a leitura: O documento faz referência ao contexto histórico-social? Estabelece relação com o macrocontexto, o neoliberalismo e o capitalismo global? Como aborda a formação de professores? Como aborda a relação TIC e Educação? Como aborda a formação de professores em TIC e Educação? Dessas questões, algumas categorias de análise também emergiram para dar corpo aos capítulos 5 e 6.

Para os interesses desta pesquisa, os recursos dos editores de texto, através de ferramentas como ‘Localizar palavras’, foram importantes para perceber a frequência de algumas categorias *a priori* ou emergentes investigadas nos documentos em formato digital; nos documentos apenas em versão impressa, essa mesma atividade foi realizada manualmente através da marcação ao lado do texto. Isso se coaduna com a ideia de que a análise de conteúdo depende mais de uma leitura criteriosa do investigador do que da automatização de procedimentos e técnicas através dos recursos informáticos.

Até aqui, buscou-se melhor definir o objeto de pesquisa a partir de uma contextualização da implantação do ProInfo, além da sua reformulação e da criação do Proinfo Integrado em 2007; também foram apresentadas as definições teórico-metodológicas que fundamentaram a pesquisa no seu percurso, as definições sobre o campo de pesquisa e as fontes consultadas. Em seguida, são feitas algumas reflexões a partir da inserção no campo de

pesquisa e da observação direta dos processos de desenvolvimento das políticas públicas nesses *locus*.

2.2 A INSERÇÃO NOS NTM: JUAZEIRO, ILHÉUS, ITABUNA E SALVADOR

Na segunda etapa, o foco foi a investigação das ações de formação desenvolvidas a partir do programa ProInfo Integrado e as representações e significados que os sujeitos atribuem aos direcionamentos dessas políticas, como nesse contexto da prática são efetivados os processos de traduções das políticas, onde os diversos sujeitos disputam sentidos com os direcionamentos nacionais, conforme propõe a Abordagem do Ciclo das Políticas:

[...] esta abordagem, portanto, assume que os professores e demais profissionais exercem um papel ativo no processo de interpretação e reinterpretação das políticas educacionais e, dessa forma, o que eles pensam e no que acreditam têm implicações para o processo de implementação das políticas. (MAINARDES, 2006, p. 53).

A perspectiva de que nem sempre o que foi planejado para ser realizado nas atividades em campo será concretizado é uma das possibilidades com que o investigador deve lidar, principalmente porque, nas pesquisas de Ciências Humanas, a dinâmica social tem seu próprio movimento, não estando sujeita aos interesses do pesquisador. Torna-se necessário ter sensibilidade para compreender que essas dinâmicas sociais podem também trazer elementos para reflexão sobre a pesquisa e sua interpretação da realidade.

Após a qualificação da tese, em abril de 2014, levando em consideração as sugestões dos professores da banca em relação à dificuldade de realizar a pesquisa em quatro cidades distintas (Salvador, Juazeiro, Itabuna e Ilhéus), além de reorganizar o cronograma das atividades em campo, também foi importante restabelecer os contatos com os sujeitos que atuavam nos NTM e tomar conhecimento da programação dos cursos de formação. Nesse contato, foi informado que, no NTM Juazeiro, a formação do ProInfo Integrado não tinha constituído turma e provavelmente só no segundo semestre isso ocorreria; já no NTM Salvador, havia a previsão de que o curso do ProInfo Integrado “Ensinando e Aprendendo com as TIC” teria início ainda no primeiro semestre de 2014, provavelmente no mês de maio. Assim, optei por iniciar a observação e as entrevistas no NTM Salvador.

As atividades em campo ficaram concentradas nos anos de 2013 e 2014, sendo intensificadas em 2014 com os deslocamentos para outras cidades além de Salvador, onde

existiam NTM (Juazeiro, Itabuna e Ilhéus), e com poucas atividades em 2015. Nesses anos, vários eventos, programados ou não, afetaram o cronograma da pesquisa, citando-se entre os principais: a Copa das Confederações em 2013; as Jornadas de Junho de 2013; as greves dos rodoviários na Cidade do Salvador; a greve dos policiais militares no mesmo ano; as disputas de grupos ligados ao tráfico de drogas na região de Brotas (bairro onde ficavam localizados o NTM Salvador e a escola onde foi realizado o curso do ProInfo Integrado). Assim, em função das demandas e organização das atividades dos NTM e de outras dinâmicas sociais, o cronograma planejado não foi cumprido *ipsis litteris*.

As atividades no campo de pesquisa (nos NTM) foram planejadas para entender os processos de recontextualização do ProInfo Integrado nesses espaços. Para tanto, foram organizadas as seguintes ações que foram desenvolvidas ao longo dos anos 2013 e 2014:

– Levantamento das condições de infraestrutura dos NTM (espaço físico, equipamentos, rede elétrica, rede lógica, conexão com internet, climatização, localização) para compreender as condições materiais para o desenvolvimento das atividades nesses núcleos e as adaptações em cada contexto local. Para esse objetivo, foram utilizados a observação direta e a descrição de tais ambientes, o registro fotográfico (quando possível) e os questionários aplicados aos coordenadores (Apêndice A);

– Levantamento e análise de dados gerais sobre as redes de ensino (quantidade de escolas da Educação Básica, quantidade de escolas atendidas pelos NTM) e comparação com os critérios e recomendações do ProInfo/MEC para os NTE; como nos dados disponíveis do Censo Escolar nos *sites* das Secretarias de Educação e do MEC;

– Observação direta e descrição do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC, realizado pelo NTM Salvador (aulas presenciais e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem “Moodle NTM Salvador”);

– Levantamento dos materiais produzidos pelos sujeitos que atuam nos NTM Salvador para o curso Ensinando e Aprendendo com as TIC 2014 do ProInfo Integrado, a que teve acesso (planejamentos, roteiros, apostilas, AVA) e que foram impressos ou fotocopiados para análise posterior;

– Entrevistas semiestruturadas com os sujeitos da pesquisa que atuam na recontextualização do ProInfo Integrado: os coordenadores dos NTM Salvador, Itabuna, Ilhéus e Juazeiro; os professores-multiplicadores e professor de tecnologia²⁸ (NTM Salvador), que já ministraram algum curso do ProInfo Integrado (Apêndices C, D e E).

²⁸ Professor concursado da rede municipal, com formação específica na área de TIC, que desenvolve atividades de formação de professores e estudantes com o uso de tecnologias digitais.

Essas atividades em campo visavam compreender como os sujeitos da prática entendem e efetivam essa política (ProInfo Integrado), qual a importância dessa política para o contexto em que atuam, que relações estabelecem com o macrocontexto e com o contexto regional. Através de contatos por telefone e *e-mail*, foi constatado que não havia previsão de início de cursos no primeiro semestre nos NTM de Itabuna, Ilhéus ou Juazeiro. Ainda assim, foi mantida, no planejamento, a ida a esses Núcleos com o intuito de, na impossibilidade de acompanhar o curso em 2014, tentar resgatar experiências anteriores com esses cursos, visto que todos os representantes dos NTM participantes da reunião com a UNDIME, em 2012, demonstraram interesse em participar da pesquisa. A observação *in loco* e o diálogo com os sujeitos da prática mostraram uma realidade em que as condições de infraestrutura, a falta de recursos humanos ou mesmo outras demandas de formação consideradas prioritárias se sobrepujam à realização dos cursos do ProInfo Integrado.

A inserção nos quatro NTM e a interação com os sujeitos, mesmo sem previsão de cursos do ProInfo Integrado no primeiro semestre de 2014, tinham o objetivo de resgatar informações sobre os cursos do ProInfo Integrado já realizados anteriormente, através de entrevistas, nas quais os módulos impressos foram usados como recurso para ativar a memória dos cursos anteriores. Durante as entrevistas e diálogos, percebeu-se que, nos NTM Ilhéus e Itabuna, ainda não tinham sido realizados os cursos do ProInfo Integrado embora, no NTM Juazeiro, tenha havido uma tentativa de desenvolvimento do Curso Introdução à Educação Digital, mas que, em função das dificuldades dos cursistas com as operações básicas de informática, foi transformado num processo de instrumentalização. Somente no NTM Salvador, foram desenvolvidos os cursos Introdução à Educação Digital, Ensinando e Aprendendo com as TIC e Elaboração de Projetos. Até a finalização da pesquisa em campo, em nenhum dos NTM, o curso Rede de Aprendizagem, que é listado no *site* do MEC, tinha sido realizado. Assim, diante da realidade que se apresentou, as atividades de campo ficaram mais concentradas no NTM Salvador.

No NTM Salvador, num primeiro contato, foram pesquisados não apenas informações sobre a infraestrutura, as condições materiais de trabalho, como também os dados de formação. Também foi possível detalhar o cronograma de atividades do núcleo para melhor organizar as atividades de pesquisa. Em seguida, foi feito contato individualmente com cada professor(a) de tecnologia para saber quais já tinham atuado como formador(a) nos cursos do ProInfo Integrado e, desse contato, surgiu a possibilidade de entrevistar esses professores em seus locais de trabalho nas escolas da rede municipal de ensino. No momento da pesquisa, esse NTM não possuía um espaço específico para formação, pois o laboratório era

compartilhado com outros grupos de trabalho da mesma Coordenadoria, após o incêndio no prédio principal da Secretaria Municipal de Educação, em 3 de janeiro de 2013, o que dificultava as próprias atividades do Núcleo.

Um ponto que não pode deixar de ser citado foi a boa receptividade nos espaços dos NTM e das escolas para o trabalho desta pesquisa, por parte dos sujeitos que atuam na prática: professores-multiplicadores, articuladores, professores de Tecnologia, Coordenadores dos NTM, Gestores Escolares. Todos foram generosos em prestar informações, sem que a pesquisa apresentasse retornos imediatos para esse público. Na rede municipal de Salvador, o trabalho com as TIC já tem um histórico de interesse por parte de pesquisadores locais desde a década de 90, e, na época da pesquisa, houve relatos dos professores de que havia pesquisadores da Universidade da Columbia (EUA) investigando as escolas da rede municipal que utilizavam o *tablet* de forma eficiente. Essas dinâmicas criam uma cultura de abertura ao trabalho científico que se desenvolve também nas pesquisas *in loco* nas escolas. No mês de novembro de 2014, houve a visita de uma consultora da UNESCO que esteve nas escolas e nos NTM municipais pesquisando sobre a utilização das TIC, segundo informações dela própria, por solicitação do Proinfo/MEC (uma espécie de auditoria externa). A dificuldade maior foi obter informações dos Secretários de Educação e do Representante da UNDIME pois, apesar de contatos por *e-mail* e pelos canais de comunicação institucionais (as Assessorias de Comunicação), não houve retorno para marcar entrevistas.

Portanto, a partir da observação em campo, do diálogo com os sujeitos da prática, do levantamento das condições infraestruturais e das ações desenvolvidas nos quatro NTM, a pesquisa privilegiou as experiências com o Proinfo Integrado na rede municipal de Salvador, em função de, primeiramente, ser o contexto que realizou efetivamente os cursos do ProInfo Integrado e, em segundo lugar, de a pesquisa ter levantado diversas fontes que possibilitaram entender os processos de recontextualização nesse NTM, entre as quais destacam-se: registro da observação do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC, realizado em 2014; materiais utilizados nesse curso (planejamentos, roteiros, textos, imagens do Ambiente Virtual do curso referido; entrevista com formadores que atuaram no curso do ProInfo Integrado em 2014 e em anos anteriores). A inserção nos NTM de Juazeiro, Ilhéus e Itabuna, por outro lado, permitiu compreender o desenvolvimento mais geral das políticas de TIC e Educação nessas redes municipais, ampliando o próprio entendimento da pesquisa acerca da categoria “recontextualização” proposta pela Abordagem do Ciclo das Políticas, apesar de não contemplar os cursos do Proinfo Integrado.

Para interpretação desse conjunto de materiais resultantes da pesquisa de campo, os procedimentos da Análise Textual Discursiva foram identificados como mais adequados para colaborar na categorização para análise do material das entrevistas, diário de campo, dos materiais utilizados nesse curso, das imagens do Ambiente Virtual utilizado e posterior teorização sobre o fenômeno investigado. Segundo Moraes e Galiazzi (2011, p.7), essa metodologia situa-se entre a análise de discurso e a análise de conteúdo e “[...] corresponde a uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos”. Como metodologia, pôde ser utilizada para os textos existentes e para os textos produzidos durante a atividade de campo (entrevistas, observações, relatos), e seus procedimentos têm como foco: 1 – desmontagem dos textos ou unitarização; 2 – estabelecimento de relações entre os elementos unitários ou categorização; 3 – captar o emergente quando se busca a descrição e interpretação para a construção do metatexto que servirá de base para a teorização sobre o fenômeno investigado. Esses procedimentos auxiliaram para a impregnação sobre os materiais da pesquisa e para que a categorização não se limitasse às categorias teóricas iniciais, mas proporcionasse a relação dessas com as categorias que emergiram dos textos produzidos na pesquisa de campo.

Nesta pesquisa, a Análise Textual Discursiva foi considerada mais adequada para interpretação dos materiais produzidos pela pesquisadora em interação com os sujeitos da prática (entrevistas, diário de campo, materiais utilizados no curso e para sua organização como planejamentos, AVA). Tais materiais, diversamente dos documentos institucionais, trazem discursos fragmentados, sem a organização textual precisa e objetiva de um texto dissertativo, e carregam, muitas vezes, a espontaneidade e imprecisão do discurso produzido nas circunstâncias da pesquisa em campo e dos processos de formação. Essa metodologia permite, ainda, uma interpretação mais aprofundada dos sentidos atribuídos pelos sujeitos da prática acerca do desenvolvimento da política em questão, suas traduções e entendimentos: “o encaminhamento de análises textuais discursivas tem se voltado cada vez mais a aprofundar e reconstruir sentidos mais afastados de uma leitura superficial e imediata” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 81).

A escolha pela Análise de Conteúdo e pela Análise Textual Discursiva enquanto metodologias de análise do *corpus* resultantes do processo de pesquisa partiu da compreensão sobre as aproximações e potencialidades de cada procedimento diante da diversidade textual das fontes. Segundo Moraes e Galiazzi (2011, p. 140), “Análise de Conteúdo, Análise de discurso e Análise Textual Discursiva são metodologias que se encontram num único

domínio: a análise textual...”, mesmo havendo diferenças a se considerar. Ainda segundo essas autoras, tanto a Análise de Conteúdo quanto a Análise Textual Discursiva valorizam a descrição e a interpretação como formas de compreensão dos fenômenos cujos sentidos são expressos pelos diferentes textos. Esse esforço compreensivo, essa ênfase nos processos de descrição e interpretação característica da Análise de Conteúdo e da Análise Textual Discursiva mostrou-se importante para o entendimento dos contextos, sujeitos e práticas de recontextualização pesquisados.

2.3 OBSERVAÇÃO DO CURSO ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC NO NTM SALVADOR

Além dos documentos reunidos, a observação em campo foi pensada como estratégia para me aproximar dos sujeitos que desenvolvem na prática as políticas públicas e analisar as condições materiais em que esses processos de recontextualização acontecem. Tratando-se de uma política voltada para a formação dos professores em TIC, a observação do curso permitiu analisar as questões didático-pedagógicas que envolvem a efetivação da política, inferir sobre o que é proposto e as metodologias colocadas em prática. O NTM Salvador foi o primeiro *locus* da observação, pois previa iniciar uma turma do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC em maio de 2014, mas somente no segundo semestre o curso foi efetivado.

As observações começaram a ser mais sistemáticas no mês de abril de 2014, acompanhando o Grupo de Estudos Permanentes (GEP), atividade de formação do NTM Salvador, que é voltada para os professores de tecnologia que atuam nas escolas e também aqueles que atuam nos cursos do ProInfo Integrado. Esses encontros eram realizados quinzenalmente com coordenação dos professores-multiplicadores e com discussões em torno de uma temática ligada às TIC e Educação. Nesse contato, foram identificados os professores de tecnologia que já haviam atuado como formadores nos cursos do ProInfo Integrado em anos anteriores, sendo pensado que seria possível, através de entrevistas com esses sujeitos, resgatar essas experiências com os cursos e, assim, foi agendado um cronograma e realizadas as entrevistas. A expectativa era também acompanhar o curso acontecendo e os formadores em ação, o que só foi viabilizado em setembro.

O curso Ensinando e Aprendendo com as TIC foi iniciado em 9 de setembro de 2014 para a turma do matutino e, no dia 16 de setembro, para o vespertino, no laboratório da Escola Municipal João Pedro Santos, localizada na Av. Mario Leal Ferreira (Bonocô). O laboratório da escola era amplo, refrigerado, com 09 CPU e 17 monitores, 02 roteadores, 01 impressora,

01 TV e bancadas. O espaço também era utilizado como sala de leitura e por isso havia uma quantidade significativa de livros organizados em estantes. O período total do curso foi de 9 de setembro a 16 de dezembro de 2014.

O curso foi realizado no formato semipresencial com encontros quinzenais às terças-feiras, embora houvesse algum remanejamento no período. No primeiro encontro presencial, foram apresentadas a proposta do curso, a equipe do NTM e as atividades do Núcleo, sendo também distribuído um texto com um resumo sobre o curso e os contatos da equipe do NTM e dos professores-formadores. Foi apresentado o ambiente Moodle onde seriam realizadas as atividades a distância, e foram tiradas dúvidas sobre datas, horários. Ainda nesse primeiro dia, também fui apresentada ao grupo de professores pelos formadores, tendo falado brevemente da pesquisa e que iria acompanhar (observar) as atividades do curso presenciais e no AVA. Antes do início das atividades, foi esclarecido para os professores-formadores que a observação tentaria interferir o mínimo possível no desenvolvimento do curso, em função dos objetivos da pesquisa, e seria uma observação direta, mas não participante. A prioridade foi o registro, no Diário de Campo, das atividades desenvolvidas, da dinâmica metodológica, das discussões e reflexões compartilhadas por cursistas e formadores nos momentos presenciais e nas atividades a distância.

Também no AVA do curso, a observação buscou não interferir nas atividades e discussões, apenas acompanhar o desenvolvimento do curso nesse ambiente. No final do curso, foram salvos todos os ambientes do Moodle como imagem, de forma sequencial, embora o AVA siga uma lógica hipertextual, mas havia o risco de, após o fim do curso, não ter mais acesso ao material.

No último encontro presencial, em 16 de dezembro, foi organizada pelos cursistas e formadores uma confraternização, sendo feita uma avaliação geral do curso. Para compreender melhor o perfil e a motivação dos cursistas para participar dessa formação, pedi que respondessem a um questionário aberto (voluntariamente e sem necessidade de identificação); todos participaram, o que me permitiu ter uma visão do perfil dos cursistas. Esse questionário e todos os outros registros e documentos resultantes desse processo de observação foram fundamentais para a compreensão do desenvolvimento dos processos formativos diante dos desafios que a realidade concreta apresenta e que não são previstos na dimensão formal da política pública. As estratégias metodológicas, as escolhas teóricas, as atividades propostas aos cursistas, entre outros aspectos, são fontes para as análises que são desenvolvidas nos capítulos seguintes.

As escolhas metodológicas, até aqui apresentadas, buscaram traduzir em estratégias e procedimentos de pesquisa os objetivos propostos pelo estudo. A Abordagem do Ciclo das Políticas enquanto principal referencial teórico-metodológico sinaliza para o entendimento das políticas públicas numa dinâmica mais relacional e contextualizada, que valoriza a ação dos sujeitos que as concretizam. Com a diversidade de fontes, para interpretação do *corpus* de documentos e registros produzidos ao longo da pesquisa, optou-se pela Análise de Conteúdo para os documentos institucionais produzidos pelo MEC, MCTI, UNESCO, NTM e ANFOPE e pela Análise Textual Discursiva para interpretação dos textos produzidos a partir da inserção em campo como entrevistas, diário de campo, imagens do AVA, planejamento e materiais didáticos. As análises resultantes desse processo foram sistematizadas nos capítulos a seguir.

3 POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO: CONTEXTUALIZAÇÕES

Pensar as políticas públicas requer, inicialmente, uma breve incursão sobre o papel do Estado na sociedade capitalista e no sentido geral de tais políticas (concepção, objetivo e implementação). Significa entender que o Estado não é uma esfera político-jurídica neutra, como se pensava nos seus primórdios modernos, mas pensar no sentido de uma esfera pública de mediação entre os interesses dos diversos grupos que compõem determinada sociedade. Nessa acepção, as políticas sociais têm, teoricamente, um sentido redistributivo de permitir aos diversos grupos ou classes sociais o acesso aos bens socialmente produzidos, garantindo padrões mínimos de civilização (acesso a saúde, educação, comunicação, moradia, cultura), sendo o Estado uma importante esfera de mediação para efetivação dessas políticas.

Na formação moderna do Estado, esse aparato político-jurídico foi pensado, idealmente, como uma instância neutra de mediação entre a sociedade civil e a sociedade política. Para o liberalismo econômico, é um espaço de articulação das relações sociais, através do governo, mas submetido ao mercado, cujas leis definem a dinâmica social, ou seja, o Estado é resultado das relações econômicas. Para o marxismo clássico, o Estado na sociedade capitalista é uma instância criada pela burguesia para servir aos seus interesses e “[...] reproduzir na sua estrutura e funcionamento as características das relações sociais e econômicas que constituem o modo de produção capitalista” (BIANCHETTI, 2001, p.78). Numa interpretação gramsciana, o Estado é uma esfera de mediação entre os interesses da classe dominante e das classes dominadas, cujas ações vão no sentido da manutenção do próprio sistema capitalista, atuando na construção de consensos.

Para o entendimento do papel do Estado nas políticas públicas e, especialmente, nas políticas sociais, considero que tais políticas são espaços de mediação dos diferentes interesses sociais, no sentido proposto por Azevedo (2001), enquanto *policy* (ação) e *politics* (relações de poder), tendo um sentido redistributivo de atenuação das contradições do capitalismo e atendimento às demandas sociais reivindicadas por diversos setores da sociedade civil, ao mesmo tempo tendo como objetivo primordial a manutenção do sistema capitalista. As políticas públicas são meios através dos quais o Estado ganha visibilidade e materialidade, articulando a reprodução global das sociedades e a reprodução de cada setor específico (AZEVEDO, 2001). Para essa autora, a origem de uma política pública congrega os interesses de reprodução de uma sociedade e de um setor específico:

Nesse quadro é importante, também, ter presente como se dá o surgimento de uma política pública para um setor, ou melhor dizendo, como um problema de um setor será reconhecido pelo Estado e, em consequência, será alvo de uma política pública específica. Política esta que surgirá como meio de o Estado tentar garantir que o setor se reproduza de forma harmonizada com os interesses que predominam na sociedade. (AZEVEDO, 2001, p.61).

Ainda no plano teórico, é importante entender que as políticas públicas se materializam nas ações dos sujeitos que as executam ou que são foco de suas ações, num processo de recontextualização que lhes confere sua dinâmica (BALL; MAINARDES, 2011). Também para Azevedo (2001), a política se concretiza através dos sujeitos que atuam cotidianamente nas suas ações:

Neste sentido, tomando-se inicialmente a política educacional como exemplo, não se pode esquecer que a escola e principalmente a sala de aula, são espaços em que se concretizam as definições sobre a política e o planejamento que as sociedades estabelecem para si próprias, como projeto ou modelo educativo que se tenta por em ação. O cotidiano escolar, portanto, representa o elo final de uma complexa cadeia que se monta para dar concretude a uma política – uma *policy* – entendida aqui como um programa de ação. (AZEVEDO, 2001, p. 59).

Neves (2002) acrescenta que as políticas sociais no Estado capitalista não são neutras e se situam no campo das contradições entre as necessidades estruturais de produção e reprodução do capital e a ampliação dos mecanismos de controle social das decisões estatais:

[...] a contradição entre a socialização crescente do trabalho e a apropriação individual e privada dos frutos do trabalho social, bem como a contradição crescente entre a socialização da participação política e a apropriação privada ou individual (ou grupista) dos aparelhos de poder. (NEVES, 2001, p. 15).

A autora também analisa a especificidade da educação entre as políticas sociais que respondem, ao mesmo tempo, às necessidades de valorização do capital e às demandas sociais pelo acesso ao saber socialmente produzido. Assim, as políticas educacionais refletem tanto o nível de desenvolvimento das forças produtivas quanto o de organização social.

Ainda Neves (2002) afirma que, nas sociedades contemporâneas, o nível de desenvolvimento científico e tecnológico requer a formação de um novo sujeito que possa decifrar esses códigos culturais e desenvolver habilidades que se adaptem às novas exigências produtivas, e a escola passa a ser um local privilegiado para tal fim:

[...] a escola socializa-se, progressivamente, redefinindo ao mesmo tempo suas funções tradicionais ideológicas e socializadoras, passando a ter como finalidade principal a formação técnica e comportamental de um novo tipo humano capaz de decifrar os novos códigos culturais de uma civilização técnico-científica. (NEVES, 2002, p. 20).

Essas novas exigências produtivas vão requerer da força de trabalho não somente a ampliação dos níveis de escolaridade para além do nível fundamental, mas também a ampliação dos campos do saber. Com a introdução das tecnologias microeletrônicas e informáticas na produção e com a reorganização produtiva do trabalho, acaba exigindo-se uma formação com domínio técnico e científico diferenciado em relação aos primeiros tempos da industrialização:

O desenvolvimento dos sistemas educacionais no mundo contemporâneo, quer em termos quantitativos – expansão de vagas no sistema escolar, reorganização hierárquica em níveis e ramos de ensino – quer em termos qualitativos – conteúdos curriculares, métodos de ensino e produção do conhecimento em novas áreas do saber –, tem na nova relação ciência/trabalho e ciência/vida um dos seus determinantes essenciais. (NEVES, 2002, p. 19).

Numa perspectiva dialética, a autora mostra que a mesma formação técnico-científica que visa adequação ao mercado e suas novas exigências produtivas, pode servir de instrumento para emancipação da dominação do capital, pois “o domínio do saber científico, a mais importante força produtiva do modo de produção capitalista na atualidade, constitui instrumento fundamental de emancipação do trabalho da dominação do capital” (NEVES, 2002, p. 22). Isso passa pelo que a autora denomina “controle democrático das políticas educacionais” (p.25), que permite o acesso ao instrumental político para intervenção na civilização técnico-científica e para o exercício pleno da cidadania.

Neste sentido, para o entendimento das políticas educacionais e das políticas de inserção das TIC na Educação, faz-se necessário entender o projeto de sociedade ao qual estão vinculadas e as questões específicas de cada área. Tais políticas seguem um padrão globalizado de inserir o País no contexto capitalista e na chamada “Sociedade da Informação”, conforme abordado a seguir. Ao mesmo tempo em que são políticas globalizantes, deparam-se com as condições específicas do contexto nacional, de um “capitalismo brasileiro” (OLIVEIRA, 2003), que mantém relação com toda a trajetória histórica do País.

Assim, neste capítulo, busca-se compreender o contexto histórico macro e global na sua inter-relação com os contextos nacional e local que condicionam os direcionamentos das políticas na área de TIC e Educação para, nos capítulos seguintes, entender os contextos de produção do texto da política e as recontextualizações que são processadas nas ações de formação de professores nesta área. Para tanto, a discussão foi organizada no sentido de partir de uma análise mais global do capitalismo histórico em sua fase neoliberal e dos condicionantes que modelam as políticas públicas, além dos seus contextos de influência. Em seguida, propôs-se buscar o entendimento das especificidades da trajetória histórica da sociedade brasileira que trazem outros elementos para compreender a concretização das políticas públicas. Apresentado o panorama mais geral, foi feito um recorte nas reformas de Estado e suas consequências em diversos setores, dando ênfase à educação, reformas estas implementadas gradativamente a partir da década de 80 e, mais efetivamente, a partir de 1990, e, também, seus vínculos com o projeto neoliberal implantado em diversos países da América Latina, entre eles, o Brasil.

3.1 CAPITALISMO, NEOLIBERALISMO E GLOBALIZAÇÃO: O MACROCONTEXTO

As políticas públicas contemporâneas na área de TIC e Educação estão inseridas num determinado contexto histórico mais amplo, que tem características que condicionam seus direcionamentos. As especificidades de tais políticas não devem levar a uma investigação que subestime esse macrocontexto. A análise proposta nesta pesquisa sobre as atuais políticas públicas na área de TIC e Educação e suas ações na formação de professores apresenta, como pressuposto, que as suas diretrizes são condicionadas por um contexto histórico-social marcado por reformas que reconfiguraram o papel do Estado nas políticas sociais nas últimas décadas. Esse contexto necessitava de adequação e adesão política, social e cultural da sociedade ao projeto neoliberal e suas políticas de ajuste econômico, o que não se efetivaria sem resistência da sociedade civil organizada em diversos países se não houvesse um trabalho ideológico articulado em diferentes esferas, a exemplo dos meios de comunicação e das políticas educacionais. Esse trabalho de difusão e consolidação de suas bases ideológicas vem, gradativamente, desde a década de 40, quando foi fundada a Sociedade de Mont Pèlerin. Criada em 1947, a Sociedade fazia crítica ao modelo de Estado intervencionista que caracterizou a atuação dos governos logo após a Segunda Guerra Mundial, o chamado Estado

de Bem-Estar social; faziam parte desse grupo intelectual Milton Friedman, Karl Popper, Michael Polanyi, Friedrich Hayek, entre outros

Os princípios do neoliberalismo começaram a ser pensados ainda na década de 40, no pós-guerra, na chamada “Época de ouro” do capitalismo, quando havia uma maior participação do Estado nas políticas sociais e na regulação da economia na Europa e Estados Unidos (o *New Deal*). Tais pensadores, ao contrário do modelo de Estado de Bem-estar, definiam como modelo ideal para o capitalismo a diminuição do papel do Estado nas políticas sociais, que passavam a ser apenas políticas compensatórias para amenizar as tensões sociais e manter o equilíbrio do próprio sistema, ao passo que a desregulamentação da economia visava impedir qualquer limitação aos mecanismos de mercado: o livre mercado e a livre-iniciativa. Segundo Anderson (1995, p.11), a receita neoliberal para superação da crise implicaria a reconfiguração do Estado, ou seja, “[...] manter um Estado forte, sim, em sua capacidade de romper o poder dos sindicatos e no controle do dinheiro, mas parco em todos os gastos sociais e nas intervenções econômicas”. Esses princípios neoliberais seriam retomados com a crise nos principais países capitalistas, na década de 70, quando a recessão combinava baixas taxas de crescimento e altas taxas de inflação (ANDERSON, 1995). O neoliberalismo, então, foi sendo adotado como modelo hegemônico e global e, na década de 90, a maioria dos países implantou reformas para superar as crises econômicas e para adequação a esse modelo de capitalismo.

Ao longo do século XX, o capitalismo passou por várias fases, diferencialmente em cada país, mas sem perder as suas características estruturantes e seu objetivo fundamental de promover a acumulação de capitais através da apropriação privada dos meios de produção sociais. Genericamente, podemos concordar com Wallerstein (2001, p.14) que ressalta: “onde a acumulação de capital tenha tido prioridade sobre objetivos alternativos ao longo do tempo, podemos dizer que estamos em presença de um sistema capitalista em operação”. Mas, para os objetivos da pesquisa, o foco não é a busca pelos primórdios da estruturação do capitalismo na sociedade ocidental, mas as configurações e reconfigurações que impactaram nos diversos setores sociais nos séculos XX e XXI. Nesse recorte, a década de 90 foi fundamental para implementação das reformas de Estado que iriam consolidar o neoliberalismo como único modelo para superação da crise estrutural do capitalismo, que avançava desde a década de 70 em muitos países. As reformas educacionais vão também servir de estratégia para adequação dos países ao neoliberalismo pois “dentro deste projeto global, a política educativa desempenha um papel crucial para afiançar e legitimar o papel subsidiário do Estado” (RODRIGUEZ, 2009, p.220).

Ao mesmo tempo, as configurações que reestruturaram o capitalismo mundialmente, impondo um novo papel de subordinação para as nações ditas ‘em desenvolvimento’, encontram, nas formações históricas de cada país, os traços de sua trajetória específica que, no caso dos países da América Latina, representa todos os desdobramentos de seu passado colonial. No Brasil, essas permanências vão marcar presença tanto na elaboração das políticas públicas educacionais como na sua concretização nos diversos espaços institucionais. Por aqui, o neoliberalismo também teve seus desdobramentos para tais políticas, principalmente através da diminuição dos recursos para as políticas públicas e nos processos de privatização de setores estratégicos, como os setores de energia e telecomunicações. Assim, as reestruturações do capitalismo se dão em nível global, mas articuladas com os diversos contextos nacionais, o que representa um dos traços do próprio processo denominado de globalização.

A globalização, embora se apresente como um fenômeno contemporâneo, tem suas raízes no processo de mundialização das relações econômicas que se estabeleceram em fins do século XV e início do XVI. Autores como Hobsbawn (1995) e Santos (2011), embora não neguem esse primórdio, analisam a globalização como um fenômeno contemporâneo que se consolida no século XX enquanto perspectiva hegemônica de reconfiguração das sociedades numa lógica planetária. Hobsbawn (1995) situa as bases da globalização no século XX, a partir das Décadas de Crise que se sucederam à Era de Ouro do capitalismo:

A crise afetou várias partes do mundo de maneiras e graus diferentes, mas afetou a todas elas, fossem quais fossem suas configurações políticas, sociais e econômicas, porque pela primeira vez na história a Era de Ouro criara uma economia mundial única, cada vez mais integrada e universal, operando em grande medida por sobre as fronteiras de Estado (“transnacionalmente”) e, portanto, também, cada vez mais, por sobre as barreiras da ideologia de Estado. Em decorrência, as ideias consagradas das instituições de todos os regimes e sistemas ficaram solapadas. (HOBBSAWM, 1995, p. 19)

Dessas análises, fica marcada a relação intrínseca entre a expansão e o desenvolvimento do capitalismo e seu processo de mundialização da economia, desde seus primórdios no século XV, na fase mercantilista, quando a expansão do comércio segue um padrão de exploração colonial e conexão intercontinental entre os mercados. Essa relação intrínseca torna artificial uma separação entre globalização e capitalismo, mesmo que para fins de

análise teórica; assim, ao longo do texto, as duas categorias aparecem imbricadas na análise do século XX²⁹.

Milton Santos (2011)³⁰ afirma que, para entender a globalização, é necessário analisar dois elementos fundamentais: o estado das técnicas e o estado da política. Esse autor ajuda a pensar criticamente a globalização como um processo histórico em que fluxos hegemônicos afirmam a soberania do mercado: “a globalização é, de certa forma, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista” (SANTOS, 2011, p. 15). O autor aponta fatores que podem explicar a globalização: a unicidade da técnica, a convergência dos momentos, a cognoscibilidade do planeta e a existência de um motor único na história (a mais-valia globalizada). Assim, as noções de tempo-mundo e espaço-mundo devem ser pensadas enquanto convenções que legitimam temporalidades e territorialidades hegemônicas. São marcas da globalização hegemônica: a racionalidade, a fluidez e a competitividade que visam à eliminação dos obstáculos para a realização plena do mercado mundial.

Para esse autor, as condições históricas em que se realiza essa globalização apropriada pelo grande capital, apontam também as potencialidades de uma nova configuração social, “uma outra globalização”. O sistema técnico atual, presidido pelas técnicas da informação, permite o conhecimento do mundo numa dimensão que antes não era possível, uma consciência universal pautada na heterogeneidade, na afirmação da diversidade das culturas e não no domínio de um pensamento único eurocêntrico. A grande mutação tecnológica em curso, segundo o autor, diferencia-se dos sistemas técnicos das máquinas, base material do industrialismo e do imperialismo, que exigia grandes investimentos e, conseqüentemente, a concentração de capitais e do próprio sistema técnico; as técnicas da informação, ao contrário, exigem baixos investimentos, o que possibilita sua disseminação na sociedade e a descentralidade tecnológica, pois “os novos instrumentos, pela sua própria natureza, abrem possibilidades para sua disseminação no corpo social, superando as clivagens socioeconômicas preexistentes” (SANTOS, 2011, p.134). Dessa forma, para Santos (2011), a materialidade das condições técnicas já aponta para uma nova globalização, mas as opções políticas ainda legitimam a lógica do capital, que se apropria de tais condições para seus objetivos.

²⁹ Em relação aos países do bloco socialista, a análise de Hobsbawn (1995) afirma que a estatização da economia serviu para industrializar e modernizar nações que ainda se encontravam num modelo agrário; esses países, capitaneados pela URSS, também criaram relações econômicas de interdependência transnacionais.

³⁰ O livro *Por uma outra globalização* foi publicado, originalmente, no ano 2000; nesta pesquisa, foi utilizada a edição de 2011 publicada pela Editora BestBolso.

Nesse sentido, se analisarmos o contexto atual globalizado a partir desses dois eixos (estado da técnica e estado da política), é possível afirmar que as condições históricas para configuração de um modelo de sociedade mais igualitário, democrático e justo já existem do ponto de vista técnico; existem virtualmente, em potência, mas as opções políticas ainda direcionam para um modelo de sociedade regido pela lógica de mercado, que gera desigualdades sociais. Nesse sentido, há concordância com Santos (2011) de que outra globalização é possível, mas que a globalização atual ainda está condicionada pela lógica mercantilista que se estabeleceu junto com a sociedade capitalista. Mas quais são essas condições técnicas e políticas que, embora cerceadas pela lógica capitalista, já apontam possibilidades de uma nova configuração social cujos contornos ainda não são claros?³¹ Faz-se necessário descrever e analisar tais condições para melhor entendimento do que temos e do porvir, do que poderíamos ter em termos de organização social, conforme abordado mais adiante.

Na dimensão técnica, Santos (2011) também afirma que o desenvolvimento da história vai de par com o desenvolvimento das técnicas, mas que uma técnica não aparece isolada, mas em conjunto ou num sistema de técnicas. No mesmo sentido, Castells (1999) pontua que uma inovação tecnológica não ocorre isolada, mas em agrupamentos, interagindo entre si, e representa determinado estágio do conhecimento social. Para Santos (2011, p.16):

Essas famílias de técnicas transportam uma história, cada sistema técnico representa uma época. Em nossa época, o que é representativo do sistema de técnicas atual é a chegada da técnica da informação, por meio da cibernética, da informática, da eletrônica. Ela vai permitir duas grandes coisas: a primeira é que as diversas técnicas existentes passam a se comunicar entre elas. A técnica da informação assegura esse comércio, que antes não era possível. Por outro lado, ela tem um papel determinante sobre o uso do tempo, permitindo, em todos os lugares, a convergência dos momentos, assegurando a simultaneidade das ações e, por conseguinte, acelerando o processo histórico.

Tomando as condições técnicas como primeiro fator de análise, em suas estruturas, vivemos atualmente numa sociedade altamente industrializada e com amplo desenvolvimento dos sistemas de comunicação que permitem uma conexão planetária. Esses dois processos têm no desenvolvimento tecnológico, especialmente da microeletrônica e da informática, uma

³¹ Embora não caiba, numa análise histórica, a previsão do futuro, concordo com autores como Wallerstein (2008) que a crise do capitalismo nas últimas décadas é estrutural e sinaliza para o esgotamento desse sistema, e que os próximos 30-40 anos constituirão um período de transição para um sistema ou sistemas novos. Hobsbawm (1995) caracterizava o fim do século XX como o 'Desmoronamento' e sinalizava que a década de 90 já apontava o início de uma nova era histórica, ainda, sim, moldada pelas transformações do século XX, mas com a perspectiva de novos padrões societários.

base fundamental. Schaff (1995) argumenta que vivemos em uma sociedade informática, que é resultante da disseminação das tecnologias microeletrônicas nas diversas atividades sociais, desde a indústria de base até os serviços, representando para o autor a segunda revolução tecnointustrial, sendo a primeira revolução aquela iniciada na Inglaterra no século XVIII e propagada até o século XIX, que substituiu a força física dos homens pela energia das máquinas: “a segunda revolução, que estamos assistindo agora, consiste em que as capacidades intelectuais do homem são ampliadas e inclusive substituídas por autômatos, que eliminam com êxito crescente o trabalho humano na produção e nos serviços” (SCHAFF, 1995, p. 22). Esse autor ainda afirma que são três os elementos principais da atual revolução tecnocientífica: a microeletrônica, a microbiologia e a energia nuclear. Ele analisa cada elemento e pondera as consequências sociais positivas e os perigos de cada um deles para a humanidade:

Essa tríade revolucionária – microeletrônica, microbiologia e energia nuclear – assinala os amplos caminhos do nosso conhecimento a respeito do mundo e também do desenvolvimento da humanidade. Como vimos, as possibilidades de desenvolvimento são enormes, como são também enormes os perigos inerentes a elas, especialmente na esfera social. (SCHAFF, 1995, p.25).

Schaff (1995) já apontava, há cerca de 20 anos, preocupações com as consequências potencialmente perigosas para cada elemento citado: 1– o avanço da microeletrônica nos processos de automação e robotização nos diversos setores produtivos poderia levar à substituição total do trabalho humano, gerando desemprego estrutural; 2 – os usos indevidos dos conhecimentos da engenharia genética para clonagem e produção artificial de seres humanos padronizados; 3 – os riscos de uso militar dos conhecimentos sobre a fissão e a fusão controladas de átomos para produção de energia nuclear e de armas. Para o autor, no entanto, tais riscos não deveriam impedir o avanço do conhecimento humano, pois tudo depende da utilização social de tais conhecimentos, fazendo-se necessário “[...] estabelecer medidas sociais profiláticas que se oponham às consequências sociais negativas” (SCHAFF, 1995, p. 24). Passadas mais de duas décadas, as preocupações expostas por Schaff (1995) sobre os riscos da clonagem humana e do uso militar da energia nuclear, ainda causam polêmicas e mobilizam a sociedade na busca por mecanismos de controle social, garantidos por instituições intranacionais e internacionais, mas sem grandes impactos no cotidiano da

maioria das pessoas³². Entretanto, as questões que envolvem automação e desemprego na reestruturação do capitalismo nas últimas décadas afetaram grande parte da população e envolvem a análise de outras dimensões além da técnica.

No tocante ao desemprego estrutural, diferentemente desse autor, Castells (1999) contradiz essa relação de causa-efeito entre o desemprego e o avanço das TIC nos setores produtivos e de fluxos de capitais. Para ele, há mais emprego que em qualquer época da história, porém existe também uma transformação na relação capital-trabalho com novas configurações como: atuação em rede, trabalho em equipe, terceirização, subcontratação para adequação às necessidades do capital global: “a mão-de-obra está desagregada em seu desempenho, fragmentada em sua organização, diversificada em sua existência, dividida em sua ação coletiva” (CASTELLS, 1999, p.571). Para o autor, o trabalho torna-se cada vez mais individualizado, sendo mais difícil identificar uma classe trabalhadora homogênea:

[...] nas condições da sociedade em rede, o capital é coordenado globalmente, o trabalho é individualizado. A luta entre diferentes capitalistas e classes trabalhadoras heterogêneas está incluída na oposição mais fundamental entre a lógica pura e simples dos fluxos de capital e os valores culturais da experiência humana. (CASTELLS, 1995, p. 572).

Entendo que a relação tecnologia-desemprego não pode ser simplificada a uma relação de causa-efeito do tipo quanto maior o uso de tecnologia, maior o desemprego, pois a relação capital-trabalho envolve outros aspectos relacionados à própria configuração do capitalismo histórico em cada sociedade. A reestruturação produtiva do capitalismo, com a flexibilização das relações de trabalho, novas formas de gerenciamento pós-fordista, em diversos países da América Latina, convive com formas arcaicas de exploração que foram marcantes no período colonial como trabalho análogo à escravidão, a servidão por dívidas e mesmo o trabalho infantil, que permanecem mesmo na contramão da legislação trabalhista³³. Nesses países, para

³² Sobre esses aspectos, as polêmicas mais recentes envolveram o programa de energia nuclear do Irã, o que resultou em acordo assinado entre esse país e as grandes potências, mediado pela ONU (COM APOIO..., 11 fev. 2014. Disponível em: < <http://www.onu.org.br/com-apoio-de-agencia-da-onu-ira-se-prepara-para-implementacao-de-medidas-sobre-energia-atmica/> >. Acesso em: 17 mar. 2014). Sobre a clonagem humana, as últimas descobertas foram publicadas por um grupo de cientistas da Universidade de Ciência e Saúde de Oregon (EUA), que conseguiram produzir células-tronco humanas através da clonagem, descoberta que poderá ser usada para tratamento de diversas doenças futuramente.

³³ Levantamento do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), publicado em 2013, aponta crescimento de empresas que exploram trabalho escravo ou servil na área urbana (CRESCER número..., *Brasil de fato*, 2 jan.2014., Disponível em: < <http://www.brasildefato.com.br/node/26987> >. Acesso em: 2 jan. 2014). Dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT) apontam a diminuição da incidência do trabalho infantil no Brasil, mas ainda há registros, em 2011, de cerca 3,5 milhões de crianças em situação de trabalho infantil (DESAFIOS... Disponível em: < <http://www.oitbrasil.org.br/content/desafios-para-erradicar-o-trabalho-infantil>>. Acesso em: 18 mar. 2014).

alguns setores produtivos rurais e urbanos, a exploração intensiva e extensiva do trabalho humano, dentro da lógica do capital, apresenta-se como mais lucrativa do que o investimento na mecanização dos processos produtivos, em virtude dos baixos salários e carga horária de trabalho excessiva, como vemos nas carvoarias, na indústria têxtil e na construção civil. E mesmo as empresas da área de TIC, especialmente aquelas ligadas à produção de infraestrutura tecnológica e *hardware*, seguem a mesma lógica capitalista de buscar a diminuição dos custos de produção através de mão de obra mais barata³⁴.

As análises de Schaff (1995) acerca do que denominou Sociedade Informática e os desdobramentos nos setores econômico, social, político e cultural são importantes para entendermos o desenvolvimento tecnológico de forma processual, percebendo a base estrutural do contexto tecnológico em que vivemos atualmente. Se no setor industrial a inserção das tecnologias faz-se perceptível, principalmente através da automação dos processos de produção com a utilização intensiva da microeletrônica e da robótica, especialmente a partir da segunda metade do século XX, nos outros setores sociais essa inserção tornou-se mais visível a partir da disseminação das Tecnologias da Informação e Comunicação de base digital a partir da década de 70. Essa disseminação avançou a ponto de colocar essas tecnologias como estruturantes dos processos sociais contemporâneos, visivelmente nos processos de informatização e comunicação que servem de base para interconexão entre os diversos setores sociais e entre os diversos países:

[...] no fim do século XX e graças aos avanços da ciência produziu-se um sistema de técnicas presidido pelas técnicas da informação, que passaram a exercer um papel de elo entre as demais, unindo-as e assegurando ao novo sistema técnico uma presença planetária. (SANTOS, 2011, p. 15).

Em termos de desenvolvimento técnico-científico, foi o avanço da microeletrônica que proporcionou a miniaturização dos equipamentos e viabilizou sua utilização em outros espaços além das indústrias e grandes empresas, o que tornou os equipamentos menores e mais portáteis. Rádios, televisões e telefones fixos e outras tecnologias de comunicação em massa, mesmo de base analógica, já tomavam conta da sociedade ainda na primeira metade do século XX, e, a partir da década de 50, com a substituição das válvulas pelos transistores, esses equipamentos tornam-se menores e de baixo custo, propiciando uma maior

³⁴ Há denúncias da Anistia Internacional contra grandes empresas do setor de tecnologia como a Samsung, Sony e Apple quanto ao uso de mão de obra infantil na cadeia produtiva. (TRABALHO infantil. Disponível em < http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/01/160119_trabalho_infantil_anistia_rp >. Acesso em: 23 abr. 2016).

popularização, além da criação de outros equipamentos eletrônicos mais sofisticados (gravadores, videocassetes, rádios portáteis). Um novo processo tecnológico iria promover outra revolução: a digitalização de dados e informações, que transformou tudo em *bits*. A 'revolução dos *bits*' trouxe uma maior plasticidade aos dados, que passaram a ser transportados em diversos suportes sem perda da qualidade e transmitidos com mais velocidade. Tais condições servem de base para o desenvolvimento da chamada Sociedade em Rede (CASTELLS, 1999).

A sociedade em rede, segundo Castells (1999), tem como característica fundamental que o conhecimento e a informação passam a ser a matéria-prima, a base estrutural da sociedade contemporânea, interconectada em rede. Segundo o autor, embora a organização em rede tenha existido em diferentes sociedades ao longo do tempo, as TIC fornecem a base material para a expansão de redes em toda estrutura social, por sua estrutura dinâmica e flexível, que permite diferentes configurações sociais:

[...] a convergência da evolução social e das tecnologias da informação criou uma nova base material para o desempenho de atividades em toda a estrutura social. Essa base material construída em redes define os processos sociais predominantes, conseqüentemente dando forma à própria estrutura social. (CASTELLS, 1999, p. 567).

Castells (1999, p.586) também ressalta que a dinâmica da rede é aberta e passível de agregar inovações sem ameaçar seu equilíbrio:

Redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação (por exemplo, valores ou objetivos de desempenho). Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio. Redes são instrumentos apropriados para a economia capitalista baseada na inovação, globalização e concentração descentralizada.

A sociedade em rede não deixa de ser uma sociedade capitalista, ao contrário, o capitalismo financeiro se expande globalmente e torna-se hegemônico a partir de uma lógica em rede que lhe serve como estrutura, e “[...] a acumulação de capital prossegue e sua realização de valor é cada vez mais gerada nos mercados financeiros globais estabelecidos pelas redes de informação no espaço intemporal de fluxos financeiros” (CASTELLS, 1999, p. 567). Isso diferencia o capitalismo atual das outras experiências históricas de capitalismo,

pois sua acumulação se dá mais na esfera da circulação (como capital financeiro) do que na de produção, vez que, para o autor (p.567), ele “[...] é global e está estruturado, em grande medida, em uma rede de fluxos financeiros [...]”. O capital financeiro é cada vez mais dependente do conhecimento e informação possibilitados pelas TIC para geração de lucros e atuação competitiva no mercado. Ao mesmo tempo, as empresas de alta tecnologia dependem de investimentos financeiros para inovação e desenvolvimento de tecnologias. Dessa forma, o investimento do capital se dá em todo globo e, em todos os setores de atividades, há uma rede integrada de capital global que influencia a economia e as sociedades.

A reestruturação do capitalismo e sua financeirização e organização a partir de redes transnacionais, nas últimas décadas, ainda reforçam relações desiguais entre os países periféricos e os países centrais, as quais envolvem a dependência econômica dos primeiros e a concentração de capitais nos segundos. Segundo Wallerstein (2008), essa reestruturação do sistema-mundo (o capitalismo globalizado), ainda mantém a polarização econômica e amplia a desigualdade em termos de desenvolvimento desfavoravelmente aos países periféricos, em especial aos da América Latina. E, apesar das políticas nacionais protecionistas impulsionarem seus ciclos de desenvolvimentismo ao longo século XX, em diferentes momentos para cada país, o autor é taxativo:

É absolutamente impossível a América Latina se desenvolver, sejam quais forem as políticas governamentais, por que o que se desenvolve não são os países. O que se desenvolve é somente a economia-mundo capitalista e essa economia-mundo é de natureza polarizadora. (WALLERSTEIN, 2008, p. 223).

Os argumentos de Wallerstein (2008) vão no sentido de que a economia-mundo opera como um sistema em que os diferentes níveis de desenvolvimento dos países se inter-relacionam para manter o desenvolvimento global do sistema como o todo. Mas, nesse sistema, os países periféricos acabam por arcar com os custos do desenvolvimento dos países centrais, segundo o autor. A crise do endividamento na década de 70, por exemplo, mostrou a dependência financeira dos países periféricos em relação aos bancos multinacionais, apoiados pelos governos dos países centrais, que eram os principais beneficiários desse endividamento dos países:

Primeiramente, os bancos multinacionais, com o apoio dos governos centrais, ofereciam ativamente empréstimos aos governos pobres em situações desesperadas, e até aos próprios governos produtores de petróleo. É claro que os governos pobres pegaram esse salva-vidas para se manterem

diante da ameaça de revoltas populares, e os governos produtores de petróleo aproveitaram a oportunidade de “se desenvolverem” rapidamente. Ao mesmo tempo, esses empréstimos reduziram os problemas econômicos dos países centrais, aumentando a possibilidade de venderem seus produtos no mercado internacional. (WALLERSTEIN, 2008, p. 239).

Oliveira (2003) manifesta a preocupação com a dependência técnico-científica dos países periféricos, que resultou na dependência financeira externa, pois o desenvolvimento de ciência e tecnologia requer vultosos investimentos em pesquisa. O autor pontua que a nova revolução tecnológica, a que chama de revolução molecular-digital, unifica tecnologia e ciência: “[...] as duas são trabalhadas agora num mesmo processo, numa mesma unidade teórico-metodológica. Faz-se ciência fazendo tecnologia e vice-versa” (OLIVEIRA, 2003, p.139). Assim ele descreve as consequências dessa relação de dependência tecnocientífica:

[...] a primeira e mais óbvia é que os países ou sistemas capitalistas subnacionais periféricos podem apenas copiar o descartável, mas não copiar a matriz da unidade técnico-científica; uma espécie de eterna corrida contra o relógio. A segunda, menos óbvia, é que a acumulação que se realiza em termos de cópia do descartável também entra em obsolescência acelerada, e nada sobra dela, ao contrário da acumulação baseada na Segunda Revolução Industrial. Isso exige um esforço de investimento sempre além do limite das forças internas de acumulação, o que reitera os mecanismos de dependência financeira externa. (OLIVEIRA, 2003, p.139).

A dependência tecnológica dos países periféricos torna-se uma preocupação latente a partir dos processos de privatização de setores estratégicos na configuração da estrutura da Sociedade em Rede, como o setor de energia e das telecomunicações, que passam a ser controlados por empresas transnacionais. Até a década de 70, o setor de telecomunicações era controlado por empresas público-estatais na maioria dos países mas, com as privatizações, as grandes corporações globais avançam nesse setor, não apenas com os serviços de telefonia, mas incorporando uma gama de outros serviços, integrando diversas tecnologias:

No tocante às transformações tecnológicas, o fator principal efetivou-se com o incremento das técnicas digitais proporcionado pelo avanço da microeletrônica em oposição à fase analógica sustentada pelas tecnologias eletromecânicas. Esse processo possibilitou a implementação de centrais digitais e, da mesma forma, a constituição de novas redes de interligação entre vários setores. A consequência mais importante dessa fase digital, isto é, do que começa a ser disponibilizado pelas novas tecnologias, é a ampliação da diversidade de serviços que as companhias de telecomunicações passaram a oferecer. (CAVALCANTE, 2009, p. 27).

As telecomunicações passaram a não ser mais restritas aos serviços de telefonia, conforme afirma o autor, e começaram a liderar o crescimento do comércio de serviços desde a década de 80, sendo o foco de grandes investimentos em infraestrutura nos países em desenvolvimento:

As novas possibilidades que se abrem nas telecomunicações derivam de um intenso processo de convergência tecnológica que tem unido de modo estreito esse setor às áreas da informática e do audiovisual. Comunicação de voz é, hoje em dia, apenas um de tantos outros recursos que são oferecidos a partir das novas tecnologias digitais. Crescem velozmente os serviços ligados à internet e ao tráfego de dados, para os quais são criadas redes, majoritariamente privadas, de comunicação global. (CAVALCANTE, 2009, p. 29).

Não podemos desconectar esses processos de privatização do setor de telecomunicações das reformas neoliberais que redefiniram o papel dos Estados Nacionais, para atender à reestruturação do capitalismo ante as exigências de um mercado mundializado, com padrões societários que articulam o local e o global. A interconexão entre os mercados exigiu a redefinição política dos Estados para permitir os fluxos comerciais para além das fronteiras nacionais, com a quebra de barreiras alfandegárias, definições de preços e parâmetros financeiros internacionais.

As condições políticas e técnicas alcançadas atualmente permitiriam o avanço na configuração de um modelo de sociedade que tivesse na igualdade, justiça social e democracia seus princípios fundamentais de produção e distribuição de riquezas. Entretanto, o neoliberalismo retoma o princípio do liberalismo clássico: do mercado como mecanismo democrático de distribuição de bens e de equilíbrio natural nas sociedades, assim a democracia política passa a ser uma consequência da democracia econômica resultante das leis de mercado (BIANCHETTI, 2001). Em teoria, as políticas redistributivas do Estado (entre elas, as políticas sociais) se contrapõem aos mecanismos naturais do mercado, em que prevalecem a lógica da oferta e da procura e os interesses da acumulação de capitais; mas atualmente, no modelo neoliberal, essa distinção perde sentido no processo de reconfiguração do Estado, além de que as políticas sociais também cumprem um papel na acumulação, pois tendem a ser compensatórias e atuam na manutenção do sistema, desonerando o custo da mão de obra e amenizando as tensões sociais.

Assim como as grandes corporações têm, na informação e comunicação em rede, a estruturação das suas relações econômicas, como aponta Castells (1999), os governos têm-se 'beneficiado' da organização e da comunicação em rede para reconfigurar sua atuação. Ball

(2013, p.177) afirma que há um movimento, no mundo todo, de reorganização do Estado e de sua atuação na sociedade, que envolve “[...] a modernização de serviços públicos, aparatos estaduais, arquitetura institucional global do Estado e suas escalas de operação”. Esse processo de reconfiguração das ações estatais é complexo, mas na sua base está o condicionamento dessas ações à lógica e à forma de atuação do mercado, o que outros autores chamam de ‘desestatização’³⁵, o que envolve a redefinição da relação público-privado e a atuação de outros sujeitos (empresas, Ongs e outros entes privados) nas ações e esferas antes exclusivas da atuação estatal. Essa reconfiguração abrange vários aspectos que podem ser identificados nas políticas públicas:

[...] criação de órgãos executivos, o estabelecimento de parcerias público-privadas (de muitos tipos diferentes), contratação de serviços estatais para fornecedores privados (ver Burch, 2006), o uso de *think tanks* (laboratório de ideias), consultores e empresas especializadas de conhecimento para pesquisa e avaliação de políticas, atividade filantrópica e patrocínio para financiar programas e inovações na área da educação, o envolvimento do setor voluntário (instituições de caridade, ONGs, fundações sem fins lucrativos, etc) no fornecimento de serviços e o uso de empresários sociais para tratar problemas sociais persistentes - às vezes em combinações complexas. (BALL, 2013, p. 177).

Dessa forma, o processo de privatização do Estado opera em dois sentidos (endógenos e exógenos): com empresas privadas atuando em ações e setores antes exclusivos do Estado e nas ações estatais em que é tomado como referência o padrão de gestão das empresas privadas. Ainda para Ball (2013), essa nova forma de governo (nova governança) atua nas políticas educacionais, implementando inovações e novas formas de organização em rede (heterárquicas), mas dentro da lógica privatista, retirando o papel central do Estado:

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).

Nesse processo de reconfiguração do Estado e de redefinição de suas ações, os organismos financeiros multilaterais (FMI, Banco Mundial, BID, OMC) e outros organismos

³⁵ O termo ‘desestatização’ é utilizado por JESSOP, B. *The future of the capitalista state*, Cambridge: Polity, 2002 (apud BALL, 2013).

internacionais (ONU, UNESCO) têm um papel fundamental, especialmente nos países em desenvolvimento, atuando no financiamento e na assessoria técnica para implementação das reformas neoliberais. A maioria dessas organizações financeiras internacionais foi criada após a Segunda Guerra Mundial, com o propósito de auxiliar na reconstrução e desenvolvimento dos países no pós-guerra e “[...] reger e disciplinar a atuação dos países por meio de acordos, tratados e políticas de regulação e intervenção em diversos campos, como o econômico, o social, o cultural e o ambiental” (HADDAD, 2008, p. 7) para evitar novos conflitos armados. Assim, o Banco Mundial³⁶ e o FMI foram criados nos Estados Unidos, em 1944, como instituições de apoio financeiro para os países devastados pela guerra; já a OMC foi criada em 1995 para dar continuidade aos acordos internacionais de comércio cuja regulamentação, até então, era estabelecida pelo Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT), em rodadas de acordo periódicas desde 1947.

Num contexto de Guerra Fria, de disputa entre os blocos capitalista e socialista, tais organismos buscavam consolidar a hegemonia capitalista, especialmente nos países em desenvolvimento, através de empréstimos e de programas de assistência econômica. No início da década de 50 até os anos 70, grande parte dos empréstimos era voltada para a industrialização, visando impulsionar o crescimento econômico desses países; em seguida, a partir da década de 70, foram ampliados para a agricultura e os setores sociais. Com a crise do endividamento nos países em desenvolvimento, na década de 70 e 80³⁷, o Banco Mundial e o FMI passam a atuar mais incisivamente em setores diversos, condicionando seus empréstimos à implementação de seus pacotes de reforma:

Ao fechar um acordo com FMI, os países tomadores de empréstimos são obrigados a assumir uma série de responsabilidades, quase sempre por meio de acordos estabelecidos com pouca participação do parlamento de cada país e sem a presença de entidades da sociedade civil. Há pouca transparência e baixíssimo nível de informação. Uma vez realizado o acordo, os empréstimos advindos dos bancos de desenvolvimento para as diversas áreas (educação, saúde, transporte, infraestrutura etc) seguem as linhas principais das condicionalidades estabelecidas em termos de reformas econômicas, e

³⁶ O Banco Mundial é composto por um conjunto de organismos, o principal é o BIRD (Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento) que abrange cinco agências: IDA (Associação Internacional de Desenvolvimento), IFC (Cooperação Financeira Internacional), ICSID (Centro Internacional para Resolução de Disputas sobre Investimentos), MIGA (Agência de Garantia de Investimentos Multilaterais) e o GEF (Fundo Mundial para o Meio Ambiente) (SILVA; AZZI; BOCK, 2008)

³⁷ Também na década de 70, houve a alta dos preços do petróleo, o que trouxe altos lucros para as multinacionais petrolíferas e maiores verbas para os países produtores como Estados Unidos, México, Venezuela, Equador e outros do Oriente Médio. Entretanto, os países periféricos e do bloco comunista que não eram produtores de petróleo e dependiam da importação desse produto, acumularam déficits orçamentários, recorrendo a empréstimos de bancos multinacionais (WALLERSTEIN, 2008).

quase sempre seus conteúdos são preponderantemente definidos pela lógica econômica (HADDAD, 2008, p. 8)

No campo educacional, a atuação desses organismos multilaterais se dá através do financiamento de programas e projetos e, principalmente, por meio de assessoria nas orientações das políticas educacionais, submetidas à lógica econômica e vistas como um setor para reprodução do capital global: “os mecanismos de influência do BM chegavam às orientações das políticas educacionais sempre em complementariedade às orientações macroeconômicas estabelecidas pelo Brasil nos seus acordos com o FMI” (HADDAD, 2008, p. 11). No Brasil, essa atuação vai-se consolidar mais intensivamente na década de 90 quando o conjunto de reformas educacionais vai dar legitimidade aos compromissos assumidos pelo País com as diretrizes desses organismos, conforme citado anteriormente e a seguir retomado.

Ainda no plano político, as condições técnicas atuais favoreceriam o pleno acesso ao conhecimento socialmente produzido, e as possibilidades de produção de novos conhecimentos seriam exponenciais, concretizando um direito humano fundamental. Mesmo com as condições técnicas para possibilitar uma apropriação democrática da comunicação e do conhecimento por todos os setores da sociedade, podendo configurar-se enquanto um direito universal numa lógica igualitária, esses direitos acabam submetidos aos interesses privatistas do capital em diferentes ações: na privatização da estrutura das telecomunicações realizada em diversos países; na reestruturação produtiva com maior exploração do trabalho através das redes de comunicação, que possibilitam um novo controle sobre a produtividade do trabalho que se estende além da jornada; na transformação do conhecimento em mercadoria através das patentes, licenças e outras garantias jurídicas para a propriedade privada do conhecimento. Assim, a propriedade privada dos bens sociais, base estrutural do capitalismo, está no cerne da discussão sobre os direitos de produção e difusão do conhecimento contemporaneamente e provoca a desigualdade no acesso a esses bens, fruto de trabalho social individual e coletivo.

A 'revolução tecnológica' desloca o foco da acumulação capitalista da produção de bens para a produção de inovação, que passa a ser setor estratégico para valorização do capital, ou seja, o conhecimento a serviço da inovação enquanto capital-informação. Mas, diferentemente da produção de bens materiais, “saberes e conhecimentos não se esgotam ao serem colocados em uso” (CAVALCANTE, 2009, p.32), por isso criam-se estratégias de garantia da propriedade privada do uso através de patentes e licenças, transformando a inovação em mercadoria: “[...] embora de alto custo para produção, são esses produtos de fácil e baixo

custo de reprodução, o que exige novas formas de garantia da propriedade” (CAVALCANTE, 2009, p. 33). Soma-se a isso a apropriação privada dos dados públicos e privados pelas grandes corporações da área de TIC:

Como o acesso à informação, e seu uso monopólico, é cada vez mais a base da acumulação, a ofensiva capitalista das últimas décadas do século 20 buscou apossar-se dos inúmeros bancos de dados pertencentes aos serviços públicos. Estaria aí uma das molas propulsoras das diversas tentativas de privatização tanto nos países centrais quanto nos periféricos. (CAVALCANTE, 2009, p. 33).

A privatização do conhecimento e o controle privado da informação vão na contramão das práticas sociais e dos processos culturais que se estabeleceram no ciberespaço, a partir da conexão mundial dos computadores. Nesse espaço, a troca de conhecimentos e informações segue uma lógica de compartilhamento constituinte de uma nova cultura, que alguns autores denominaram de cibercultura (LEMOS, 2000; LEVY, 1999). Para Lévy (1999), a cibercultura seria a terceira grande etapa do processo civilizatório humano, que tem como essência a universalidade sem totalidade³⁸, em que as possibilidades técnicas e políticas (globalização econômica, redes de transporte e comunicação, interconexão) permitem a formação de uma comunidade mundial; o ciberespaço é seu principal território de desenvolvimento, sendo a digitalização e a virtualização processos fundamentais para a distribuição e construção do conhecimento. Castells (1999) compara a revolução das TIC, atualmente, com a revolução cultural causada pela invenção da escrita alfabética no Ocidente, mas que se diferencia daquela pela integração de diferentes linguagens: “uma transformação tecnológica de dimensões históricas similares está ocorrendo 2.700 anos depois, ou seja, a integração de vários modos de comunicação em uma rede interativa” (CASTELLS, 1999, p. 414).

O fato é que, no século XXI, tanto os processos socioculturais que se desenvolvem no ciberespaço quanto os fora deste têm, na microeletrônica e no digital, sua base estruturante. Mesmo aquelas pessoas que não participam das práticas sociais no ciberespaço são afetadas e interagem com elementos da cultura digital; nas diversas atividades cotidianas, mesmo as mais simples como ir ao banco ou ao mercado, assistir a um programa de TV, fazer um exame médico, vemos a presença da base digital, nos artefatos e na lógica que preside a interação com esses elementos. Os governos também se têm materializado na sociedade através da lógica do digital (a governança eletrônica) ao tempo que essa apropriação pela sociedade civil

³⁸ Para Levy (1999), o ciberespaço se expande e atinge uma forma universal, mas sem uma centralidade, e sem afirmar um pensamento ou sentido único para a humanidade

para a participação política já amadurecia e tomava novos encaminhamentos que sinalizavam para uma cidadania construída em rede³⁹. As tecnologias móveis trazem outros aspectos na relação tempo-espaço que confluem para uma cultura da mobilidade (LEMOS, 2010), a disseminação das conversações em rede (RECUERO, 2012), a convergência das mídias (SANTAELLA, 2003; JENKINS, 2009), temas que são abordados no capítulo seguinte, que se dedica às políticas de TIC e Educação.

Dessa discussão, considero mais adequado para a pesquisa entender o contexto cultural atual enquanto constituinte de uma Cultura Digital cuja característica básica é que os principais processos de comunicação passam pela mediação das tecnologias digitais e são articulados em rede, mas integrando as práticas sociais desenvolvidas no ciberespaço e fora dele. Na dimensão técnica, a expansão das telecomunicações e a digitalização dos dados, o que permitiu a convergência de diversas mídias no suporte digital, servem de base para uma comunicação planetária enquanto possibilidade de conexão de todos os lugares e em tempo real (simultaneamente). Na dimensão política, a afirmação de uma ideologia dos mercados, alicerçada nos princípios liberais (o neoliberalismo), ainda freia os avanços na socialização dos bens coletivos, materiais e simbólicos, mantendo uma lógica privatista e mercantil no controle e difusão da informação e conhecimento.

No que tange às políticas públicas, no geral, e às políticas de TIC e Educação, que são o foco desta pesquisa, a descrição e a análise desse contexto de produção da política servem para fundamentar o argumento de que tais políticas seguem direcionamentos globalizantes e sofrem o impacto dos processos de privatização do Estado e de diversos setores ligados às TIC. Essa questão geral se desdobra em outros aspectos que abrangem: 1 – colocar a educação e as políticas sociais como elementos que possibilitam o desenvolvimento do capitalismo neoliberal, assim a educação é vista como estratégia de desenvolvimento capitalista; 2 – para adequação dos padrões das políticas educacionais aos padrões globalizados, há uma atuação intensiva dos diversos organismos internacionais nos direcionamentos de tais políticas, seja através do financiamento, seja através do assessoramento técnico; 3 – a avaliação das ações das políticas públicas, especialmente das políticas educacionais e também da gestão escolar, centra-se nos resultados, na performatividade (BALL, 2011) e não nos processos que desencadeiam, devendo ser atendidos padrões mínimos de qualidade, definidos a partir de parâmetros globais e não regionais; 4 – as políticas educacionais assumem a lógica

³⁹ As recentes manifestações sociais em países como Brasil, Turquia, Egito, Estados Unidos podem sinalizar para manifestações de cidadania constituídas a partir da lógica da cultura digital, tendo o ciberespaço como espaço de articulação, conscientização e difusão de ideias. Sobre esse tema, as análises de Castells (2013), Nobre (2012) e de David Harvey e outros autores na coletânea Occupy (2012) servirão de referências.

mercantilista em sua operacionalização, com os pressupostos do novo gerencialismo como princípios de gestão educacional e, ao mesmo tempo, como espaço de atuação de empresas privadas para negócios lucrativos (BALL, 2013). Essas e outras questões mais específicas sobre a relação tecnologias e educação também seguem padrões globalizantes, tanto na concepção tecnológica como na relação desta com o contexto educacional, como é analisado no capítulo seguinte.

3.2 A SOCIEDADE BRASILEIRA E SEUS CONDICIONANTES HISTÓRICOS: CAPITALISMO, NEOLIBERALISMO E GLOBALIZAÇÃO

Os direcionamentos do macrocontexto servem de lastro, são condicionantes, mas não determinam, exclusivamente, como o capitalismo, a globalização e o neoliberalismo vão se reconfigurar em cada país. Os condicionantes históricos de cada nação, de cada país, exercem influência fundamental nessa reconfiguração, trazendo singularidades que, muitas vezes, ultrapassam uma concepção idealizada. Assim, o capitalismo histórico, o capitalismo no contexto brasileiro, tem elementos ligados à sua trajetória histórica marcada por séculos de exploração colonial portuguesa, pelo uso intensivo de mão de obra escrava (indígena e africana), pela afirmação dos privilégios de uma elite oligárquica, por uma concepção patrimonialista do espaço público (especialmente da estrutura do Estado), entre outros elementos, que reconfiguram as concepções clássicas de capitalismo. Ainda assim, não podemos perder de vista que o capitalismo brasileiro mantém relação com um contexto mundial: “não há dúvida que a expansão do capitalismo no Brasil é impensável autonomamente, isto é, não haveria capitalismo aqui se não existisse um sistema capitalista mundial” (OLIVEIRA, 2003, p. 74).

A proposta não é fazer uma longa descrição de toda a trajetória histórica do Brasil desde sua colonização até os dias atuais, pois tal análise, por sua complexidade e longa duração, extrapola os limites do estudo aqui proposto. O objetivo é buscar o entendimento dos condicionantes históricos que podem ajudar a compreender a atuação do Estado nos direcionamentos das políticas públicas, em especial das políticas de inserção das TIC nas escolas. Algumas marcas do capitalismo brasileiro podem explicar os limites que tais políticas carregam. Assim, a análise não será linear, mas se deterá em alguns períodos marcantes da história nacional, em especial a partir do desenvolvimento industrial.

Na América Latina, com algumas variações, a fundação dos Estados Nacionais dar-se-ia numa estrutura econômica de dependência em relação aos países centrais, um modelo de capitalismo dependente. Para Bianchetti (2001, p.38): “os regimes políticos, surgidos dessa situação originária, optam por uma proposta de governo que representa uma simbiose do pensamento liberal no econômico e uma perspectiva política conservadora”. No Brasil, o processo de independência aconteceu sem grandes mudanças políticas, com a instauração de um regime monárquico (o Império), com a manutenção da dependência econômica do modelo agroexportador, a perpetuação do grande latifúndio agrícola e tendo o escravismo como base da mão de obra. A nossa independência não foi uma grande ruptura com o passado colonial e nem serviu para a pronta instauração de um regime republicano: “após 1822, a partir da corte do Rio de Janeiro, foram derrotados projetos de independência alternativa, ao mesmo tempo em que a monarquia, fiadora da ordem conseguiu se legitimar diante das elites regionais” (DEL PRIORE; VENANCIO, 2010, p.303). Foi promulgada a primeira Constituição, em 1824, num contexto de divergência entre conservadores, ao lado do Imperador D. Pedro I e seu centralismo, e liberais, que defendiam maior poder ao Congresso. Gradativamente, no período imperial (1822-1889), vai-se forjando uma identidade nacional e se consolidando um império, mesmo com revoltas que eclodiam em diferentes províncias, numa sociedade que abrigava discrepâncias regionais significativas e onde os poderes locais nem sempre se aliavam com o poder central.

No campo econômico, durante esse período monárquico, o Brasil ainda dependia da agroexportação, principalmente de açúcar, algodão, fumo, cacau, arroz e couro, mas enfrentava a concorrência de outros países produtores como Estados Unidos e as Antilhas, o que empurrava o preço de exportação para baixo. Ao mesmo tempo, o País ainda dependia da importação de outros produtos, principalmente manufaturados vindos da Inglaterra, trigo e outros produtos alimentícios dos Estados Unidos e Europa. Dessa forma, como as importações superavam as exportações e com a baixa dos preços dos produtos agrícolas, a balança comercial permanecia deficitária, requerendo empréstimos externos⁴⁰. No período, a industrialização e a urbanização eram incipientes, pois somente na última década do reinado de D. Pedro II é que aumentou o número de estabelecimentos industriais; ainda assim, a concentração das atividades econômicas era no campo e a produção de café se expandiu, no Segundo Reinado, tornando-se o principal produto de exportação até a República Velha. Na

⁴⁰ O déficit orçamentário se devia também à indenização de 2 milhões de libras esterlinas pagas a Portugal pelo reconhecimento da Independência através do Tratado de Paz e Amizade (1825), aos gastos com a Guerra da Cisplatina e aos acordos comerciais que favoreciam a Inglaterra com baixas taxas alfandegárias.

política do Segundo Reinado, apesar da concentração de poder, cresciam os movimentos republicanos e abolicionistas que reuniam participantes insatisfeitos com o governo monárquico.

A República somente se instalaria no final do século XIX depois do movimento organizado pelos militares republicanos, liderados por Benjamin Constant e pelo marechal Deodoro da Fonseca, para proclamar a república em novembro de 1889. As ideias republicanas tinham grande penetração entre os militares, como também entre industriais e grandes proprietários que queriam maior participação política no novo regime de poder. O governo provisório se instalou sob controle dos militares, mas foram os poderes locais dos coronéis e dos governadores que saíram fortalecidos com a República e, logo após os dois governos militares, grandes fazendeiros de São Paulo e de Minas Gerais se revezaram no poder presidencial: “[...] a República foi proclamada, levando a descentralização das estruturas de poder, o que ampliou as práticas de dominação coronelistas” (DEL PRIORE; VENANCIO, 2010, p. 303).

Algumas medidas adotadas nos primeiros anos de governo republicano visavam consolidar o novo regime: a convocação de Assembleia Constituinte para elaborar nova Constituição, que foi promulgada em 1891; a separação entre a Igreja Católica e o Estado; a transformação das províncias em Estados com a nomeação de governadores e intendentess para os municípios; a adoção do regime federativo, que garantia maior autonomia para os Estados, que podiam criar seus impostos e suas próprias leis desde que em conformidade com a Constituição, entre as principais medidas. A dominação política dos grandes proprietários rurais, a predominância da agroexportação e a estrutura social excludente e conservadora ainda marcavam os primeiros anos da República. Somente na década de 30, esse panorama sofre algumas mudanças.

Com a Revolução de 30, tem-se um novo projeto de sociedade em implantação: no plano político, marcado pela centralização estatal e, no plano econômico, pelo desenvolvimento do setor industrial: “a Revolução de 30 marca o fim de um ciclo e o início de outro na economia brasileira: o fim da hegemonia agrário-exportadora e o início da predominância da estrutura produtiva de base urbano-industrial” (OLIVEIRA, 2003, p. 35). Nesse período, acrescenta o autor, há uma nova correlação de forças, uma reformulação do aparelho e da ação estatal e a regulamentação do trabalho através da legislação trabalhista e incentivo à expansão das atividades internas. Ressalta ainda Oliveira (2003) que a reconfiguração do Estado nesse processo de transição resultou na ampliação do aparelho estatal (burocracia e tecnocracia), sendo os mecanismos de mercado substituídos por controles

administrativos, a fim de criar condições para a acumulação baseada numa economia urbano-industrial, que coloca a agricultura com um papel complementar no sistema. O autor assim resume:

Assim, assiste-se à emergência e à ampliação das funções do Estado, num período que perdura até os anos Kubitschek. Regulando o preço do trabalho, [...] investindo em infra-estrutura, impondo confisco cambial ao café para redistribuir os ganhos entre grupos das classes capitalistas, rebaixando o custo de capital na forma do subsídio cambial para as importações de equipamentos para as empresas industriais e na forma da expansão do crédito a taxas de juros negativas reais, investindo na produção (Volta Redonda e Petrobras, para exemplificar), o Estado opera continuamente transferindo recursos e ganhos para a empresa industrial, fazendo dela o centro do sistema. (OLIVEIRA, 2003, p. 41).

O mesmo autor enfatiza que a industrialização, ao contrário da ideia clássica da substituição de importações, teve o objetivo de promover a produção e a acumulação de capitais e não atender à demanda, que teria sido prejudicada com a Segunda Guerra. O setor industrial no período, sem a competição dos produtos importados, produz e vende produtos de baixa qualidade e preços mais altos que os similares externos. Dessa forma, a industrialização brasileira, longe de promover a ampliação do mercado interno através do comércio, voltou-se para “[...] uma concentração de renda, da propriedade e do poder [...]” (OLIVEIRA, 2003, p. 60). Essa lógica se mantém na segunda etapa da industrialização, voltada para a produção de bens de consumo duráveis, intermediários e de capital, para a produção/acumulação e não para o consumo. A agricultura passa a ter um papel secundário na reconfiguração do sistema: como fornecedora de alimentos para o contingente populacional urbano cada vez mais crescente, como exportadora de produtos e fornecedora de mão de obra para as atividades urbano-industriais através dos fluxos migratórios. Segundo Oliveira (2003), tanto a legislação trabalhista que igualava, reduzindo o preço da força de trabalho, quanto o contingente populacional que se dirigia à cidade e foi transformado em “exército de reserva”, foram decisivos para o novo modo de acumulação.

O projeto desenvolvimentista da década de 50 levou à aceleração da acumulação capitalista, concretizada no plano de metas de Kubitschek: “cinquenta anos em cinco”. O governo atua na criação e melhoria da infraestrutura para a produção industrial: rodovias, produção de energia elétrica, portos, espaços para armazenagem e silos (OLIVEIRA, 2003). Nessa época, parte desse desenvolvimento foi à custa do endividamento externo privado, em vista do contexto desfavorável para aquisição de empréstimos junto a outros governos. Oliveira (2003) pontua que, durante boa parte de sua história, o capitalismo brasileiro era

reflexo do capitalismo mundial, mas, a partir da década de 30, a expansão do capitalismo no Brasil seria mais resultante dos fatores internos, em virtude da política econômica concebida pelas classes dirigentes, visando expandir sua própria hegemonia na economia brasileira. A industrialização tornou-se o principal elemento do desenvolvimento a partir daí, com a disputa entre dois projetos econômicos: o da nacionalização e o da internacionalização da economia (DEL PRIORE; VENANCIO, 2010).

Mas o período seguinte foi caracterizado pela dependência econômica ao capital internacional e pela submissão aos seus condicionantes. O período de ditadura civil-militar foi marcado por uma política econômica recessiva, com corte dos gastos governamentais, compressão dos salários da massa trabalhadora e alta inflação. As ações adotadas através do Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG) visavam incentivar a acumulação de capitais, diminuindo os custos da produção e estimulando a especulação financeira. Tal situação reforça a concentração de renda, já característica de períodos anteriores, mas que se exarceba desde então. Oliveira (2003, p.96) apresenta dados do Censo da década de 60 que demonstram essa acumulação: “em termos monetários, a renda média dos 5% superiores da população correspondia a mais de 15 vezes a renda média de 50% da população”. Os dados da década de 70 demonstram um aumento ainda maior da concentração de renda: os 5% passam a ter renda média 26 vezes superior à renda média recebida por 50% da população (OLIVEIRA, 2003).

Evidente que a análise acima, elaborada nos anos 70, não alcança o impacto do neoliberalismo nos países centrais quando essa lógica é submetida à primazia do mercado financeiro, mas traz um elemento fundamental para a compreensão do desenvolvimento do capitalismo no Brasil em relação aos países centrais: aqui, a distribuição de renda é desigual tanto nas atividades rurais quanto nas atividades urbano-industriais e essa tendência só se amplia com o desenvolvimento do capitalismo nacional; não apenas nas atividades no campo, mas também nas atividades urbano-industriais, dá-se a exploração do trabalho como primordial fator de acumulação de capitais e concentração de renda: “[...] a desigualdade cresceu entre 1960 e 1970 e [...] a base do crescimento da desigualdade é dada pelo quase nulo crescimento das rendas dos estratos mais baixos em contraposição ao extraordinário crescimento das rendas dos estratos mais altos [...]” (OLIVEIRA, 2003, p. 111). No contexto brasileiro, acrescentam-se a reserva da força de trabalho e a fragilidade da organização dos trabalhadores numa época de repressão, o que contribuiu para as baixas rendas entre os trabalhadores: “a luta pelo acesso aos ganhos da produtividade por parte das classes menos privilegiadas transforma-se necessariamente em contestação ao regime, e a luta pela manutenção da perspectiva da acumulação transforma-se necessariamente em repressão”

(OLIVEIRA, 2003, p.119). Assim, a redistribuição de renda através da remuneração do trabalho foi muito limitada nesse desenvolvimentismo “à brasileira”.

Nos últimos anos da ditadura civil-militar e com as lutas pela abertura política, muitas demandas sociais reprimidas tomam corpo e buscam se fazer representar nas discussões políticas na década de 80. Muitos grupos sociais que participaram dos debates e embates em torno da Constituição de 1988 buscavam objetivos distintos: por um lado, um bloco que queria fazer avançar uma nova ordem democrática no país e um projeto de sociedade que contemplasse as demandas de diversos grupos sociais, especialmente daqueles excluídos secularmente dos projetos de desenvolvimento; por outro, o bloco político que buscava a prioridade do desenvolvimento econômico, que traria como consequência (óbvia no seu entendimento) o desenvolvimento social: “o resultado, como não poderia deixar de ser no quadro de uma transição nitidamente conciliadora, foi simultaneamente conservação e mudança” (NEVES, 2002, p. 99).

Nesse processo de transição democrática, apesar da forte mobilização da sociedade em torno de pautas mais progressistas, aglutinadas em torno da campanha das Diretas Já e, posteriormente, em torno da Constituição promulgada em 1988, as forças conservadoras vão moldar o sistema político nas próximas décadas. Para Nery (2014), nessa transição de um regime político ditatorial burguês (1964-1985) para um regime democrático burguês, há a sacralização da democracia burguesa como a única forma de democracia possível, ideia que adquiriu caráter de massa e exerceu forte influência na campanha das Diretas Já. A luta por essa forma de democracia acabou subordinando os movimentos de oposição burguesa (com os movimentos operários e populares), que passaram a aderir à ideia de que o restabelecimento da democracia era a única saída para a crise econômica legada pelos anos de ditadura. A democracia passa a ser um valor em si, cuja defesa congregava os anseios de setores antagônicos da sociedade e se apresentava como solução para a nova etapa do desenvolvimentismo do Brasil, confluindo como um processo de reciclagem da dominação burguesa, sem possibilitar avanços sociais significativos (NERY, 2014).

O processo eleitoral que resultou dessas mobilizações demonstra essa transição lenta para uma democracia controlada pelas oligarquias burguesas, formada por muitos grupos apoiadores dos governos ditatoriais, mas que rapidamente se mobilizam para compor forças políticas na disputa eleitoral. Assim, em 1982, são realizadas as primeiras eleições diretas para governadores, senadores, deputados federais e estaduais, prefeitos e vereadores. Nessas eleições, o voto era vinculado, ou seja, os eleitores tinham de votar em candidatos do mesmo partido para todos os cargos, caso contrário, o voto era anulado. Para as capitais, territórios

federais (exceto Fernando de Noronha), instâncias hidrominerais e municípios de interesse para a segurança nacional, os prefeitos continuaram sendo indicados pelos governadores dos respectivos Estados (NOBRE, 2013)⁴¹. Também foi indireta a primeira eleição para presidente, com a vitória de Tancredo Neves, e José Sarney como vice. Nery (2014) assim descreve as filiações e compromissos políticos de ambos com as forças mais conservadoras e os setores ligados à burguesia e oligarquia brasileiras:

Tancredo Neves, quando do fim do bipartidarismo (1979), filiou-se ao Partido Popular (PP), autêntico partido dos banqueiros, que, por razões práticas, fundiu-se ao PMDB em 1982. No PMDB, Tancredo Neves esteve sempre vinculado aos setores mais conservadores do partido e, no decorrer da campanha Diretas Já, liderou os segmentos oposicionistas favoráveis à negociação pelo alto para a sucessão presidencial.

Seu vice-presidente José Sarney, às vésperas da eleição no Colégio Eleitoral, era presidente do PDS, partido do regime militar, dele se retirando para fundar a Aliança Democrática, que depois, daria origem ao Partido da Frente Liberal (PFL), vinculado, principalmente, ao latifúndio, setor mais atrasado da burguesia brasileira. (NERY, 2014, p. 260).

Para Nobre (2013), a cultura política que se forjou a partir da década de 80 estruturou e blindou o sistema político contra as forças sociais de transformação que tensionavam para mudanças mais profundas na sociedade brasileira, nascida de uma unidade política artificial de todas as forças progressistas contra a ditadura civil-militar. Nesse processo, o PMDB foi o principal partido que conduziu e moldou o sistema político que se consolidou no pós-ditadura, poder conseguido através de vitórias eleitorais principalmente no Congresso e nos Estados, mas também pela capacidade de se manter no poder independente da sigla partidária vencedora do pleito. Em 1986, o PMDB elegeu governadores de todos os Estados (exceto Sergipe) e no Congresso elegeu 38 senadores, do total de 49 cadeiras, e 260 deputados federais, de 487 vagas. A Assembleia Nacional Constituinte, que foi instalada em 1987 para elaboração e promulgação da Constituição no ano seguinte, também foi presidida pelo pemedebista Ulysses Guimarães. Esse partido, segundo o mesmo autor, não apresentava um projeto definido para a sociedade brasileira, tornando-se uma sigla que acolhia diversas tendências políticas e cujo pragmatismo visava a manutenção do poder nas diversas esferas. Assim, esse ‘pemedebismo’, que formata a cultura política no processo de transição democrática, apresenta como características principais para Nobre (2013): o governismo, que

⁴¹ Somente em 1985, haveria eleições diretas para prefeitos das capitais, territórios federais (exceto Fernando de Noronha), estâncias hidrominerais e os municípios considerados de interesse para segurança nacional (NOBRE, 2013).

é a capacidade de estar sempre no governo, seja qual for o partido eleito; a produção de supermaiorias legislativas com a formação de bancadas e a formação de blocos de apoio parlamentar ao governo para garantir a governabilidade; o funcionamento de um sistema hierarquizado de vetos e de contorno de vetos; o bloqueio dos oponentes nos bastidores, evitando o enfrentamento público e aberto. A análise dos principais fatos políticos nas últimas décadas se coaduna com o argumento do autor de que a forma de política pemedebista tornou-se o *modus operandi* da cultura política que se estabeleceu até os dias atuais.

No plano econômico, a década de 80 foi marcada pelo declínio do modelo nacional-desenvolvimentista e por sucessivos planos econômicos que visavam o controle inflacionário que só foi alcançado com o Plano Real em 1994. Os planos de estabilização econômica promoviam a queda das taxas inflacionárias logo após a implementação, mas, em seguida, a inflação voltava a subir a patamares ainda maiores; foi assim com os Planos Cruzado I e II (1986), Bresser (1987), Verão (1989) e Plano Collor I e II (1990 e 1991). A inflação tinha sido institucionalizada na ditadura civil-militar através do mecanismo da correção monetária, que era aplicado aos preços e às diversas transações econômicas. Seu impacto, porém, aprofundava ainda mais as desigualdades sociais, pois afetava diferenciadamente os grupos sociais: os bancos tiravam proveito da situação, e aqueles que possuíam capital para investimentos poderiam proteger-se das perdas através de aplicações financeiras de rendimento diário, mas a grande maioria da população acumulava perdas inflacionárias. A alta da inflação foi o problema central dos governos nesses quinze anos até o seu controle através do Plano Real e das reformas no modelo capitalista brasileiro promovida pelo governo FHC; desse modo, o controle da inflação era também uma estratégia de controle das tensões sociais resultantes da desigualdade:

O descontrole inflacionário era expressão de muitos elementos, simultaneamente. Mostrava a crise de um modelo de modernização que tinha sido adotado no país desde os anos 1930 e que expunha fraturas estruturais. Expressava disputas pela distribuição de poder, riqueza e reconhecimento social entre grupos sociais que tinham ficado reprimidas durante a ditadura militar e que passaram a ganhar a esfera pública. Por muito tempo a “desigualdade sustentável” brasileira se apoiou em um crescimento econômico que produziu melhora geral dos padrões de vida e em um controle repressivo dos movimentos de caráter democratizante. (NOBRE, 2013, p. 29-30)

Na década de 90, o Brasil passou por uma série de reformas institucionais para garantir a adequação ao modelo neoliberal, tornado via única para o desenvolvimento capitalista para todos os países, independente de sua trajetória histórica e suas demandas sociais específicas.

Essas reformas visavam o enxugamento do Estado e a defesa do mercado como regulador da dinâmica econômica, social e política e abrangia três aspectos fundamentais: fiscal, financeiro e patrimonial. Um dos argumentos difundidos era a necessidade de criar condições para competir numa economia globalizada e permitir a abertura para o mercado internacional. Na base desse processo, permanecia um modelo desenvolvimentista reformado, com dependência do capital estrangeiro para ampliação da infraestrutura necessária para a acumulação capitalista nessa fase. Na propaganda política, as ações do governo visavam o controle duradouro da hiperinflação através do Plano Real e o enxugamento dos gastos públicos para inserir o Brasil na nova economia mundial.

Para Sader (1995), o neoliberalismo na América Latina é resultado da crise fiscal do Estado e seu consequente endividamento. No Brasil, tem suas bases na ditadura militar, quando o desenvolvimento se assentou no endividamento do Estado, que recorreu a empréstimos externos a juros flutuantes (a dívida externa) para promover a acumulação privada nacional e estrangeira. Mas a acomodação da economia na década de 80 levou à hegemonia do capital financeiro, e a solução neoliberal foi implantada gradativamente a partir do governo Sarney. O neoliberalismo à brasileira, como define Oliveira (1995), teve sua preparação durante a ditadura, com a dilapidação do Estado brasileiro e a propagação do discurso antiestatal, que se prolongou até o governo Sarney. A eleição de Collor, em seguida, se dá nesse contexto que coloca o Estado como desperdiçador (exemplificado pelos “marajás”) e, assim, um contexto avesso ao Estado de Bem-estar social. O *impeachment* de Collor representou um estado de avanço das organizações da sociedade civil e conseguiu frear, temporariamente, o apogeu do neoliberalismo que se anunciava no seu governo. No governo Itamar, a hiperinflação volta a ser o alvo para ação do Estado e argumento para a adoção do neoliberalismo: “de novo, a função pedagógica perversa da hiperinflação foi administrada a conta-gotas durante a primeira parte do governo Itamar, precisamente para produzir o terreno fértil no qual se joga a semente neoliberal e ela progride” (OLIVEIRA, 1995, p. 26). Assim, é pela via do controle da hiperinflação que o neoliberalismo seria consolidado no Brasil e não através da força, como no Chile, pois aqui existia “[...] uma forte burguesia industrial protegida pelo Estado e com um movimento social e político de esquerda com capacidade de resistência superior ao dos outros países da região” (OLIVEIRA, 1995, p. 36).

O Plano Real é apresentado como a única saída para o combate às taxas de inflação exorbitantes (de cerca de 50% ao ano antes de seu anúncio). Isso apresenta duas facetas, segundo Oliveira (1995): a diminuição do Estado nas políticas sociais e o conservadorismo

que tomou conta do País em sentidos ideológicos complementares (o medo da mudança, a desesperança e o derrotismo que abateram boa parte da sociedade civil organizada). José Paulo Netto (1995), em diálogo com a posição de Oliveira (1995), pontua que essa desesperança na América Latina não seria resultante da ação neoliberal, mas um componente favorecedor da implantação do programa neoliberal, considerando que o fim das ditaduras não significou melhoria das condições de vida da massa da população:

[...] no Cone Sul, como a derrota das ditaduras burguesas não implicou, para além da liberdade política, a efetiva melhoria dos níveis de vida da população, a democracia pode ser percebida pelas massas como meramente adjetiva e, portanto, reduz-se à imantação de movimentos significativos de defesa de padrões de convivência democrática. (NETTO, 1995, p. 32-33).

Em semelhança ao neoliberalismo em outros países, no Brasil também houve a destruição das organizações sindicais e dos movimentos populares que tiveram uma ação importante na reconfiguração da sociedade brasileira durante o processo de transição democrática e abertura política na década de 80. Netto (1995) acrescenta que o colapso do socialismo real e do bloco soviético contribuíram para o avanço da ideologia neoliberal enquanto alternativa para o capitalismo em crise. Paralelamente às mudanças econômicas, outras mudanças culturais no perfil das camadas trabalhadoras também repercutiram no enfraquecimento do movimento operário e na luta sindical das nações do capitalismo avançado. Apesar dessa capacidade de se refuncionalizar, Netto (1995) acredita que há limites para a legitimação democrática do neoliberalismo em função da agudização das desigualdades que suas políticas incrementam, o que resultaria na mobilização da sociedade civil com reações em massa ao processo de degradação das condições de vida impostas pelas políticas neoliberais. Assim, para o autor, há limites para o neoliberalismo, em função do retrocesso que esse modelo impõe para os avanços sociais consolidados ao longo do século XX e os direitos básicos de cidadania plenamente aceitos e defendidos pelas massas:

[...] nesse sentido, mesmo sem sugerir que a ofensiva neoliberal esteja com seus dias contados, eu diria que ela se defronta com tamanhas tensões e contradições, choca-se tão frontalmente com certos valores culturais hoje incorporados por grandes massas de cidadãos, que me parece pouco provável que tenha uma larga vigência histórica. (NETTO, 1995, p. 32).

Aqui no Brasil, o neoliberalismo foi implementado sem a explicitação plena de seu conteúdo programático, mas com a mistificação da eficiência de suas reformas no combate à inflação. Assim, o governo FHC teve como marca o Plano Real, que foi iniciado no governo de Itamar Franco, conduzido pelo então Ministro da Fazenda (o próprio FHC) e que tinha

como foco o controle da inflação, representando uma continuidade do governo anterior (SINGER, 1999). Sua eficiência no controle da inflação garantiu as duas eleições de FHC e o contexto político favorável para a adoção de medidas estruturais que promoveram a consolidação do neoliberalismo no Brasil, com reorganização do aparelho estatal e política de corte de gastos públicos:

FHC presidente pode se aproveitar destas condições para redefinir a inserção do país no processo de globalização e a delimitação de atividades entre setor público e privado na esfera da União assim como, por pressão indireta, nos estados e municípios. Ele promoveu mudanças estruturais no aparelho de estado federal e no sistema previdenciário. (SINGER, 1999, p. 26).

No governo FHC, avança-se no processo de privatização das empresas estatais com o argumento de “enxugamento da máquina estatal” e da competência do setor privado para administrar tais empresas e torná-las lucrativas. Nesse contexto, havia a união entre a burguesia nacional, o governo, a mídia e o capital internacional na defesa da privatização das empresas estatais e abertura do mercado para que a iniciativa privada explorasse os diversos serviços (CAVALCANTE, 2009). Entre as estatais atingidas, para os interesses da pesquisa, destaca-se a privatização do setor de telecomunicações, em 1998, que representou um retrocesso para a universalização do acesso aos serviços de telecomunicações, submetidos, a partir de então, aos interesses do capital.

Cavalcante (2009), analisando o processo de privatização das empresas de telecomunicações e a relação com o sindicalismo, destaca o papel desse setor como infraestrutura necessária para mundialização do capital e como ferramenta primordial para as formas de acumulação contemporâneas: “as reengenharias e reestruturações, que têm sido verificadas em quase todos os segmentos da esfera produtiva, são balizadas e alavancadas pelo desenvolvimento das redes de telecomunicações mundiais” (CAVALCANTE, 2009, p. 13). No entanto, além de entregar ao setor privado um setor estratégico da economia, encareceu os serviços de telecomunicações⁴², restringindo-se o acesso às classes com maior poder aquisitivo⁴³. O mesmo autor situa o processo brasileiro num contexto mais amplo, no qual em diversos países, centrais e em desenvolvimento, o setor de telecomunicações que era dominado por empresas estatais (monopólio público), até por volta das décadas de 70 e 80, passa por um amplo processo de privatização:

⁴² Atualmente, os serviços de telecomunicações englobam diversos segmentos como telefonia fixa e móvel, internet móvel e fixa, TV por assinatura, geralmente controlados pelos mesmos conglomerados transnacionais que oferecem, a custos altos, os diversos serviços.

⁴³ Os dados do Comitê Gestor da Internet, já apresentados na introdução deste texto, demonstram a relação entre o poder aquisitivo e o acesso às TIC.

[...] a ideia de serviço de utilidade pública que o guiou durante parte do século 20 foi substituída pela ideia de comunicação enquanto uma mercadoria, a qual gera lucros de acordo com expectativa de investidores a respeito da performance financeira das companhias. A consequência primordial é uma redefinição do caráter das empresas no novo contexto de ofensiva neoliberal. (CAVALCANTE, 2009, p. 28).

A privatização do setor de telecomunicações se deu em etapas que culminou na quebra do monopólio estatal e na venda do sistema Telebrás, que foi criado na década de 60⁴⁴. Nesse processo, os objetivos sociais do setor ficaram concentrados na expectativa de aplicação do Fundo para Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST) para democratização do acesso aos serviços de telecomunicações. Mas a demora na regulamentação e aplicação desse Fundo em políticas públicas para democratização das TIC e dos serviços de telecomunicações reflete a correlação de forças entre os grupos sociais no direcionamento das políticas governamentais da área. Essas disputas entre uma lógica privatista de um setor dominado pelos interesses das empresas de telecomunicações e as demandas sociais ancoradas no direito de acesso à informação e à conectividade, que cada vez mais pauta as mobilizações sociais e as oscilações do Estado na mediação dos conflitos em cada conjuntura, vão ser traduzidas em avanços e retrocessos nas políticas públicas da área de TIC, com reverberações também nas políticas de TIC e Educação, conforme abordado no capítulo seguinte.

Após as reformas da década de 90, especialmente depois do governo FHC, acreditou-se que uma nova ordem social poderia instalar-se a partir da eleição de Lula, apoiado por amplos setores sociais comprometidos com a luta por uma sociedade mais democrática e igualitária. Oliveira (2003), analisando o início do governo Lula, questiona se haveria continuidade ou ruptura em relação ao governo anterior:

No futuro imediato, pois, o que vai se impor é, surpreendentemente, a continuação da política econômica de FHC, enfeitada com uma política social tipo Fome Zero. Que não é tão original assim, posto que programas compensatórios, que tampouco se inscrevem na estruturação da reprodução do capital, são já quase obrigatórios, *urbis et orbis*. (OLIVEIRA, 2003).

⁴⁴ Em 1961, foi criado o Conselho Nacional de Telecomunicações; em 1962, foi regulamentado o Código Nacional de Telecomunicações através da Lei 4117/62, e houve, em seguida, um movimento de nacionalização e estatização das operadoras em todas as regiões do País, sendo também criada a operadora nacional, a Embratel, em 1965; foi ainda criado o Fundo Nacional de Telecomunicações (FNT), que era responsável pela obtenção de recursos e financiamento do setor. Ainda na mesma época, foram criados o Ministério das Comunicações e o sistema Telebrás (pela Lei 5972/72), que agrupava 27 operadoras estaduais e uma de longa distância, a Embratel (CAVALCANTE, 2009).

Novelli (2007; 2010) afirma que, na plataforma de governo do candidato Lula, divulgada na campanha eleitoral através da “Carta ao povo brasileiro”, em 2003, a própria equipe de transição e a equipe econômica escolhida (NOVELLI, 2007, p.1) já davam indícios da continuidade da política macroeconômica, ou seja, “[...] da ortodoxia monetarista representada sobretudo pelos economistas oriundos da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)”; e, já nos primeiros meses do governo, manteve-se a mesma política cambial, monetária e fiscal do governo anterior:

Nota-se que – inicialmente – a equipe econômica do governo Lula foi recrutada no mesmo “campo” da equipe de Cardoso: economistas com formação ortodoxa e/ou com passagem pelo sistema financeiro nacional e internacional e/ou nas instituições financeiras multilaterais, onde a ortodoxia é a regra. Este elemento foi fundamental para que o governo Lula ganhasse a “credibilidade” da “comunidade” financeira nacional e internacional. (NOVELLI, 2007, p. 4).

No primeiro mandato, além de mantida a perspectiva ortodoxa na política econômica, foram aumentados a taxa de juros e os cortes nos investimentos públicos para atingir uma meta de superávit primário maior do que o índice recomendado pelo FMI para o País no período, tendo como consequências a diminuição do crescimento e o aumento dos preços e da taxa de desemprego (ANDERSON, 2011; NOVELLI, 2010). A recuperação da economia se deu a partir de 2004, com aumento do PIB para o patamar de 4,3 %, em grande medida por conta das exportações (valorização da soja e minério de ferro exportados para a China, por exemplo); a arrecadação também gerava maiores receitas para o governo, o que possibilitou a ampliação de programas sociais de combate à pobreza extrema como o Bolsa Família, que incorporou e ampliou programas antecessores como o Bolsa Escola do governo FHC e o Fome Zero (do próprio governo Lula). Essa conjuntura também resultou na valorização do salário mínimo, na ampliação do crédito para as classes populares (não atendidas pelas opções disponíveis no mercado), que resultaram na expansão do mercado interno e na geração de mais empregos, isso tudo contribuindo para diminuição da pobreza (ANDERSON, 2011). Já no segundo mandato, na avaliação de Anderson (2011), há um abismo em relação ao governo FHC: com a situação econômica interna favorável e contando com apoio das camadas populares, além de ser mantida a confiança do mercado externo, o governo Lula consegue uma maior independência e controle de sua administração. Mesmo diante da crise de *Wall Street*, em 2008, o governo conseguiu manter a economia estável com medidas de estímulo ao mercado interno.

Nobre (2012) também avalia que existe uma continuidade na política macroeconômica no governo Lula, que manteve e aprofundou as reformas do governo anterior como a sobrevalorização do Real, a manutenção de elevadas taxas de juros e câmbio flutuante para manter o controle da inflação, contingenciamentos no orçamento para manter as metas de superávit e diminuição dos gastos públicos com a Reforma da Previdência do funcionalismo público, que dava continuidade à reforma de 1998. Outras medidas o diferenciavam do governo anterior, como a política de valorização do salário mínimo e a facilitação do crédito, que contribuíam para fortalecer o mercado interno, o que, junto com a valorização das matérias-primas, como minérios e a soja, no mercado mundial, fizeram com que a crise mundial em 2008 tivesse pouco impacto na economia brasileira, que vivia um período de crescimento econômico bem diferente dos anos de recessão do governo FHC. Os programas sociais como o Bolsa Família e Minha Casa, Minha Vida resultavam em melhorias das condições materiais de vida das camadas mais pobres e também no seu acesso ao consumo. Para o autor, o governo Lula representa a culminância de um novo modelo de desenvolvimento que vinha sendo moldado a partir da abertura política em substituição ao modelo nacional-desenvolvimentista, que estruturou a economia desde a ditadura até a estabilização econômica em 1994: o social-desenvolvimentismo.

Nesse modelo social-desenvolvimentista, o governo petista combinava crescimento econômico com a diminuição de algum grau de desigualdade social (especialmente o combate à miséria extrema) e medidas de estímulo ao consumo interno. O autor acrescenta que as medidas econômicas e sociais do governo Lula conseguiram atender aos anseios dos extremos da sociedade, os mais ricos e os mais pobres:

[...] o governo Lula continuou com a diretriz de olhar para os dois extremos sociais. Manteve um olho na política econômica ultraortodoxa, capaz de satisfazer aos estratos mais ricos, e outro na expansão de políticas compensatórias para os mais pobres, especialmente nos aumentos reais do salário-mínimo, nos chamados Benefícios de Prestação Continuada e no Programa Bolsa Família. Trouxe para o centro do debate uma série de desigualdades a ser combatidas, não apenas as econômicas, mas também as de raça, gênero ou acesso à universidade, por exemplo. (NOBRE, 2013, p. 114).

Para Nobre (2013), o governo Lula traz a desigualdade para o centro do debate e essas medidas visam atender à principal meta do seu governo, que é a inclusão social, numa sociedade que historicamente excluiu uma parcela significativa da população do acesso aos bens sociais. Entretanto, para o autor, essa inclusão social não se traduz em inclusão política

num sistema que mantém a mesma estrutura conservadora, blindado contra as tensões sociais e representante dos interesses das elites, “pois no caso de pobres e remediados, a ‘inclusão pemedebista’ não significa representação plena no sistema político. Significa que ‘Lula’ passa a ser o representante do ‘povão’ em um sistema político que continua a marginalizá-lo” (NOBRE, 2013, p. 114).

Ainda no plano político, o governo manteve-se refém das mesmas práticas políticas clientelistas e corruptas, que constituem a tradição política brasileira, em nome da governabilidade, fazendo diversos acordos e alianças com os grupos políticos tradicionais, representantes das velhas oligarquias:

As oligarquias políticas no Brasil colocaram a seu serviço as instituições da moderna dominação política, submetendo a seu controle todo o aparelho de Estado. Em consequência, nenhum grupo ou partido político, pragmática e ideologicamente orientado pelo primado do moderno, tem hoje condições de governar o Brasil senão através de alianças com esses grupos tradicionais. E, portanto, sem amplas concessões às necessidades do clientelismo político. (MARTINS, 2011, p. 76).

Nessa perversa organização política brasileira, o clientelismo político dilapida as funções públicas do Estado, pela apropriação privada da esfera pública e submissão aos interesses particulares de alguns grupos. Tal estrutura é o lastro onde se multiplicam escândalos de corrupção, envolvendo especialmente o Legislativo e o Executivo, que, em 2005, foi exposto no “Escândalo do Mensalão”⁴⁵ e, nos anos seguintes, com os desdobramentos da Operação Lava-Jato, que revelou um esquema de recebimento de propina por vários parlamentares e políticos do executivo para enriquecimento pessoal e formação de ‘caixa 2’ para as campanhas políticas, em troca do favorecimento de empreiteiras nos contratos com empresas estatais, a exemplo da Petrobrás. Esses escândalos de corrupção, entre outros, que envolvem a classe política e setores empresariais, expõem as fragilidades do sistema político brasileiro:

A exposição de uma ampla rede de corrupção por trás da conquista de poder de Lula, embora tenha sido um choque desmoralizador para grande parte da própria base do PT, pode ser posta — como o foi prontamente pelos legalistas — numa perspectiva histórica. O financiamento ilegal de campanhas por doadores secretos em troca de favores sempre foi generalizado na política brasileira: o presidente do principal partido da oposição, o PSDB de Fernando Henrique Cardoso, foi alvo da mesma

⁴⁵ O chamado “Escândalo do Mensalão” em 2005 envolveu a denúncia por parte do Deputado Roberto Jefferson (PTB) da compra de votos sistemática através de pagamento mensal de 7 mil dólares a cada parlamentar para o governo garantir maioria na Câmara para aprovação de seus projetos.

acusação e teve de renunciar em meio ao mesmo escândalo. A compra de votos no Congresso não era novidade. Era sabido que Cardoso tinha molhado a mão de deputados do Amazonas para garantir a mudança constitucional que lhe permitiu concorrer a um segundo mandato. O legislativo brasileiro há muito vinha sendo um covil de venalidade e oportunismo. (ANDERSON, 2011, p. 25).

O comprometimento desse governo com o programa neoliberal em curso não possibilitou o avanço social esperado, na medida em que há uma adesão ao projeto de desenvolvimento sem mudanças estruturais e com políticas compensatórias para diminuir as tensões sociais. Martins (2011) acrescenta que o PT, ao assumir o poder, não foi capaz de traduzir em ações de governo as necessidades e reivindicações dos grupos sociais historicamente excluídos do projeto de desenvolvimento⁴⁶, mantendo uma sociedade estruturalmente desigual:

Sucumbiu ao hegemonismo do grupo sindical e ao homogenismo que descarta o heterogêneo e a diferença. Remendou o fracasso com ampla extensão da política assistencialista compensatória, mas não transformadora, que é concretamente desconhecimento da legitimidade dessa diversidade e dos grupos que em nome dela falam e atuam. (MARTINS, 2011, p. 38).

Diz mais adiante:

[...] ficaram as esquerdas, mesmo as emergentes, sem outra alternativa senão a da conciliação e, no caso do PT, sem outra alternativa senão a de pôr-se a serviço do grande capital e, na política, a de pôr-se a serviço da dominação patrimonialista e oligárquica, acomodando-a nos nichos do poder. (MARTINS, 2011, p. 49-50).

A continuidade em relação à política econômica de FHC, ou seja, a submissão em relação aos interesses do capital financeiro, não possibilitou mudanças significativas na estrutura social. Ao contrário, em relação às políticas sociais, o governo Lula buscou seguir os direcionamentos do Banco Mundial de não ampliar os gastos sociais, mas otimizá-los, gerenciando sua destinação:

⁴⁶ O Partido dos Trabalhadores foi fundado em fevereiro de 1980, a partir do movimento operário, especialmente dos metalúrgicos do ABC paulista, e buscava, no processo de transição democrática, a formação de um partido que mobilizasse e representasse os trabalhadores e pautasse a construção de uma sociedade mais justa. Na fase inicial, carregava, no discurso e nas propostas, o radicalismo do novo movimento sindical, que fazia críticas ao sindicalismo varguista e às formas de exploração do trabalho no Brasil. Por sua expansão na década de 80 e 90, entre diferentes grupos de trabalhadores e por representar um contraponto aos partidos tradicionais, oriundos da Arena e MDB, é considerado como o principal partido de trabalhadores de massa e de esquerda no século XX por historiadores como Perry Anderson (SINGER, 2012; NOBRE, 2013).

Em vez de distribuir renda, propõe-se o redirecionamento dos recursos disponíveis, promovendo-se a redução de gastos com aposentadorias e pensões (que se dirigem à parcela da população de maior renda, àqueles considerados “privilegiados”) e o aumento dos gastos com programas de renda mínima, dirigidos aos mais pobres. Justifica-se, assim, a reforma da Previdência e a opção por políticas compensatórias, a exemplo dos programas Fome Zero e Bolsa Família. Além disso, o aumento do consumo é resultado, em grande medida, da maior oferta de crédito. (NOVELLI, 2010, p. 231).

O governo Dilma (2011-2014) manteve muitas continuidades em relação ao governo anterior, sendo considerado por Nobre (2013) um governo de transição dentro dessa etapa do social-desenvolvimentismo. A proposta de governo apresentada na ocasião da eleição de 2010 faz o registro das conquistas do governo Lula, destacando que o crescimento econômico era acompanhado da distribuição de renda, com controle inflacionário e equilíbrio macroeconômico, além da ampliação e fortalecimento da democracia:

No Governo Lula, o crescimento do PIB, a expansão do emprego formal, os aumentos reais do salário mínimo, as políticas de transferência de renda, o controle da inflação, a queda da taxa de juros, a ampliação do crédito, as medidas para a reforma agrária e apoio à agricultura familiar, o aumento do comércio exterior e a reconstrução da infraestrutura mudaram tudo isso.⁴⁷

Esses avanços propiciaram, segundo o referido texto, uma situação diferenciada para o Brasil no contexto global para o enfrentamento das condições macroeconômicas, especialmente a crise de 2008, exatamente por combinar crescimento econômico com inclusão social e investimento em infraestrutura, o que dava a ideia de uma economia sustentável diante das instabilidades do capitalismo financeiro. O texto, entretanto, não aborda que a melhoria das condições da pobreza não teve como lastro políticas redistributivas (medidas de socialização das riquezas como imposto sobre as grandes fortunas, taxação de artigos de luxo, criação de novas faixas de imposto de renda, entre outras); a ampliação das políticas sociais esteve mais baseada no aumento da arrecadação com a ampliação das exportações, por exemplo, do que com a redistribuição de riquezas. Apesar de sucessivos aumentos do salário mínimo, com índices acima da inflação, a maioria da classe trabalhadora não obteve ganhos reais e uma parte do funcionalismo público foi afetada com reformas previdenciárias que resultaram em perdas futuras.

⁴⁷ TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). *Programa de governo do PT*: item 5. Brasília, 2010. Disponível em: < <http://divulgacand2010.tse.jus.br/divulgacand2010/jsp/abrirTelalImagemPropostaGovernoCandidato?sqCandidato=280000000005&sgUe=BR&sqPropostaGoverno=1> >. Acesso em: 9 ago. 2016.

A última década, portanto, envolve contradições e ambiguidades, rupturas e continuidades em relação a década de 90, época de implantação do projeto neoliberal no Brasil. Numa análise mais estrutural, é marcada pela continuidade das diretrizes neoliberais na orientação da política econômica: dependência externa para financiar a acumulação capitalista, ênfase ao sistema financeiro mais que no sistema produtivo, ampliação da concentração de renda⁴⁸ sem ações redistributivas efetivas por parte do Estado, que mantém seu papel como instrumento de reprodução do capital, as políticas sociais como estratégias de acomodação e conciliação, entre as principais características. Numa avaliação conjuntural, algumas mudanças podem ser percebidas na ampliação de políticas compensatórias de combate a pobreza, na valorização do salário mínimo, na ampliação do crédito e do acesso ao consumo para as classes populares e na ampliação do acesso dessas classes ao Ensino Superior, com aumento das vagas e das políticas de financiamento (ProUni, FIES). Na avaliação de Anderson (2011), entre os governos Lula e FHC, há continuidade no plano da política econômica e ruptura na condução das políticas sociais: “encarado como um período na economia política do Brasil, ele pode ser considerado contíguo ao de Fernando Henrique Cardoso, um desenvolvimento dentro da mesma matriz. Encarado como um processo social, por outro lado, marcou uma ruptura distinta” (ANDERSON, 2011, p.48). A ruptura referida pelo autor tem como base a ampliação das políticas de combate à pobreza no governo Lula, mas não pode ser restrita a esse aspecto. As questões relativas à desigualdade étnico-racial registraram um avanço no campo educacional com a aprovação da Lei 10.639/2003, que traz para o currículo o estudo da contribuição dos povos de origem africana para a cultura e sociedade brasileira (BRASIL, 2003).

Todo esse contexto complexo que envolveu a reconfiguração do Estado brasileiro após a ditadura militar e contribuiu para que o neoliberalismo fosse consolidado como modelo de capitalismo hegemônico (apesar de sua crise eminente), tem reflexo nas políticas sociais em geral e nas políticas voltadas para educação que, especialmente na década de 90, passam por importantes reformas em que a correlação de forças tenderam a consolidar o viés mais neoliberal das mesmas. Mas quais relações podemos perceber entre esses ditames da

⁴⁸ A concentração de renda continua como característica estruturante da sociedade brasileira. Segundo informações da *Revista Exame*, 124 pessoas concentram mais de 12 % do PIB com patrimônio de R\$ 544 bilhões; cerca de 10% da população concentra 41,5 % das rendas trabalhista e metade da população possuía renda per capita de menos de R\$ 375 pelo Censo de 2010. (APENAS 124 pessoas concentram mais de 12% do PIB no Brasil. *Revista Exame*, 25 dez. 2013. Disponível em < <http://almocodashoras.blogspot.com.br/2013/12/apenas-124-pessoas-concentram-mais-de.html> >. Acesso em: 28 dez. 2013).

macroestrutura, as políticas educacionais e as políticas de inserção das TIC na Educação? Esse aspecto é abordado a seguir.

3.3 AS REFORMAS DA DÉCADA DE 90 E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS

As reformas neoliberais da década de 90 influenciaram os direcionamentos das políticas sociais, em geral, e das políticas educacionais, através de um processo de reforma no setor, que resultou numa nova legislação, em diretrizes curriculares para todos os níveis de ensino e reformulação da gestão educacional e seus meios de financiamento. Nas políticas de TIC e Educação, ganha destaque a Educação a Distância (EAD) como estratégia para a formação profissional dos professores. Tais reformas, em sintonia com as diretrizes emanadas por organismo internacionais como o Banco Mundial e a UNESCO, foram implementadas gradativamente nos governos Collor, Itamar e FHC, para atender ao novo padrão neoliberal de desenvolvimento e de formação humana (NEVES, 1999) e, ainda, desconsiderando as discussões e propostas resultantes das mobilizações da sociedade civil na década de 80 em torno de um projeto de educação mais progressista para o País.

Conforme já apresentado, no contexto da década de 80, muitos foram os embates para redefinição do projeto de sociedade a ser configurado no processo de transição política. Os debates em torno da Constituinte mobilizaram diversos setores da sociedade civil por pautas históricas e para se fazer representar nesse momento político-institucional em que a nova Constituição sintetizaria os anseios de uma nação mais democrática e economicamente fortalecida no mercado mundial. Segundo Freitas e Biccás (2009), a discussão em torno da Constituinte foi vista como um momento estratégico para os diversos grupos políticos e sociais se organizarem e defenderem seus pontos de vista em relação ao papel do Estado com a Educação. Para Neves (2002), o resultado desse processo foi conciliador, sendo simultaneamente de conservação e mudança, avançando em algumas novas conquistas, mas sem mudanças substanciais nas relações sociais vigentes:

[...] cada uma das várias forças sociais em confronto tentava tornar hegemônico o seu projeto de sociedade, no momento delicado em que estavam sendo delineados os marcos institucionais de uma sociedade em transição de um regime ditatorial para um regime de normalidade democrática. (NEVES, 2002, p. 99).

Nesse contexto, a educação se configurava como uma ação estratégica para configuração da nova sociedade, e cada bloco apresentava o projeto de educação mais

sintonizado com suas concepções. Pela primeira vez, a educação passa a ser uma política social de Estado: “a educação, passando a se configurar como uma política social do Estado, consubstanciou-se em direito social, em direito de cidadania, de pertencimento a uma ordem jurídico-política democrática” (NEVES, 2002, p. 101/102). Nesse sentido, as políticas educacionais passam a se configurar como políticas de Estado, e este torna-se não apenas regulador mas também proponente dos direcionamentos educacionais no País.

Neves (2002) aponta a disputa entre duas propostas educacionais opostas que sintetizavam os anseios da sociedade: 1 – a proposta alternativa ao modelo excludente até então implantado, que reunia setores mais progressistas da sociedade em torno de um sistema educacional como base para uma sociedade democrática “[...] que pressupunha um maior controle social das políticas públicas e a socialização dos serviços públicos como direito de cidadania” (NEVES, 2002, p. 39); essa proposta foi sendo construída, inicialmente, pelo Conselho Nacional dos Secretários de Educação (CONSED) e a União Nacional de Dirigentes Municipais (UNDIME) e foi ganhando adesão dos especialistas em educação e de centrais sindicais como a CUT e a CGT e foi sintetizada pelo Fórum Nacional da Educação na Constituinte em Defesa do Ensino Público e Gratuito; 2 – a proposta do capital colocava o sistema educacional subordinado ao desenvolvimento econômico, sendo, portanto, uma perspectiva privatista da educação dentro da lógica capitalista, que reunia setores da sociedade civil, como os empresários leigos do ensino, através da Federação Nacional de Estabelecimentos Particulares de Ensino (FENEN) e a Campanha Nacional de Escolas da Comunidade (CNEC), a Igreja Católica, através da Associação Católica do Brasil (AEC-BR) e da Associação Brasileira de Escolas Superiores Católicas (ABESC), e os empresários da indústria, através do Conselho Nacional da Indústria (CNI). Desse embate, cujos confrontos marcaram a elaboração da Constituição de 1988 e as eleições diretas de 1989, emergiram as principais diretrizes da política educacional. Na Constituição, foi garantida a educação como direito social, sendo o Estado o principal responsável pela sua oferta, mas também sendo atribuído à educação o papel de formação da força de trabalho para essa etapa do desenvolvimento capitalista no país (NEVES, 2002).

Nas eleições de 1989, Neves (2002) identifica a disputa entre três blocos de forças político-partidárias, cada um com sua concepção para a política educacional. O bloco conservador, identificado com o neoliberalismo, reunia PRN, PL, PSD, PFL e PTB e defendia a participação da iniciativa privada em todos os níveis de ensino, a subordinação da educação aos interesses econômicos de desenvolvimento e a escolarização como uma estratégia de valorização do capital; no bloco de centro-esquerda, que reunia PMDB, PSDB e PDT, “as

propostas educacionais deste bloco responderam tanto aos imperativos do crescimento econômico quanto às demandas de socialização do saber” (NEVES, 2002, p.107); já o bloco de esquerda, representado pelo PT, PSB, PC do B e PCB, se comprometia com a educação como um direito social e defendia a “[...] implantação de um sistema nacional de educação que garantisse ao conjunto da população acesso e permanência, em igualdade de condições” (NEVES, 2002, p.109). Esses blocos se diferenciavam quanto ao papel do Estado nas políticas públicas, em relação à função do sistema de ensino nas políticas educacionais.

Essa função dos sistemas educacionais para qualificação da força produtiva não seria modificada na década seguinte, apesar de os profícuos movimentos das diversas associações profissionais e entidades ligadas à educação, na década de 80, terem tensionado para configurar a educação como direito de cidadania, conforme as demandas populares, possibilitando o acesso de toda sociedade. Ainda assim, foi mantida a concepção de educação enquanto uma atividade de natureza pública, sendo o Estado o principal agente, seja através do oferecimento direto através de instituições públicas, seja através da regulação do oferecimento do serviço pela iniciativa privada.

Novas reformas vão marcar a década de 90 visando adequação do sistema de ensino às novas demandas do capitalismo neoliberal, a partir de diretrizes globalizantes emanadas dos organismos internacionais. Ao mesmo tempo, nesse período, passa a ser exigida dos sistemas educacionais, nos diversos países, a qualificação das forças produtivas para acompanhar os avanços da racionalização científica pós-fordista e da inserção das tecnologias microeletrônicas e digitais na produção:

[...] do mesmo modo que em nível internacional esta nova revolução tecnológica está a exigir dos países desenvolvidos uma redefinição dos seus sistemas educacionais, entre nós, este novo patamar de inserção científica na produção estará a exigir da escola, enquanto espaço privilegiado de difusão científica e tecnológica, a redefinição de suas metas e de suas práticas. (NEVES, 2002, p. 33).

As reformas de Estado implementadas a partir da década de 90 viriam a criar as condições políticas e econômicas para adoção do modelo neoliberal no Brasil, através das reformas fiscal, financeira e patrimonial. As ideias de modernização da administração pública (através das privatizações das empresas estatais e do enxugamento dos gastos da administração pública) e de abertura para o mercado internacional serviram de base ideológica para aceitação social dessas reformas. Para Ball (2011), as políticas educacionais passam por um processo de reformulação ligado às transformações mais amplas por que passa

o setor público após as reformas neoliberais, num novo modelo de gestão pública que toma os princípios do mercado como referência para seus processos organizacionais: é o novo gerencialismo. Essa nova concepção de gestão, segundo o autor, leva à reformulação do método de trabalho das organizações do setor público com base nos modelos e critérios da administração de empresas privadas e, simultaneamente, permite a execução das atribuições do Estado por outros sujeitos/instituições de caráter privado:

Em outras palavras, tarefas e serviços anteriormente realizados pelo Estado estão agora sendo feitos por vários “outros”, em vários tipos de relacionamento com eles mesmos e com o Estado e com as restantes organizações mais tradicionais do setor público, embora em muitos casos os métodos de trabalho dessas organizações do setor público também tenham sido fundamentalmente reformulados, tipicamente pelo posicionamento estratégico de formas de mercado (competição, escolha e financiamento baseado no desempenho) (BALL, 2013, p. 177).

No Brasil, diferente dos países centrais, em que as políticas sociais mais amplas servem de estratégias para amenizar as tensões sociais, a manutenção da ordem social seria conseguida mais através do controle e da repressão estatal do que de sua atuação enquanto esfera de regulação através das políticas sociais. A redução do papel do Estado, de mediador das disputas entre os grupos sociais na proposição de políticas, para gerenciador dos interesses do capital na efetivação das políticas públicas, o modelo de “Estado mínimo”, no Brasil se dá sobre o lastro de uma sociedade que ainda acumula demandas históricas da maioria da população excluída da divisão da riqueza nacional, e compromete qualquer proposta de democratização através de políticas sociais, que se tornam restritas e com resultados superficiais.

A atuação dos organismos internacionais foi fundamental para os direcionamentos das reformas educacionais nessa época, com a educação vista como estratégia para o desenvolvimento do capitalismo globalizado. Tal atuação se materializava por meio de empréstimos e de assessoria para implementação de propostas educacionais dentro das prioridades estabelecidas por essas instituições: prioridade para educação primária, que deve ser universalizada, melhoria dos índices educacionais e da gestão escolar e eficiência dos gastos, tomando como parâmetro a análise econômica. Essas prioridades aparecem nos documentos que resultam de várias ações desses organismos: a Conferência Mundial Educação para Todos (Jomtien, 1990) e a Cúpula Mundial de Educação para Todos (Dacar, 2000) promovidas pela Unesco, Unicef, PNUD e Banco Mundial, e no documento *Metas de Desenvolvimento do Milênio*, publicado pela ONU, no ano 2000. Na base, permanece a

concepção da educação como um serviço que deve ser economicamente viável na lógica mercantilista do custo-benefício. Dentro dessa lógica, um dos entraves para diminuir os custos da educação é o gasto com o pagamento de salários dos professores e outros profissionais da educação e o gasto com os outros níveis de ensino (secundário e superior).

Conclui-se portanto que, no âmbito das políticas preconizadas pelo Banco Mundial, a afirmação da educação como um direito universal é subsumida ante a perspectiva economicista em mais de um sentido. Primeiramente porque, visando a restrição do gasto público e a geração de superávit por parte dos países pobres e endividados, limitam-se as metas educacionais – com focalização no ensino primário – e o investimento em insumos essenciais como os professores. Além disso, incentiva a lógica de mercado como fator de eficiência dos sistemas de ensino, tanto pelo posicionamento das famílias como consumidoras de um serviço – chamando-as até mesmo a se co-responsabilizarem por sua manutenção – quanto franqueando os níveis educativos mais elevados à atividade capitalista por meio da privatização. (SILVA; AZZI; BOCK, 2008, p. 28).

No Brasil, essas diretrizes vão ser traduzidas nas reformas implementadas na década de 90, durante o governo FHC, para adequar o sistema de ensino à reforma do Estado através: da legislação (LDB 9.394/96), das diretrizes curriculares (PCN, DCN), dos sistemas de avaliação nacional em todos os níveis (SAEB, ENEM, ENADE), de mudanças na gestão escolar e também através de projetos financiados diretamente pelo Banco Mundial (como o Fundescola). Duas diretrizes do Banco Mundial ficam marcadas nesse período: o foco no Ensino Fundamental com a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), em 1996, e a municipalização desse nível de ensino.

Desse modo, ficava claro o interesse em fazer da reforma educacional um braço das reformas mais gerais do Estado na lógica neoliberal. O que pode ser verificado nas orientações da reforma educativa ocorrida nos anos 1990 no Brasil, não só pela focalização dos gastos sociais, mas também pela descentralização (municipalização) e pela privatização, que no caso brasileiro se traduzia na criação de um mercado de consumo de serviços educacionais, particularmente no ensino superior. Apoiava-se ainda em sistemas de avaliação centralizados, assim como em propostas curriculares nacionais que deveriam orientar a atuação de todo o sistema. (HADDAD, 2008, p. 11).

Na avaliação de Neves (1999), vários foram os retrocessos nas reformas educacionais implantadas durante o governo FHC em relação aos consensos já construídos na sociedade civil, especialmente com as entidades do setor educacional. Entre eles, cita o esvaziamento da

formação técnica e a flexibilização do ensino superior⁴⁹, que se adequava às diretrizes dos organismos internacionais, ao mesmo tempo que colocava o País numa posição subordinada em relação à produção de ciência e tecnologia, priorizando a escolarização mínima da mão de obra. Para essa autora, a LDB que foi promulgada (projeto substitutivo Darcy Ribeiro) não sintetiza toda a acumulação da discussão que vinha sendo desenvolvida no Congresso sobre essa Lei e na sociedade civil através das Conferências Nacionais de Educação (CONED)⁵⁰, apenas atendendo parcialmente a algumas demandas históricas⁵¹: Afirma ainda que a gestão democrática do sistema de ensino não foi contemplada no sentido que vinha sendo discutido.

[...] enquanto fragmentariamente restringia os marcos da democracia política na relação entre Estado e sociedade civil e, também, entre poder central e poder local na aparelhagem estatal, o Governo inviabilizava todas as propostas de gestão democrática do sistema educacional contidas no projeto de LDB até então discutido no Congresso. (NEVES, 1999, p. 139).

O empresariado também se organiza e busca construir consensos em torno de seu projeto educacional, durante a década de 90 e a seguinte, conseguindo a adesão de diversos grupos da sociedade civil, da grande mídia, e também influenciando diretamente o próprio governo. Esse movimento se articula para intervir no aparelho do Estado e mobilizar a sociedade civil em torno de seu projeto, através da realização de fóruns, seminários, e da publicação de documentos que deveriam servir de base para as reformas educacionais, sob influência e em sintonia com as diretrizes dos organismos multilaterais:

[...] na ótica dos empresários tratava-se, no entanto, não apenas de reformar a educação e a escola, buscando torná-la mais eficaz e adequada às novas demandas do capital, mas também formar um trabalhador de novo tipo [...] A pedagogia das competências ganhou destaque nessas proposições. (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2011, p. 227).

⁴⁹ Respectivamente, Decreto 2.207 de 15/04/1997 (substituído pelo Decreto 2.306 de 19/08/1997), que regulamenta o sistema Federal de Ensino, e o Decreto 2.208 de 17/04/1997, que dispõe sobre Ensino Técnico (BRASIL, 1997 a, b).

⁵⁰ Segundo Fretas e Biccias (2009), foram realizadas até a promulgação da Constituição quatro Conferências Nacionais de Educação (em São Paulo capital, em 1980; em Belo Horizonte em 1982; em Niterói em 1984 e em Goiânia em 1986). Dessa última Conferência, foi produzida a Carta de Goiânia cujos princípios foram assumidos pelo Fórum de Educação na Constituinte em Defesa do Ensino Público e Gratuito.

⁵¹ Neves (1999, p.139) afirma que o I CONED definiu como metas para educação: “o acesso e permanência à educação pública, gratuita e de qualidade para todos; universalização da educação básica (infantil, fundamental e média); garantia da autonomia universitária; a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na universidade; regulamentação (normatização e fiscalização) do setor privado de ensino como concessão do poder público e a garantia de salários dignos aos profissionais da educação”.

Para tal, os princípios e mecanismos gerenciais deveriam ser aplicados à gestão educacional como meio de garantir sua eficiência e eficácia, além do que, o pacto envolvia e responsabilizava todos os atores sociais na efetivação das mudanças propostas (SILVA; AZZI; BOCK, 2008).

As diversas ações do empresariado vão ser “[...] voltadas à construção de um grande pacto social em prol da educação” (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2011, p. 231), que responsabiliza todos os setores da sociedade pela mudança da educação e pelo controle sobre as ações do Estado nessa área para a construção de uma educação eficiente. A articulação em rede é considerada a forma organizacional mais eficiente para envolver todos os atores sociais na implementação das reformas propostas. Os organismos multilaterais também destacam, nos seus documentos, a importância de estabelecer pactos e alianças nacionais para agregar amplos setores da sociedade: “difunde-se a ideia de que o funcionamento em rede é mais democrático e eficiente que aquele baseado na lógica dos sistemas hierárquicos por ser menos burocrático, mais ágil, contrário à linha de comando *top down*” (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2011, p.232). Isso está na base do movimento Todos pela Educação, criado em 2005, cujas propostas foram apresentadas no documento “Compromisso Todos pela Educação”. O movimento se organiza em três frentes de ação: difusão de conceitos; difusão de indicadores educacionais instruindo sobre seus usos; difusão de recomendações individualizadas sobre como colaborar para melhorar a educação. Essas propostas e ações, nas últimas décadas, influenciaram as proposições do governo na área educacional, especialmente na gestão da educação. Um exemplo citado por diversos autores (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2011; SILVA; AZZI; BOCK, 2008) é o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que inclui diversas metas dos organismos multilaterais e do movimento Todos pela Educação.

Um ponto importante nesse panorama de reformas educacionais e que mantém uma relação intrínseca com o caráter conservador do modelo neoliberal é problematizado por Shiroma, Garcia e Campos (2008): no documento Todos pela Educação, identifica-se a mudança da função social da educação de fator de ascensão social (na perspectiva liberal) para um fator de inclusão social (na perspectiva neoliberal),

[...] se no discurso liberal a educação é tratada como principal via de ascensão social, considerada fator de mobilidade social, nesse documento essa perspectiva é abandonada, indicando-se de imediato que, na nova ordem econômica, esse papel não se cumpre mais. (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2008, p. 237).

Subjaz a esse discurso, o imobilismo social, que é reforçado pelo aumento da desigualdade social nessa fase de reprodução e acumulação do capital, que não pode ser invertida através da educação, conforme também aponta Rodriguez (2009, p.228), pois “o desenvolvimento desigual é uma realidade dentro da atual conjuntura capitalista e parece não ter retorno”, e uma reforma educacional não mudará esse quadro.

Assim, a gestão da educação no governo FHC foi marcada pelos seguintes aspectos: a submissão aos direcionamentos dos organismos internacionais e suas prioridades; a ênfase na Educação a Distância (EAD) como forma de diminuir os custos com a formação de professores, sob influência do Banco Mundial⁵²; uma gestão autoritária, caracterizada pela “centralização das definições e descentralização da operacionalização” através de Decretos que desconsideravam as demandas apresentadas pela sociedade civil organizada; a definição dos papéis de cada sujeito no sistema de ensino: o MEC desempenhando seu papel político-estratégico na coordenação da política nacional de educação, os estados e municípios atuando no nível estratégico-gerencial do sistema educacional e a escola operando no nível gerencial-operacional do sistema⁵³. Essas definições reafirmam o caráter autoritário da condução da política educacional durante esse governo, que coloca os outros sujeitos apenas como executores das deliberações emanadas pelo governo central.

No governo Lula, houve algumas mudanças, como a ampliação da prioridade para Educação Básica, com a implantação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que contemplava todos os níveis em substituição ao FUNDEF, em que 60% dos recursos eram direcionados apenas para o Ensino Fundamental. São registrados avanços em relação à abordagem no currículo nacional da contribuição dos povos indígenas, africanos e afro-brasileiros⁵⁴ para constituição do povo brasileiro, que eram demandas históricas até então não contempladas; a Educação do Campo, a Educação de Jovens e Adultos e a Educação Especial são contempladas com a criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI). No entanto, a estrutura dos sistemas de ensino e os direcionamentos das reformas iniciadas na década de 90 não sofreriam mudanças significativas, mantendo-se o mesmo projeto de educação nacional.

⁵² Essa questão da EAD no governo FHC é retomada no item seguinte cujo foco são as políticas de TIC e Educação.

⁵³ BRASIL.. MEC. Planejamento Político-Estratégico 1995/1998 (apud Neves,1999).

⁵⁴ Refere-se à Lei 10.639/2003 (BRASIL, 2003) e à Lei 11.645/2005 (BRASIL, 2005), que modificam a LDB, acrescentando a obrigatoriedade do ensino da contribuição desses povos para a sociedade e cultura brasileira

No que tange à educação e às políticas educacionais, também se manteve a lógica da inclusão social através da inclusão no sistema educacional com diversas políticas que favoreceram o acesso das classes populares aos diversos níveis de ensino. Ao mesmo tempo, afirma-se a relevância da educação enquanto importante fator para o desenvolvimento econômico do País e sua competitividade no mundo globalizado e para a sociedade do conhecimento. Nesse sentido, incentiva-se a formação técnica/tecnológica, com investimentos federais em ciência e tecnologia. No Programa de Governo de 2010, no tópico “Educação de qualidade, ciência e tecnologia para construir uma sociedade do conhecimento”, as principais metas educacionais para garantir a competitividade global são as seguintes:

- a) erradicação do analfabetismo no país;
- b) garantir a qualidade da educação básica brasileira;
- c) promover a inclusão digital, com banda larga, produção de material pedagógico digitalizado e formação de professores em todas as escolas públicas e privadas no campo e na cidade;
- d) expandir o orçamento da educação, ciência e tecnologia e melhorar a eficiência do gasto;
- e) consolidar a expansão da educação profissional por meio da rede de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia;
- f) tornar os espaços educacionais lugares de produção e difusão da cultura;
- g) construir o Sistema Nacional Articulado de Educação, de modo a redesenhar o pacto federativo e os mecanismos de gestão;
- h) aprofundar o processo de expansão das universidades públicas e garantir a qualidade do conjunto de ensino privado;
- i) ampliar programas de bolsas de estudos que garantam a formação de quadros em centros de excelência no exterior capazes de atrair estudantes professores e pesquisadores estrangeiros para o Brasil;
- j) dar prosseguimento ao diálogo com a comunidade científica, como fator fundamental para definir as prioridades da pesquisa no país.
- k) fortalecimento da política de educação do campo, e ampliação das unidades escolares assegurando a educação integral e a profissionalização.⁵⁵.

Algumas das metas propostas conseguiram ser efetivadas e tiveram destaque, como o Programa Ciência sem Fronteiras, criado em 2011, que previa o intercâmbio com universidades de outros países para graduandos e pós-graduandos das áreas de Ciência e Tecnologia, com a oferta de mais de 100 mil bolsas de estudo; a expansão da rede federal

⁵⁵ Metas disponíveis no Programa de governo Dilma (2010): TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). *Programa de governo do PT*; item 5. Brasília, 2010. Disponível em: < http://divulgacand2010.tse.jus.br/divulgacand2010/jsp/abrirTelalimagemPropostaGovernoCandidato?sqCandidato=280000000005&sg_Ue=BR&sqPropostaGoverno=1 >. Acesso em: 9 ago. 2016.

através da implantação dos Institutos Federais e da criação de universidades federais; e o fortalecimento da Educação do Campo. Outras questões fundamentais como a erradicação do analfabetismo, a expansão do orçamento para área de educação, ciência e tecnologia, a inclusão digital e o fortalecimento das universidades públicas são pontos de crítica sobre os direcionamentos das políticas da área educacional no governo Dilma. Muitas dessas críticas são a questões recorrentes como: descontinuidade das políticas públicas e programas governamentais; contingenciamento do orçamento para as políticas educacionais; gestão inadequada dos recursos públicos; não cumprimento dos acordos, metas e compromissos publicamente assumidos e não efetivados. Garcia (2011) argumenta que essa dicotomia entre o previsto/prometido e o executado no campo educacional é parte de um processo político mais amplo que visa manter as distâncias sociais estabelecidas desde a colonização:

A persistência dessa visão dicotômica, que Anísio Teixeira chamou de ‘valores proclamados e valores reais’, transformou a política educativa em algo de ‘faz de conta’, algo que se deve enunciar como importante, mas que não é pra valer.

Na administração pública, via de regra, há um orçamento para constar e um outro para executar. A área educativa é sempre vítima desse expediente, com corte de rubricas, contingenciamentos e outros tantos expedientes escapistas. (GARCIA, 2011, p. 78).

Outras críticas se referem à proposta de governo expresso no documento “Pátria Educadora”⁵⁶, que previa as prioridades da nova gestão Dilma (2014-2018). Nesse documento, fica exposto que, além da expansão do ensino e da inclusão de uma parte significativa da população ao sistema educacional, fazia-se necessário, no novo governo, priorizar a qualidade desse ensino, em vista dos índices educacionais insatisfatórios para os padrões mundiais. A qualificação do ensino faz parte de um contexto maior do próprio desenvolvimento da nação, no qual a educação é estratégica para “a construção de nova estratégia de desenvolvimento nacional” (PÁTRIA..., 2015, p.4); é o novo *commoditie* e nova matéria-prima para um desenvolvimento por dentro. Nessa linha de pensamento do documento, a valorização do controle e do gerencialismo de cunho neoliberal fica explícita, pois se afirma que os experimentos “[...] seguiram lógica de eficiência empresarial [...]” (PÁTRIA..., 2015, p.5), deram resultado e podem ser aproveitados para melhoria da eficiência

⁵⁶ PÁTRIA Educadora: a qualificação do Ensino Básico como obra de construção nacional. Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 22 de abril de 2015. Disponível em: < <https://www.fe.unicamp.br/patriaeducadora/documento-sae.pdf> >. Acesso em: 9 ago. 2016.

da Educação Básica. Esse programa não se efetivou em decorrência da crise política que culminou no processo de *impeachment* da presidente Dilma, em 2015, deixando de ser foco de discussão das políticas educacionais.

No geral, a proposta do governo Dilma oscilou entre a continuidade da perspectiva do governo Lula da inclusão social através da inclusão educacional e a proposta de um gerencialismo que proporcionasse a melhoria dos índices educacionais dentro dos padrões mundiais. Mas essa perspectiva da educação enquanto fator de inclusão social omite uma discussão mais estrutural sobre em qual sociedade os sujeitos estão sendo inseridos e em que condição. As reformas neoliberais acabam por aprofundar o fosso entre as camadas mais ricas e as camadas mais pobres, embora em muitos países o desenvolvimentismo tenha contribuído para melhoria das condições materiais da pobreza através da ampliação do consumo. Essas reformas vão-se propagar na América Latina e, segundo Rodriguez (2009), a maioria dos países reorganizou seus sistemas educacionais para se adequar ao projeto neoliberal global. Essas reformas e as reconfigurações do Estado não vão significar uma melhor distribuição de renda e nem melhores oportunidades, principalmente para os jovens:

[...] apesar da notável expansão da educação na América Latina, persiste a desigualdade de oportunidades entre as distintas camadas sociais, dado que não menos da metade dos jovens latino-americanos vêm restringidas suas oportunidades educacionais futuras, devido às condições econômicas e sociais de suas famílias. (RODRIGUEZ, 2009, p. 227).

A inclusão social para os jovens segue essa lógica de melhorar as condições da pobreza na impossibilidade de superá-la (na ideologia liberal a desigualdade social é o que promove a dinâmica social), embora as condições materiais históricas existam para tal.

A inclusão social seria o remédio para o combate ao seu oposto, a exclusão social, e, para Frigotto (2010), o sintoma é apresentado como causa e a dimensão das políticas sociais fica reduzida a compensar tais consequências com medidas paliativas, sem mudanças estruturais. Por isso, para o autor (2010, p.419): “o risco do uso abusivo desta noção situa-se na possibilidade de fixar-nos no sintoma e nas consequências das formas que assumem as relações sociais capitalistas hoje e nos conduza, no plano das políticas, a uma postura reformista e conservadora”. Entretanto, esse discurso da inclusão social, por seu apelo humanístico de uma suposta justiça social, aparece nos argumentos de várias políticas sociais,

entre as quais as políticas de inserção das TIC na Educação, no viés da Inclusão Digital⁵⁷, conforme abordado no próximo item.

Assim, dessa análise geral, é possível concluir que as políticas na área de TIC e Educação são afetadas por dois processos de mercantilização simultâneos que comprometem uma abordagem mais progressista e emancipatória dessa relação: 1– o viés mercantilista que se afirmou nas políticas educacionais, mais efetivamente a partir das reformas da década de 90, e que redundou no processo de mercantilização da educação a que se refere Ball (2013), em que as ações educacionais, ao mesmo tempo que são uma via de negócio para as grandes empresas, são também um espaço para reprodução de uma concepção da educação enquanto uma mercadoria, um investimento que precisa diminuir os custos para apresentar retorno em curto prazo de tempo; 2 – o processo de privatização dos serviços de telecomunicações, resultante do avanço do neoliberalismo no Brasil, contribui para o atraso na universalização do acesso à Internet nas escolas e na sociedade como um todo, prevalecendo os interesses privados das grandes empresas de telefonia, em detrimento do acesso livre e pleno da sociedade brasileira⁵⁸. No Brasil, essas políticas têm uma trajetória que agrega o potencial transformador da tecnologia e os entraves nos direcionamentos das políticas públicas, fruto de um contexto que ainda carrega os limites de uma visão arcaica da sociedade e da cultura, questões que são retomadas nos capítulos seguintes.

⁵⁷ Bonilla e Oliveira (2011) problematizam as ambiguidades conceituais em torno da Inclusão Digital, e Bonilla (2010) discute essa apropriação nas políticas públicas de TIC no Brasil, temas abordados no próximo item.

⁵⁸ Ilustram essa afirmação as discussões em torno do Marco Civil da Internet, onde há tensionamento entre a sociedade civil organizada para garantir o acesso livre à Internet enquanto direito de cidadania e asadoras, que querem limitar e sobretaxar o acesso, tomando o modelo da TV por assinatura como referência. No contexto educacional, temos o exemplo de uma escola do Projeto UCA localizada em Salvador, cuja conexão com a Internet, prevista no Projeto e que deveria ser operacionalizada por uma empresa de telefonia, nunca se concretizou, apesar das diversas solicitações junto à empresa e reclamações junto à ANATEL por parte da escola, do NTM responsável e do grupo de pesquisa que coordenava o projeto na Bahia.

4 AS POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO NO BRASIL: CONTEXTOS DE INFLUÊNCIA

O objetivo neste capítulo é analisar a trajetória das políticas na área de TIC e Educação no Brasil, suas estruturas e os caminhos percorridos, que conferem certas características a essas políticas. Considera-se, teoricamente, que as TIC não surgem especificamente no campo educacional, e que essa aproximação se dá a partir de um diálogo entre os dois campos, nem sempre marcado pelo entendimento mútuo, mas cheio de incompreensões e incompletudes, um tensionamento com diversos movimentos e sentidos. Do ponto de vista das políticas públicas, parte-se do argumento de que essa relação segue mais um viés de modernização da educação ou, prioritariamente, de inserção das TIC no contexto educacional (escolar e na formação de professores), sendo essas tecnologias compreendidas na sua dimensão instrumental (os artefatos) e não numa dimensão mais complexa, enquanto processo de artificialização da existência humana.

Para Arendt (2004), a condição humana engloba o trabalho, o labor e a ação, como atividades humanas fundamentais, que são designadas pela expressão *vita activa*. É na dimensão do trabalho que estaria contida a capacidade humana de transformar, intencionalmente, o meio material. Essa artificialização envolve a produção de artefatos, símbolos e procedimentos numa relação de imbricamento entre sujeito-objeto em que ambos são transformados nessa interação, de diferentes formas, ao longo da trajetória humana:

[...] o trabalho é a atividade correspondente ao artificialismo da existência humana, existência esta não necessariamente contida no eterno ciclo vital da espécie, e cuja mortalidade não é compensada por este último. O trabalho produz um mundo artificial de coisas, nitidamente diferente de qualquer ambiente natural. (ARENDR, 2004, p. 15).

Ao se afirmar que a trajetória das diversas tecnologias se confunde com a trajetória histórica da própria humanidade, nessa premissa está contida a concepção da tecnologia enquanto um processo e não apenas um produto, que se materializa nos artefatos e nos símbolos, criando a artificialidade do mundo que condiciona nossas ações. Dessa forma, a tecnologia é parte do processo de humanização e diversas são as experiências que se originaram dessa relação homem-tecnologia-mundo. O processo de criação de uma técnica ou de uma tecnologia abrange uma relação dialética em que o criador também se transforma. Esse sentido de criação é um significado marcante que remete à própria etimologia grega das palavras técnica e tecnologia. Para Lion (1997), ambas as palavras têm a mesma raiz, que é o

verbo grego *tictēin*, que significa “criar, produzir, conceber, dar à luz”. Dessa raiz, vem o conceito de *techné*:

Para os gregos, a técnica [*techné*] tinha um significado amplo. Não era mero instrumento ou meio, senão que existia num contexto social e ético no qual se indagava *como* e *por que* se produzia um valor de uso. Isto é, desde o processo ao produto, desde que a ideia se originava na mente do produtor em contexto social determinado até que o produto ficasse pronto, a *techné* sustentava um juízo metafísico sobre o como e o porquê da produção. (LION, 1997, p. 25).

Dessa etimologia, a palavra tecnologia (*techné* + *logos*) congrega a técnica, a arte, o método à racionalidade, ao conjunto de conhecimentos, que se concretiza nessa artificialização intencional do mundo. Não pode ser resumida apenas aos objetos técnicos, mas envolve os processos tecnológicos e a reflexão sobre eles enquanto uma ação humana racional.

Assim, conforme Levy (1999), é impossível separar o humano do ambiente material e dos signos e imagens com os quais lhe atribui sentido. Ferramentas, linguagens, procedimentos, instituições sociais complexas fazem parte do conceito de tecnologia, e essa relação tecnológica não é descolada da cultura e da sociedade, ao contrário, as diversas tecnologias carregam implicações culturais, sociais, políticas e econômicas das sociedades. As tecnologias são formas de expressão e de materialização dos processos sociais e das significações sobre estes e, nessa acepção mais ampla sobre as tecnologias, a produção e a difusão do conhecimento.

Diversas tecnologias foram criadas e utilizadas ao longo da história, muitas vezes, em resposta aos desafios enfrentados por cada sociedade, condicionando e sendo condicionadas também pelo conhecimento acumulado em cada período. As tecnologias mais contemporâneas são as Tecnologias da Informação e Comunicação de base digital, cujo desenvolvimento é resultado de outros processos tecnológicos ao longo do século XX. Tais tecnologias passam a fazer parte intensivamente do cotidiano da sociedade e são inseridas no contexto educacional através de projetos educacionais ou mediante as políticas governamentais da área de TIC e Educação cuja estrutura, trajetória e desdobramentos no contexto brasileiro são analisados neste capítulo. O entendimento sobre a base conceitual, a conjuntura política, os projetos e programas consolidados na última década fornecem elementos do contexto de influência do Proinfo Integrado.

4.1 TRAJETÓRIA DAS POLÍTICAS DE INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: CONTEXTO BRASILEIRO

Educação e Tecnologia são campos que possuem trajetórias próprias dentro da cronologia ocidental. Se, por um lado, diversas tecnologias foram desenvolvidas ao longo da história da humanidade, especialmente na cultura ocidental, a educação escolar para escolarização em massa constitui-se num processo mais recente. Ele é remetido à industrialização e à formação dos centros urbanos, com o Estado assumindo o papel fundamental na constituição e regulação dos sistemas de ensino; antes disso, as experiências de ensino estavam mais ligadas à atuação de igrejas e iniciativas domésticas de ensino particular. Nesse processo de escolarização, diversas foram as experiências de inserção de tecnologias, entendidas em seu sentido mais amplo de produto e processo, desde aparelhos específicos para auxiliar na metodologia de ensino, até procedimentos organizativos para tornar a prática pedagógica e o ensino mais eficientes. Disso resulta uma concepção específica da tecnologia, voltada para racionalização e otimização dos processos educacionais desenvolvidos na escola, que vai servir de base para o desenvolvimento de um campo próprio, que é a Tecnologia Educacional⁵⁹.

Maggio (1997) afirma que as discussões sobre Tecnologia Educacional (TE) surgem nos anos 50 nos EUA com a difusão das mídias audiovisuais de massa, especialmente a televisão. Essa autora afirma que os estudos e pesquisas apresentavam duas tendências principais: 1– estudos dos meios como geradores de aprendizagem, predominantes nas décadas de 50 e 60; 2 – a partir da década de 70, os estudos que definem metodologias e procedimentos didáticos enquanto Tecnologia Educacional. Nessa trajetória, há certo determinismo tecnológico ao se considerar que a tecnologia deveria ser aplicada com fins específicos para a melhoria do ensino e superação dos problemas educacionais: “nesses anos, a Tecnologia Educacional constitui-se na opção, enquanto se ocupa dos problemas práticos do ensino, ao contrário de outros campos” (MAGGIO, 1997, p.14).

Ainda Maggio (1997) afirma que a TE sofreu influência dos aportes conductivistas que favoreceram a implantação de modelos instrutivos baseados nas noções de estímulo, resposta e reforço; mas, na década de 60, começam a incorporar os avanços da psicologia cognitiva, e as questões centram-se sobre a influência dos métodos e meios na aprendizagem dos alunos. Tais perspectivas limitavam a compreensão de outros aspectos como as questões sociais e

⁵⁹ A discussão sobre os conceitos de TIC e TE foi desenvolvida na pesquisa anterior, durante o mestrado, sendo resgatados aqui alguns pontos que servem de base para a argumentação (PASSOS, 2006).

culturais: “mesmo quando estas pesquisas começam a se realizar no contexto da aula, continuam sendo ignorados os intercâmbios maiores e mais complexos que ali se produzem” (MAGGIO, 1997, p.14). Essa concepção retira o sentido de complexidade que a tecnologia abarca, enquanto *techné*, reduzindo-a a seu caráter instrumental, voltado para a racionalização dos processos educativos: “a tecnologia educacional surge com a marca tecnicista descrita anteriormente: com um caráter instrumental, com um fundamento científico, com uma orientação prática e com a pretensão de racionalizar a prática educativa” (MAGGIO, 1997, p.29). Nessa aceção, são projetados aparelhos voltados para o ensino como retroprojetores, projetores de *slides*, lousas eletrônicas, entre outros. Assim, a TE tem sua trajetória marcada pelo pragmatismo de ser a opção voltada para a resolução prática dos problemas educacionais, especialmente na relação ensino-aprendizagem, sem consideração mais ampla dos processos sociais que envolvem as tecnologias.

As outras tecnologias contemporâneas não têm, na sua origem, finalidades educacionais⁶⁰ explícitas, embora a interação com elas já congregue a aquisição de conhecimentos e, portanto, esteja implícito um processo de aprendizagem. As tecnologias audiovisuais, como o cinema, vídeo e a televisão, por exemplo, não foram criadas para atender às necessidades educacionais, mas às necessidades de comunicação em massa, consumo e entretenimento da chamada indústria cultural; elas foram, entretanto, também inseridas no ensino, passando por apropriações. Essas apropriações vão no sentido não apenas de modernizar as escolas, mas também de modificar as tecnologias para adequação aos objetivos educacionais:

Se pensarmos também nas tecnologias digitais, elas não foram inventadas para servir à educação. Embora sejam tecnologias do século XX, Liguori (1997) nos lembra de que o tratamento e a transmissão de informação constituem uma atividade antiga na história da humanidade, remete aos primeiros registros alfabéticos, numéricos e simbólicos, evoluindo ao longo do tempo,

[...] desde o tratamento *manual*, com uso de marcas gravadas em madeira, tabuinhas e a escrita alfabética, e o tratamento *mecânico*, com o surgimento da imprensa no ano de 1439, no Ocidente, até o tratamento *automático* na atualidade com o surgimento dos computadores. (LIGUORI, 1997, p. 79).

Mesmo a ideia de computação, que deriva do latim *computare*, que significa contar, calcular, remete às primeiras formas de representação numérica e aos sistemas inventados por

⁶⁰ No sentido da educação formal escolar.

diversas civilizações, desde a Antiguidade, para efetivar essa tarefa: sistemas de numeração, algoritmos de cálculo, o ábaco, por exemplo. Como afirma Liguori (1997, p.80): “pode-se dizer que a computação é tão antiga como o homem, já que a primeira ferramenta utilizada para computar foram os dedos das mãos. Por isso o termo ‘dígito’ – do latim *digitus* (dedo) – é usado para indicar os signos básicos de um sistema de numeração”. Diversos sistemas foram criados e houve aperfeiçoamentos que serviram de base para os processamentos de informações acelerados e complexos dos primeiros computadores do século XX.

Os primeiros computadores surgiram no período da Segunda Guerra, com modelos que funcionavam a válvulas, de grandes dimensões e custos. O ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) foi criado em 1946, nos Estados Unidos, pela empresa Electronic Control Company e pela Universidade da Pensilvânia, a pedido do exército, para desenvolver cálculos balísticos. Suas funções se assemelhavam às de uma calculadora, mas com a capacidade e velocidade de cálculo ampliada. Já os computadores de uso pessoal começaram a ser desenvolvidos na década de 70 e foram disseminados nos anos 80 com interfaces gráficas mais amigáveis para a operação pelo usuário comum (CASTELLS, 1999). Um novo salto seria dado com a criação da Internet, em 1969, quando a Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (ARPA), do Departamento de Defesa Norte-Americano, cria uma rede eletrônica de comunicação baseada no protocolo TCP/IP⁶¹, que permitia a conexão de diferentes tipos de rede, sendo uma tecnologia aberta. Essa primeira rede foi chamada de ARPANET e conectava quatro centros de pesquisa que colaboraram com o Departamento de Defesa dos EUA para sua criação. Já na década de 90, as pressões para uso comercial da internet levaram à abertura para diferentes finalidades e usos. Em 1992, foi criada a *Internet Society* para coordenar a rede, e, desde então, o controle e a coordenação passaram a ser feitos através de acordos multilaterais de atribuição de endereços de domínios no mundo. Ainda assim, “[...] em 1999 não existia nenhuma autoridade clara e indiscutível sobre a Internet, tanto nos EUA quanto no resto do mundo – sinal das características anarquistas do novo meio de comunicação, tanto tecnológica quanto culturalmente” (CASTELLS, 1999, p.84).

Essa trajetória, apresentada em linhas gerais, mostra a dinâmica da inovação dos computadores e da conexão em rede mundial. Para Castells (1999, p.82), “a criação e o desenvolvimento da Internet nas três últimas décadas do século XX foram consequência de uma fusão singular de estratégia militar, grande cooperação científica, iniciativa tecnológica e

⁶¹ Transmission Control Protocol/Internet Protocol ou Protocolo de Controle de Transmissão/ Protocolo de Internet são protocolos de comunicação entre computadores na internet.

inovação contracultural”. Assim, essa trajetória não tem, na sua marca, os fins educacionais como objetivo primordial para o desenvolvimento dos computadores e da informática, e a aproximação entre os dois campos requer o entendimento de suas especificidades e do que essa relação apresenta potencialmente:

Os meios e os métodos tecnológicos que se incorporam ao campo educativo têm sua origem noutros âmbitos, geralmente nas empresas ou na área militar. Esta transposição de meios e métodos de um campo para outro, de forma acrítica, arrasta os conceitos e as valorizações da racionalidade instrumental ou técnica, de forma que, desde o surgimento dos primeiros meios audiovisuais (rádio, televisão, vídeo, etc.) até o desenvolvimento das novas tecnologias da informação, se inicia um discurso no qual se considera imprescindível a inovação tecnológica ou a modernização da escola. Esta perspectiva considera que a incorporação das novas tecnologias à educação é por si mesma determinante da melhora do ensino. (LIGUORI, 1997, p. 80).

A maioria das tecnologias que chegam às escolas origina-se de outros campos, portanto não foram pensadas enquanto tecnologias educacionais (TE), como foi o caso do mimeógrafo, do retroprojetor ou das lousas eletrônicas, que foram projetadas para o uso escolar. As outras tecnologias passam por processos de adaptações, de ressignificações, onde cabe ao processo pedagógico buscar e estabelecer os elos com os objetivos educacionais. Numa perspectiva acrítica, a tendência é a modificação da tecnologia (linguagem, formato e conteúdo) para que ela, por si, já traga as definições e os objetivos educacionais. Com as tecnologias digitais, isso leva à crença de que somente os *sites* e *softwares* denominados educacionais podem ter algum significado para os contextos escolares. Esse tecnicismo, que parte da modificação do formato da tecnologia para um sentido educacional, esteve também presente na inserção das tecnologias analógicas ao longo do século XX.

Sobre essa relação TIC e Educação, no Brasil, segundo Duarte e Santiago (2007), nas reformas educacionais da década de 30 já apareciam itens sobre a necessidade de inserir os recursos audiovisuais (os recursos tecnológicos da época) nas escolas para melhorar a aprendizagem e a qualidade da educação. Nessa perspectiva, é criado, em 1937, o Instituto Nacional de Cinematografia Educativa (INCE), que funcionou até o final da década de 50 e produziu mais de 300 filmes educativos com o objetivo de promover a educação das massas (DUARTE; SANTIAGO, 2007). Nessa experiência, evidencia-se uma apropriação da tecnologia no contexto educacional, condicionada à modificação da sua estrutura (linguagem, formato, objetivo e conteúdo), para ser transformada em Tecnologia Educacional (TE); não é o potencial educativo do cinema que é pensado, mas a legitimidade está em ser produzido um tipo de cinema específico (o cinema educativo), adequado para a educação. Essa lógica

também marcaria a inserção de outras tecnologias audiovisuais na Educação, a exemplo da proposta de Televisão Educativa e da produção de vídeos educativos (como os produzidos pelo TV Escola) e se repetiria nas décadas seguintes nas diversas ações e programas de inserção das TIC na Educação.

Outra perspectiva que se consolida em diversas ações é a concepção das tecnologias como meios/instrumentos para disseminação de programas de ensino em massa, geralmente através do ensino a distância. Isso está na base de experiências como o Projeto Minerva, que propunha a alfabetização e os estudos iniciais para diversas regiões do País, através da transmissão via Rádio MEC e com apoio de materiais impressos, e o Projeto Saci, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que funcionou entre 1967 e 1974 e pretendia criar um sistema de teleducação via satélite, utilizando rádio e/ou televisão, para formação de professores e para educação inicial (SARAIVA, 1996). Esses projetos foram desenvolvidos no período da ditadura civil-militar, que mantinha um sistema de educação excludente e que negava o acesso à escola para a maioria da população: os dados do PNUD/IPEA sobre analfabetismo mostravam que, em 1960, 46% eram analfabetos; em 1970, o percentual era de 43% e 33% da população era analfabeta em 1980 (FREITAS; BICCAS, 2009). Diante do quadro, tais projetos não têm o alcance de eliminar as desigualdades do quadro educacional, apontam, ao contrário, para a criação de padrões e habilidades educacionais mínimas para inserção das camadas populares no mercado de trabalho, numa época de avanço do industrialismo. As tecnologias de educação a distância são apropriadas, assim, numa perspectiva tecnicista, como meios de difusão em massa de projetos de alfabetização, ensino primário e supletivo.

Outras experiências envolveram entes públicos e privados na criação e difusão de canais de TV educativos ou na veiculação de programas de TV com essa finalidade. Alguns são citados por Saraiva (1996), com objetivos de escolarização bem definidos, a exemplo: os sistemas de Televisão Educativa (TVE) do Maranhão (criado em 1969) e do Ceará (criado em 1974), que tinham objetivos de promover a escolarização de 5^a à 8^a série do Ensino Fundamental, através da veiculação de programas de TV e do apoio de materiais impressos. Outras experiências centraram-se no oferecimento de cursos ou na veiculação de programas ou séries com ‘conteúdo educativo’, como, por exemplo: o Telecurso 2º Grau da Fundação Roberto Marinho, que preparava para os exames supletivos através de programas na TV aberta e materiais impressos e que, depois, foi substituído pelo Telecurso 2000, com a proposta de escolarização de 1º e 2º graus; os cursos para qualificação profissional a distância

oferecidos pelo Senac, desde 1976⁶², também são exemplo de programas de instrução a distância. Nessas experiências, além do reducionismo na utilização das tecnologias, vistas apenas como meios de transmissão em massa, o conceito de 'educativo' sinaliza para uma associação com conteúdos curriculares ou com temas específicos de uma determinada área do conhecimento (no caso dos cursos profissionalizantes), ficando as tecnologias reduzidas a meios técnicos para difusão em massa de conhecimentos instrucionais.

Na década de 70, as discussões eram voltadas para a inserção das tecnologias em sala de aula, para melhorar o ensino, havendo algumas experiências de introdução da disciplina TE em alguns cursos de Licenciatura e de Pedagogia. Assim, em 1972, é criada a Associação Brasileira de Tecnologia Educacional (DUARTE; SANTIAGO, 2007). Ainda nessa década, aconteceram alguns eventos para discussão sobre a informática educativa, organizados por universidades: o seminário promovido pela Universidade de São Carlos com assessoria de um especialista da Universidade de Dartmouth (USA) e a 1ª Conferência Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior no Rio de Janeiro, quando as primeiras iniciativas de discussão centram-se na aplicabilidade dos computadores no ensino superior. Outras iniciativas também sinalizam a atuação das universidades e grupos de pesquisa nas discussões e experimentações com computador em atividades acadêmicas como o Núcleo de Computação Eletrônica e o Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde/Centro Latino Americano de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES/CLATES) da UFRJ; o Centro de Processamento de Dados (CPD) da UFRGS e o Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação da Unicamp (MORAES, 1993).

Em fins da década de 70 e princípio de 80, algumas universidades começam a desenvolver pesquisas sobre o uso do computador no ensino, sob influência das teorias cognitivistas e das pesquisas de Seymour Papert, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), com a linguagem Logo. No Brasil, entre as universidades, a Unicamp (através do Núcleo de Informática Aplicada à Educação) e a UFRGS (através do Laboratório de Estudos Cognitivos) centram suas pesquisas na relação entre o computador e as questões da aprendizagem e cognição, contando com equipes de pesquisadores multidisciplinares, em interação com os pesquisadores do MIT⁶³. Se, até os anos 50, as tecnologias audiovisuais

⁶² Outras experiências públicas e privadas de educação a distância são descritas por Saraiva (1996), mas torna-se desnecessário citar ou descrever todas para os fins desta pesquisa, foi feita referência apenas às experiências mais conhecidas.

⁶³ Segundo Moraes (1993), esse intercâmbio entre o MIT e a Unicamp envolveu a visita de Seymour Papert e Marvin Minsky a essa universidade brasileira em 1975 e 1976 e, depois, a ida de um grupo de professores da Unicamp para visitar o Laboratório do MIT/USA. No retorno, eles iniciaram um grupo de investigação interdisciplinar sobre a linguagem LOGO e o uso de computadores na educação.

(rádio, TV e cinema) eram pensadas como Tecnologias Educacionais, a partir dos anos 80, o computador passa a ser o foco.

A década de 80 é marcada por discussões mais sistemáticas sobre o uso do computador na educação, nos centros de pesquisa e também nas iniciativas governamentais. Em 1981 e 1982, foram realizados dois Seminários de Informática Educativa (em Brasília e Salvador), promovidos pelo MEC, CNPq e pela Secretaria Especial de Informática (SEI), que representaram o marco para a criação da Política de Informática Educativa (PIE) (OLIVEIRA, 1997). Para Moraes (1993), desses encontros, surgiram várias recomendações que nortearam as políticas governamentais e as políticas de Informática na Educação do MEC nos anos seguintes, entre as quais:

[...] a necessidade de que a presença do computador na escola fosse encarada como meio auxiliar ao processo educacional, jamais deveria ser visto como um fim em si mesmo, e, como tal deveria submeter-se aos fins da educação e não determiná-los. Reforçava-se ainda a ideia de que o computador deveria auxiliar o desenvolvimento da inteligência do aluno, bem como desenvolver habilidades intelectuais específicas de requeridas pelos diferentes conteúdos. (MORAES, 1993, p. 20).

Essa recomendação orientou a concepção tecnológica das políticas e programas da área de TIC e Educação nas décadas seguintes, gerando lacunas e incompreensões. Problematizamos duas questões: primeiramente, a compreensão da tecnologia enquanto apenas um recurso pedagógico auxiliar, um meio para desenvolver as habilidades de cada conteúdo, sem considerar as implicações sociais, culturais e políticas que o computador mobilizava. Nessa acepção, o computador se tornaria mais uma tecnologia educacional, entre outras presentes na escola, pois as discussões e os estudos focavam apenas nos resultados cognitivos. A segunda questão foi a prevalência da perspectiva da Informática Educativa nas políticas seguintes, mesmo com o avanço das conexões e fluxos de informações que foram proporcionados pelas redes telemáticas e internet.

Segundo Carvajal Villaplana (2002, p.8), Informática Educativa não é um conceito uniforme, mas de forma geral, “a denominada ‘informática educativa’ é um termo técnico que se refere de maneira precisa à introdução da informática no currículo escolar”⁶⁴. Esse conceito, ainda segundo o autor, é uma interpretação mais reducionista da concepção de “cultura informática”, concepção esta que “[...] se refere à criação de uma atitude que permita

⁶⁴ “La denominada ‘informática educativa’ es un término técnico que se refiere de manera precisa a la introducción de la informática al currículo escolar” (Tradução minha para fins deste trabalho).

integrar o computador à vida cotidiana dos seres humanos⁶⁵” (CARVAJAL VILLAPLANA, 2002, p. 6-7), o que envolve pensar os computadores e a informática como definidoras de um novo tipo de sociedade e requer a compreensão das implicações sociais e políticas dessas tecnologias na sociedade. A Informática Educativa, por outro lado, associa a cultura informática à programação computacional e está pautada nas teorias de inteligência artificial, no cognitivismo de Piaget, no construtivismo de Papert e se difunde mais a partir da década de 70, com influência no contexto brasileiro a partir dos anos 80, especialmente a partir da UNICAMP. Nessa concepção, as implicações culturais e sociais do computador e da informática são substituídas pelo enfoque na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo que a interação com os computadores pode proporcionar. Carvajal Villaplana (2002) apresenta cinco enfoques da Informática Educativa: a aprendizagem acerca do computador (alfabetização), aprendizagem por meio do computador (programas de exercício e tutoriais), aprendizagem com o computador (ferramenta instrucional), aprendizagem acerca do ‘pensamento’ do computador (ferramenta para pensar, a ótica de Papert) e administração da aprendizagem com o computador. Esses enfoques frequentemente aparecem, em conjunto ou isolados, tanto no direcionamento e denominações das políticas de Informática Educativa e Informática na Educação, quanto nos processos de formação de professores nessa área que se seguiram.

Uma das ações do governo federal, resultante do processo de aproximação com as universidades, que teve como marco os dois seminários de Informática Educativa anteriormente citados, foi a criação de centros pilotos para pesquisa e formação de recursos humanos em Informática Educativa, envolvendo cinco universidades públicas selecionadas para constituir o Projeto Brasileiro de Informática na Educação – projeto EDUCOM (UFPE, UFRGS, UFMG, UFRJ e Unicamp). Em 1982, foi criado o Centro de Informática do MEC (CEFINOR), subordinado à Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (FUNTEVÊ), que passou a ser responsável pela implantação, coordenação e supervisão técnica do Projeto EDUCOM, sendo o suporte financeiro definido no Protocolo de Intenções assinado entre MEC, SEI, CNPQ, FINEP e FUNTEVÊ. No entanto, a partir de 1985, quando começaram a transição democrática e as mudanças políticas e administrativas, deram início ao desmonte do CENIFOR e à falta de aporte financeiro para o projeto por parte das agências financiadoras (MORAES, 1993)

⁶⁵ “La cultura informática se refiere a la creación de una actitud que permita integrar la computadora a la vida cotidiana de los seres humanos” (Tradução minha para fins deste trabalho).

Nesse processo de transição política, o MEC assume o protagonismo desse programa, com a criação do Comitê Assessor de Informática na Educação (CAIE/MEC) e a aprovação do Programa de Ação Imediata em Informática na Educação de 1º e 2º graus. Em 1985 também a SEI que concorria com o MEC no direcionamento das políticas de Informática Educativa foi transferida para a estrutura do Ministério da Ciência e Tecnologia. Em 1987, a Secretaria de Informática do MEC assume a coordenação do Programa e a do projeto EDUCOM, garantindo os aportes financeiros para ambos. Disso resultaram ações como a realização do 1º Concurso Nacional de Software Educativo e a implementação do Projeto Formar, que ofereceu cursos de especialização *lato sensu* em Informática na Educação pela UNICAMP, em 1987 e 1989, para professores das secretarias estaduais de Educação e das escolas técnicas federais, sendo formados 400 professores nos cinco centros pilotos. Foram também estabelecidas parcerias entre o Ministério da Educação e as secretarias estaduais e municipais, para desenvolvimento de diversas ações em Informática Educativa, como o incentivo à produção descentralizada de softwares educativos, formação de professores e, posteriormente, a criação dos Centros de Informática Educativa (CIED), a partir de 1987, que eram estruturas descentralizadas responsáveis pela formação dos recursos humanos em nível local; no período de 1988 e 1989, foram implantados 17 CIED em diferentes Estados. Nessas experiências, foi privilegiada a concepção da tecnologia como geradora de aprendizagem, com ênfase na Informática Educativa (OLIVEIRA, 1997), reforçando a tendência teórica da inserção das TE, como nas décadas anteriores.

Novas reformulações levaram, em 1989, à criação do Programa Nacional de Informática Educativa – PRONINFE, integrado à Secretaria Nacional de Educação Tecnológica do MEC, que visava a capacitação de professores, técnicos e pesquisadores para o domínio da informática educativa, com intuito de inovar e enriquecer as estratégias pedagógicas. Para sua concretização, o PRONINFE também previa a criação de Centros de Informática na Educação (retomando as experiências dos CIED), para articulação das ações nos Estados e municípios; esses centros possuíam três categorias distintas: Centros de Informática na Educação de 1º e 2º graus (CIED), Centros de Informática na Educação Tecnológica (CIET) e Centros de Informática na Educação Superior (CIES) (BONILLA; PRETTO, 2000). Essa política traduzia a preocupação em desenvolver pesquisas e processos de formação que impulsionassem o modelo de desenvolvimento adotado no País, que, por um lado, tentava incentivar o desenvolvimento da indústria nacional para a produção de equipamentos de informática e telecomunicações, com reserva de mercado, mas ainda numa lógica de dependência tecnológica em relação aos países centrais e seus modelos de desenvolvimento

científico-tecnológico; mas, por outro, colocava os objetivos educacionais a serviço da formação de recursos humanos para o novo industrialismo. Na avaliação de Bonilla e Pretto (2000, p.11): “[...] embora nesse período tenham surgido algumas pesquisas, elas não conseguiram romper com o modelo tecnicista e tecnocrático porque, apesar de a política ser nacionalista, a técnica e os técnicos que sustentavam tal política estavam atrelados a ideologia americana”. Oliveira (1997) observa que, embora houvesse participação de várias entidades como SBPC, UNE, Federação Nacional dos Engenheiros, Sucesu, e outras, que defendiam o desenvolvimento da indústria nacional e a autonomia nas áreas de ciência e tecnologia, havia, paralelamente, a desconfiança sobre a vinculação da Política Nacional de Informática ao Conselho Nacional de Segurança, órgão que tinha sua história ligada aos mecanismos de repressão do período da ditadura. Outros setores unidos aos interesses do capital estrangeiro, como a Confederação Nacional das Indústrias (CNI) e a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), defendiam a abertura do mercado nacional aos produtos importados (OLIVEIRA, 1997).

O Proninfe propõe ações que descentralizavam a implantação da política e envolviam Estados e municípios, tornando-os corresponsáveis por sua efetivação, em termos financeiros e operacionais, especialmente na criação dos núcleos de informática na educação, previstos 535 em todos os Estados. Nesse sentido, a inclusão dos Estados e municípios na concretização da política se diferencia dos direcionamentos anteriores em que as universidades assumiam o papel de executoras das políticas de Informática Educativa no contexto brasileiro. Castro (2011), na sua dissertação, avalia que os resultados dessa política ficaram muito aquém do previsto durante o período de execução (1989-1995): apenas 44 núcleos foram implantados com orçamento federal e 400 com recursos dos Estados e municípios; nas escolas, apenas 450 unidades tinham laboratório de informática. A mesma autora também relata que essa descentralização não viabilizou a participação de outros atores como professores e estudantes nas esferas de decisão e que, emblematicamente, o Proinife foi extinto após uma reunião ampliada em que os representantes dos centros (Cied, Cies e Ciets) reivindicavam maior participação na formulação e gestão da política nacional, entre outras demandas. Esse fato revela que a perspectiva de implementação centralizada das políticas de Informática ainda predominava, cabendo aos Estados, municípios e universidades apenas a execução e o financiamento local. Fora do âmbito das políticas governamentais, as discussões sobre as tecnologias envolviam outras ações, sujeitos e instituições.

Ainda na década de 80, as universidades assumiram um papel de destaque nas discussões sobre a questão tecnológica, em sentido complementar, pois, além do projeto

Educom, atuaram na criação da infraestrutura de conexão com a internet, através da Rede Nacional de Pesquisa (RNP). Pretto (2013) salienta o protagonismo das universidades no estabelecimento de uma rede de comunicação através da internet, que serviu de embrião para internet comercial no Brasil:

A implantação da rede internet no país foi, de fato, uma política pública estruturada e estruturadora levada a cabo pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) nas décadas de 80 e 90 do século passado, com a participação efetiva de boa parte das universidades Federais que abrigaram em cada um dos estados da federação os chamados Pontos-de-Presença (POP) da recém-criada Rede Nacional de Pesquisa (RNP). Esta rede possibilitou não só a conexão das instituições de pesquisa, como se constituiu no embrião da internet comercial no país. (PRETTO, 2013).⁶⁶

Nesse percurso, a Internet no Brasil se assemelha aos primórdios da constituição da rede mundial, quando os centros de pesquisa das universidades contribuíram para impulsionar as inovações e diversificar os usos, distanciando-a das finalidades militares iniciais: “as duas fontes da Rede, o *establishment* militar/científico e a contracultura computacional pessoal, tiveram base comum: o mundo universitário” (CASTELLS, 1999, p. 440). Castells (1999) considera que esse processo de formação e difusão da Internet moldou tanto a arquitetura aberta da rede, quanto a cultura dos usuários e os padrões de comunicação:

[...] a arquitetura da rede é, e continuará sendo, aberta sob o ponto de vista tecnológico, possibilitando amplo acesso público e limitando seriamente restrições governamentais ou comerciais a esse acesso, embora a desigualdade social se manifeste de maneira poderosa no domínio eletrônico. (CASTELLS, 1999, p. 441).

Além do papel das universidades, que são importantes centros de difusão de inovações sociais, o autor destaca também a cultura inovadora e a liberdade de uso imposta pelos primeiros *hackers* na constituição do padrão da internet, uma lógica de liberdade na comunicação que tenta se manter apesar das restrições políticas e econômicas nas décadas seguintes: “[...] o que permanece das origens contraculturais da rede é a informalidade e a capacidade auto-reguladora de comunicação, a ideia de que muitos contribuem para muitos, mas cada um tem a própria voz a espera uma resposta individualizada” (CASTELLS, 1999,

⁶⁶ PRETTO, Nelson de L. Inclusão Digital: “para sonhar muitos sonhos”. *Blog do Nelson Pretto*. 17 dez. 2013. Portal Terra Magazine. Disponível em: < <http://terramagazine.terra.com.br/blogdonelsonpretto/blog/2013/12/17/inclusao-digital-%e2%80%9cpara-sonhar-muitos-sonhos%e2%80%9d/> >. Acesso em: 18 dez. 2013.

p.441). Atualmente, entretanto, esse padrão aberto e livre que moldou a rede tem enfrentado tensionamentos diante de questões que se voltam para a apropriação privada do direito à comunicação e para o controle central (de empresas e governos) sobre a comunicação na rede: a violação da privacidade dos usuários da rede pelos governos; a comercialização de dados dos usuários pelas empresas da área de informática/internet; o controle e taxaço das empresas privadas sobre a circulação de dados, rompendo o princípio da neutralidade da rede⁶⁷. Aqui no Brasil, a síntese desses embates, atualmente, é representada nas discussões e disputas que envolveram a aprovação do Marco Civil da Internet, cuja Lei (12.965 de 23 de abril de 2014) foi sancionada somente no final do primeiro mandato do governo Dilma (BRASIL, 2014).

Apesar da expansão da internet nas universidades e redes de pesquisa, ainda prevalecia, na década de 90, a ênfase da informática educativa nas ações decorrentes do Ministério da Educação para inserção do computador na Educação. Essa concepção viria a ser a marca de diversos programas e projetos, a exemplo do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), criado através da Portaria nº 522 em 09/04/1997 e lançado no mesmo ano, dois anos após a extinção do Proninfe. Diferentemente do contexto desenvolvimentista das políticas anteriores, o ProInfo surge enquanto estratégia de informatização da sociedade e de inserção na Sociedade da Informação, através das escolas, com a meta de distribuir 100 mil computadores. O Programa se configurou como a maior política de inserção de computadores nas escolas públicas em todo o território nacional. Mas a questão da conexão das escolas à Internet foi relegada a segundo plano nesse Programa, ficando a cargo de cada Estado e município essa demanda. A conexão das escolas com a internet e outras questões ligadas às TIC foram, assim, uma pauta secundária nas políticas educacionais ao longo da década de 90, e a informatização das escolas seguiu uma perspectiva de modernização do espaço escolar, conforme vimos nos primeiros anos do ProInfo, sem uma discussão mais ampla das questões políticas e científicas das TIC na sociedade contemporânea.

Nesse percurso, nos embates políticos da década de 80 no Brasil, ao tempo que a educação passa a ser política de Estado e com uma função social de acesso à cidadania, ao ser constituída como direito de todos os brasileiros a partir da Constituição de 88 e das mobilizações em torno dela, é estabelecido um distanciamento entre ciência/tecnologia e

⁶⁷ O princípio da neutralidade da rede refere-se ao tratamento neutro sobre o tráfego de dados na internet, sem distinção sobre seu conteúdo, sua origem e destino por parte das operadoras, para fins de taxaço diferenciada. Isso foi regulamentado pelo Marco Civil da Internet no Brasil (MARCO CIVIL..., 2014. Disponível em: < <http://www.cgi.br/publicacoes/documentacao/CGI-e-o-Marco-Civil.pdf> > Acesso em 18 mar. 2014).

educação na institucionalidade político-jurídica. Segundo Neves (2002, p.103), nos encaminhamentos da Constituição, a educação é deslocada dos debates em torno da Ciência e Tecnologia: “o fato de a educação ter sido discutida separadamente da questão científica e tecnológica evidencia que o problema do presente – a atual revolução científica e tecnológica – ainda constitui para nós uma dimensão de futuro”. Nessa acepção, reforça-se a dicotomia entre a universidade como centro de produção científica e tecnológica e as escolas como espaços de reprodução desses conhecimentos. Isso se reflete na trajetória da inserção das TIC no contexto educacional, descolada de uma perspectiva de pesquisa científica, ficando restrita a uma inserção que privilegia discussões metodológicas em torno da tecnologia educacional.

Essa trajetória deixaria algumas heranças para as políticas seguintes, especialmente na proposta do ProInfo e do ProInfo Integrado, entre as quais podemos citar: do ponto de vista operacional, foram mantidas as estruturas descentralizadas para a formação de recursos humanos em parceria com os Estados e municípios, papel delegado aos NTE e NTM; a base conceitual da tecnologia enquanto TE, com a função de melhorar os processos de ensino-aprendizagem que, na década de 80, sem a disseminação da Internet, estavam mais voltados para Informática Educativa; mesmo com as possibilidades de interação e comunicação proporcionadas pela conexão em rede, essa concepção prevaleceu nas décadas seguintes⁶⁸. A conjuntura política e as mudanças de governos vão influenciar os direcionamentos dessas políticas de TIC e Educação, o que será abordado no tópico a seguir. O recorte temporal vai do governo FHC até o primeiro governo Dilma, período que contempla a criação do ProInfo (1997) e sua reformulação, que resultou na criação do ProInfo Integrado em 2007.

4.2 AS POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO NOS GOVERNOS FHC, LULA E DILMA

O objetivo deste tópico é analisar as continuidades e descontinuidades das políticas de TIC nas duas últimas décadas, em especial os períodos correspondentes aos governos FHC, Lula e Dilma, em função das implicações desses governos e seus direcionamentos para a política pública em estudo, o ProInfo Integrado. Embora essa política esteja datada do ano

⁶⁸ Nessa questão, um ponto a ser problematizado é a influência dessa concepção de tecnologia no direcionamento das políticas na área e a relação de proximidade do MEC/ProInfo com alguns grupos de pesquisa que têm a concepção de TE como sua base conceitual, voltada mais para os processos de ensino-aprendizagem do que para os usos sociais e comunicacionais das TIC para a cultura contemporânea. Essa perspectiva de TE aparece nos módulos dos cursos de formação do MEC/ProInfo (o ProInfo Integrado), em que se privilegia a produção de pesquisadores ligados a Unicamp, PUC/SP, UFPE e UFRGS, conforme abordado em seguida.

2007, por ser um desdobramento do ProInfo, que foi criado em 1997, faz-se necessário resgatar essa trajetória de forma mais abrangente.

As análises aqui partem do entendimento de que há uma continuidade estrutural do projeto de sociedade (capitalismo neoliberal) nesses governos, mas que houve também mudanças nos direcionamentos das políticas públicas em geral, nas políticas de TIC em específico, que devem ser compreendidas e detalhadas em cada conjuntura. As compreensões/incompreensões, o estabelecimento de prioridades, a organização estatal (secretarias, ministérios), a influência das corporações do setor, a participação e mobilização dos setores organizados da sociedade civil em torno das TIC, entre outros aspectos, vão contribuir para as diferenciações em cada governo, conferindo um determinado perfil das políticas públicas. Conforme já explicitado na metodologia, a compreensão desta pesquisa sobre as políticas públicas se distancia da concepção positivista de Estado em que as políticas são emanadas dos governos para a sociedade civil. O entendimento é que elas nascem e se legitimam da correlação de forças entre os diversos grupos sociais, tendo o Estado como mediador no estabelecimento das políticas públicas. Assim sendo, as políticas de TIC não representam apenas a ação do Estado (*policy*) no setor, mas também traduzem as relações de poder entre diferentes grupos para legitimar sua visão/ação nessa área em determinada conjuntura (*politics*). A conjuntura política e suas transformações e as disputas pelos sentidos das políticas ajudam a configurar o contexto de influência que serve de plano para seu desenvolvimento.

Além do referencial bibliográfico sobre o tema, outras investigações realizadas no grupo da pesquisa, a partir do levantamento de documentos e dados do governo sobre as políticas de TIC, subsidiaram as análises aqui propostas. Também a consulta a jornais, revistas, portais de notícias foi relevante em vista da necessidade de acompanhar as mudanças mais recentes nessas políticas, mas com o cuidado de perceber o viés ideológico dos veículos de comunicação. Baseia-se na análise da conjuntura dessas últimas décadas para entender os direcionamentos das políticas de TIC.

O período de redemocratização representou um momento de mobilização social em torno da implantação da democracia e da defesa de pautas mais progressistas. Em tese, as mobilizações em torno das eleições diretas para o executivo e legislativo (movimento conhecido como ‘Diretas já’) e os debates em torno da Constituição sinalizavam para a construção de uma sociedade menos desigual e mais avançada do ponto de vista político e social. Entretanto, resultou desse processo que as forças políticas ligadas aos setores burgueses da sociedade, que assumiram o protagonismo da luta pela redemocratização,

conseguiram frear os possíveis avanços políticos e sociais, garantindo a conservação de um sistema político hierarquizado e pouco democrático e a manutenção de uma sociedade desigual, conforme argumentado anteriormente:

Foi assim que o sistema se preservou sem mudar, fortalecendo sua lógica de travamento de grandes transformações, reprimindo as diferenças sob uma nova unidade forçada. Foi assim que a partir de 1993 foi sendo construído o ‘acordo da governabilidade’, segunda figura da blindagem do sistema político contra a sociedade, segunda figura do pemedebismo. (NOBRE, 2013, p. 12).

Essa cultura política pemedebista foi a base do processo de transição de um modelo nacional-desenvolvimentista que visava uma modernização acelerada dos setores econômicos, mas sem colocar em pauta o combate às diversas desigualdades, para um projeto de sociedade que se alinhava ao capitalismo global, mas trazia para o centro da arena política a desigualdade. A esse modelo, podemos denominar como modelo social-desenvolvimentista:

Segundo o novo modelo, só é desenvolvimento autêntico aquele que é politicamente disputado segundo o padrão e o metro do social, quer dizer, aquele em que a questão distributiva, em que as desigualdades – de renda, de poder, de recursos ambientais, de reconhecimento social – passam para o centro da arena política como ponto de disputa fundamental. (NOBRE, 2013, p. 24).

Nobre (2013) identifica, a partir das transformações do sistema político, essa transição do nacional-desenvolvimentismo ao social-desenvolvimentismo, em três fases graduais: do declínio do nacional-desenvolvimentismo à estabilização (1979-1994); o sistema político polarizado dos anos FHC (1995-2002); a consolidação do social-desenvolvimentismo de Lula a Dilma (2003-2014). Nessa divisão, proposta pelo autor, o primeiro período engloba o último governo militar, os governos Sarney, Collor e Itamar, quando o modelo nacional-desenvolvimentista vai dando lugar à abertura para o mercado externo e para o fluxo de capitais estrangeiros, com a abolição das medidas protecionistas que visavam o desenvolvimento dos setores da economia nacional; período de sucessivos e ineficientes planos econômicos de combate à hiperinflação (Planos Cruzados I e II, Plano Bresser, Planos Collor I e II). O segundo período foi caracterizado pelo pacto do Real, que resultou no controle da hiperinflação e as reformas neoliberais do governo FHC. Já a terceira fase, caracterizada pela consolidação do modelo econômico anterior, com medidas de diminuição da desigualdade, através de programas sociais amplos que incluíam a valorização do salário

mínimo, programas de renda mínima, como o Bolsa Família, e de moradia para populações de baixa renda, como o Minha Casa, Minha Vida, foi o período de consolidação do social-desenvolvimentismo, que vai do primeiro governo Lula ao governo Dilma.

A transição de um modelo nacional-desenvolvimentista para um modelo social-desenvolvimentista fez-se sentir também nas políticas públicas de TIC. Em relação às políticas de tecnologia, foi adotado, durante o período da ditadura, um modelo tecnológico que buscava reproduzir no País os padrões dos países centrais, com importação de equipamentos (mesmo obsoletos) desses países, para implantação, aos poucos, de uma indústria nacional capaz de produzir as mesmas tecnologias: “o nacional-desenvolvimentismo do país refazia, com atraso, cada um dos passos que já tinham sido dados pelas nações mais desenvolvidas” (NOBRE, 2013, p.34). A reestruturação produtiva que se deu a partir da revolução da microeletrônica, da informática e dos sistemas de telecomunicação, a partir da década de 70, tornava esse modelo inviável, pois não se tratava mais de importação de equipamentos, mas da necessidade de desenvolvimento de conhecimentos e competências tecnológicos para reestruturação da base produtiva nesse novo padrão, algo fora das possibilidades de países endividados, sem recursos para investir em pesquisa, inovação e formação. A crise da dívida legou um atraso de pelo menos quinze anos ao desenvolvimento tecnológico do País, e a principal iniciativa governamental que buscava fortalecer a indústria nacional foi a Lei de Informática.

A aprovação da Lei 7.232/1984, a chamada Lei de Informática (BRASIL,1984) ainda representava a afirmação de um modelo nacional-desenvolvimentista que buscava, através da política de substituição de importações, desenvolver a indústria de microeletrônica no País:

Resultado de um expressivo acordo suprapartidário – que incluiu mesmo setores militares de sustentação direta do período ditatorial - a lei previa uma reserva de mercado, pelo período de oito anos, inicialmente, para empresas de capital nacional, de maneira a desenvolver a indústria microeletrônica no país. (NOBRE, 2013, p. 35).

O desenvolvimento do setor de informática e automação era considerado estratégico em vista da reestruturação produtiva, mas a defesa de uma indústria de informática e microeletrônica nacional era um consenso que precisava ser construído mesmo no aparelho estatal:

De um lado, tratava-se de organizar e por em funcionamento um novo Ministério, o da Ciência e Tecnologia, e o novo arcabouço institucional da

área de informática, especialmente o Conselho Nacional de Informática e Automação. De outro, havia necessidade de se buscar novos apoios tanto dentro do aparelho do Estado quanto no nível da sociedade civil, procurando legitimação para o MCT e para a implementação da Lei de Informática, levando em consideração as modificações ocorridas no campo dos interesses organizados. (TAPIA, 1995, p. 125).

Nesse processo de transição democrática, os setores políticos ligados a Aliança Democrática e, sobretudo, ao PMDB vão moldar os rumos da política de informática numa perspectiva desenvolvimentista e articulada com a política industrial, para desenvolver os setores tecnológicos de ponta. O objetivo principal era a modernização do setor industrial: “só assim poderia a indústria de informática baseada no capital nacional desenvolver e oferecer inovações para a modernização tecnológica do conjunto da indústria” (TAPIA, 1995, p. 127). Com a Nova Política Industrial (NPI), já no governo Sarney, o discurso passa a ser da necessidade de desenvolver novos padrões de competitividade e de desenvolvimento tecnológico para competir numa economia globalizada:

[...] a mudança no clima ideológico, entre 1988 e 1990, esteve marcada pelo reconhecimento da crise estrutural do modelo de desenvolvimento baseado na substituição de importações, nos custos do protecionismo abrangente e na falta de competitividade do conjunto da economia brasileira. (TAPIA, 1995, p. 233).

As estratégias para o desenvolvimento nesse contexto se assentavam em outras bases, com abertura para importação, especialmente de novas tecnologias, mas ainda com medidas protecionistas para as empresas nacionais do setor industrial: “o discurso da NPI advogava medidas visando atrair o capital estrangeiro, desregulamentar a atividade econômica e facilitar a importação de novas tecnologias” (TAPIA, 1995, p.234). A indústria de informática experimentou um grande desenvolvimento na década de 80, chegando a representar 66,6% do produto total gerado pela indústria em 1988, destacando-se os segmentos de processamento de dados e teleinformática. Ainda assim, enfrentava as críticas de que a reserva de mercado, assegurada pela Lei de Informática, não incentivava as empresas na busca de padrões de competitividade, com redução de preços e melhoria da qualidade tecnológica dos produtos num padrão internacional. O governo Collor adotou uma concepção liberalizante para a economia, com abertura dos mercados para empresas multinacionais e ao capital estrangeiro: “[...] uma postura liberal e antiprotecionista, a defesa da abertura das importações, o fim do tratamento diferenciado entre empresas nacionais e estrangeiras e a substituição dos subsídios e isenções especiais pela proteção tarifária” (TAPIA, 1995, p. 288). Assim, o modelo

desenvolvimentista seria superado na década de 90 e, especialmente o setor ligado à tecnologia sentiria o impacto do amplo processo de privatização das empresas estatais e da reforma do Estado.

O governo FHC inicia o primeiro mandato com o plano de reformas do programa neoliberal, que visava inserir o Brasil na nova economia global, materializada nas diretrizes do Plano Real, que foi formulado ainda no governo anterior, quando FHC era Ministro da Fazenda⁶⁹. Essas diretrizes produziram a abertura econômica do mercado brasileiro, o que resultava na facilidade de entrada e saída de capitais, na facilidade de importação de bens e produtos, em altas taxas de juros e de câmbio. A abertura da economia colaborava com o controle da inflação pela possibilidade de importação dos produtos que pressionassem a alta dos preços e também atraía capitais estrangeiros para financiar as despesas do governo (NOBRE, 2013). Assim, através da abertura do mercado à importação de variados produtos, o governo impunha uma concorrência desigual às indústrias brasileiras que eram forçadas a diminuir seus preços para concorrer com os importados: “o resultado foi uma fortíssima queda da inflação, puxada inteiramente pelos preços dos produtos transacionáveis” (SINGER, 1999, p. 31). A dependência do capital estrangeiro contou com uma conjuntura internacional favorável, quando, no início da década de 90, havia uma migração dos capitais em direção aos “mercados emergentes”, e a transferência líquida de capitais pulou de 8,2 bilhões em 1990 para 94 bilhões em 1995 (SINGER, 1999).

Em relação às políticas de TIC, o governo FHC legou as questões resultantes de um processo de privatização de setores estratégicos como o setor de energia e o setor de telecomunicações, num modelo de privatização que privilegiou as empresas estrangeiras e nacionais em detrimento dos interesses da sociedade. As discussões e a base ideológica para legitimar o processo foram construídas ao longo das décadas de 80 e 90, pautadas em pressupostos de que a atuação de empresas privadas expandiria o setor e o tornaria mais dinâmico, podendo atender à demanda interna e ainda proporcionar uma melhor inserção do País na economia globalizada e na Sociedade da Informação:

Somente recursos advindos da iniciativa privada poderiam promover a entrada do país na “era da informação” e os eixos para tal transformação, condizentes com o receituário neoliberal, são expostos claramente: liberalização, privatização e re-regulação. (CAVALCANTE, 2009, p. 56)

⁶⁹ Segundo Paul Singer (1999), o principal objetivo do Plano Real, que era a estabilização dos preços, já havia sido alcançado quando FHC tomou posse em 1º de janeiro de 1995; os projetos de lei que criavam a Unidade Real de Valor (URV) e o Fundo Social de Emergência foram aprovados pelo Congresso em 1994 com grande aceitação, o que alavancou a candidatura de FHC (então Ministro da Fazenda) à presidência.

Desde a criação, o setor de telecomunicações era visto como estratégico para o desenvolvimento do país e recebeu investimentos significativos até a década de 90; esses investimentos resultaram na ampliação da cobertura do sistema Telebrás que de um milhão de linhas telefônicas instaladas na década pulou para 20 milhões de linhas, atendendo 20 mil localidades, na década de 90, antes da privatização. Paralelamente, houve incentivo ao desenvolvimento de tecnologias nacionais através da criação do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Telebrás (CPqD) que além de desenvolver as pesquisas na área, também estabelecia vínculos com as empresas nacionais fabricantes de equipamentos: “o CPqD ganhou renome internacional em tecnologia por meio de suas conquistas na comunicação via satélite, de centrais eletrônicas digitais e no desenvolvimento da fibra ótica (CAVALCANTE, 2009, p. 40). Apesar de ser um setor estratégico e de receber investimentos públicos nessas décadas antes da privatização, o endividamento e as pressões do capital estrangeiro sobre os países da América Latina para desregulamentação do setor fez com que a privatização avancasse na década de 90 como consequência das reformas neoliberais:

No plano específico, verifica-se a situação de crise econômica dos países da América Latina, que, endividados e com baixa capacidade de investimento, são pressionados por desfazer-se do patrimônio público, atitude forçada pelos preceitos neoliberais dos acordos assinados com as agências “multilaterais”, como FMI e BM, que exigiam o ajuste fiscal e reformas institucionais como contrapartidas à liberação de recursos. (CAVALCANTE, 2009, p. 53-54).

Aqui no Brasil, esse plano de privatização das telecomunicações aconteceu em três etapas, assim descritas por Cavalcante (2009): a primeira etapa foi a quebra do monopólio estatal da Telebrás através da emenda Constitucional nº 8 que alterou o inciso XI do art. 21 da Constituição, em 1995, e permitiu a exploração comercial por empresas da iniciativa privada e, no mesmo ano, a criação do Programa de Recuperação e Ampliação do Sistema de Telecomunicações e do sistema Postal (Paste). Esse Programa investiu 23,5 bilhões no sistema Telebrás até agosto de 1998, ano da privatização, quando a venda da Telebrás foi estimada em 13,5 bilhões, valor bem abaixo dos recursos públicos investidos e que desconsiderava o patrimônio acumulado das estatais; dessa forma, o dinheiro público financia a expansão privada do setor. A segunda etapa, para o autor, foi a promulgação da Lei Mínima, em 1996, que possibilitou e regulamentou a exploração privada de serviços não essenciais, como a telefonia celular e transmissão por satélite; na prática, essa lei provocou “[...] a imediata abertura de leilão para concessão dos serviços móveis de banda B, para o qual

dividiu o território nacional em dez áreas de concessão” (CAVALCANTE, 2009, p. 57) e, como exigia que o capital estrangeiro não ultrapassasse 49% do capital total, ocorreu a formação de consórcios unindo empresas nacionais e estrangeiras. A terceira etapa foi a aprovação, em julho de 1997, da Lei Geral de Telecomunicações (LGT) que substituiu o Código Nacional de Telecomunicações, datado de 1962, exceto em relação à radiodifusão. A LGT definiu as regras para privatização das empresas de telefonia e criou um órgão regulador, a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), cujas funções eram planejar, fiscalizar e normatizar os serviços de telecomunicações.

A sociedade civil pouco se mobilizou contra a privatização das telecomunicações na época, com exceção dos trabalhadores e sindicatos do setor, influenciada pelo trabalho ideológico do próprio governo através do Ministério das Comunicações⁷⁰, da diretoria da Telebrás⁷¹ e da mídia de massa, que propagavam as vantagens da competição e da disputa de mercado para a ampliação e melhoria da qualidade dos serviços de telecomunicação. Os dados mostravam que o serviço de telefonia fixa ainda estava distante de atender, na década de 90, a grande maioria da população, especialmente no Norte e Nordeste, mas já se registrava um aumento significativo, e a tendência seria a ampliação com os investimentos estatais. No entanto, não se divulgava que os interesses das empresas de telefonia e telecomunicações não estava em atender às demandas sociais e, sim, atuar nos serviços que ofereciam maior lucratividade com menor investimento, como a telefonia móvel e a transmissão de dados, e cujas demanda crescente e convergência tecnológica apresentavam a oportunidade de oferecimento de serviços diversos por uma mesma empresa ou conglomerado para consumidores de maior poder aquisitivo, tendência que se confirmou nas décadas seguintes. Nesse processo, os objetivos sociais das telecomunicações ficaram para segundo plano, submetidos aos interesses do capital nacional e do capital estrangeiro, que visavam a exploração comercial do setor. Tais objetivos ficaram concentrados na expectativa da aplicação do Fundo para Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST) para democratização do acesso à telecomunicação.

⁷⁰ Cavalcante (2009) cita a atuação dos ministros das Comunicações Sergio Motta e Luiz Carlos Mendonça de Barros na privatização do sistema Telebrás junto ao Congresso, e algumas publicações do MinC que embasavam a defesa da privatização como ‘As telecomunicações e o futuro do Brasil – flexibilização do modelo atual’ (1995) e ‘Síntese do estágio atual da regulamentação no mundo: modelos de exploração dos serviços e órgão reguladores (1995).

⁷¹ O mesmo autor cita que, entre 1997 e 1998, a gerência governista da Telebrás, alinhada com o governo FHC, gastou 36 milhões em campanhas publicitárias para esclarecer para a população as vantagens da privatização do sistema Telebrás.

Nesse processo de privatização, um percentual dos recursos oriundos da venda das empresas de telefonia do sistema Telebrás foi para o FUST, instituído pela Lei nº 9.998, de 17 de agosto de 2000, que também previa o percentual de um por cento sobre os valores pagos pelos consumidores pela prestação de serviços de telecomunicações para o mesmo fundo. A regulamentação do FUST viria através do Decreto 3.624 de 5 de outubro de 2000⁷², que estabelece as atribuições do Ministério das Comunicações e da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), assim como os objetivos sociais para aplicação dos recursos que são complementares aos serviços comerciais oferecidos pelas operadoras de telecomunicações. Numa análise geral dos objetivos elencados para aplicação do FUST, percebe-se, no decreto, que o fundo visa contemplar áreas e setores que não apresentam interesse econômico para as empresas privadas de telecomunicações e para acumulação do capital de forma mais ampla, nisso estando incluídas a infraestrutura de telecomunicação em instituições de saúde e de ensino, bibliotecas voltadas para acesso público, além de outras situações específicas, também fora dos interesses do capital, por exemplo, só para citar alguns:

I – atendimento a localidades com menos de cem habitantes; VIII – atendimento a áreas remotas e de fronteira de interesse estratégico; X – implantação de serviços de telecomunicações em unidades do serviço público, civis ou militares, situadas em pontos remotos do território nacional; XI – fornecimento de acessos individuais e equipamentos de interface a instituições de assistência a deficientes; XII – fornecimento de acessos individuais e equipamentos de interface a deficientes carentes; e XIII – implantação da telefonia rural. (BRASIL, 2000, Art. 13).

Esse Decreto, entretanto, não resultou em ações concretas que viabilizassem um amplo processo de universalização do acesso aos serviços de telecomunicações para a sociedade em geral, como era seu propósito inicial. Uma auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU), realizada cinco anos depois da publicação do decreto, apontava a não aplicação dos recursos do FUST como um entrave para aumentar os índices de inclusão digital, sendo que, em 2005, o montante de recursos arrecadados chegava a 3,6 bilhões de reais⁷³. No relatório do TCU, ainda é apontada a ausência de atuação eficaz do Ministério das Comunicações para implementação de programas e políticas para universalização das telecomunicações, para a

⁷² BRASIL. Decreto 3.624 de 5 de outubro de 2000. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3624.htm >. Acesso em: 28 dez. 2013.

⁷³ TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Acórdão 2148/2005 TCU* – Plenário. Ministro-Relator: Ubiratan Aguiar. Brasília, 2005. < <https://contas.tcu.gov.br/juris/Web/Juris/ConsultarTextual2/Jurisprudencia.faces> >. Acesso em: 28 dez. 2013.

definição de diretrizes e prioridades de acesso aos serviços de telecomunicações, e, apesar dos recursos disponíveis, as poucas iniciativas do Ministério foram fracassadas.

O mesmo relatório do TCU traz ainda pontos importantes referentes à concepção de universalização e ao caráter público e privado dos serviços de telecomunicações. Segundo esse documento, o conceito de universalização presente na Lei Geral de Telecomunicações (Lei n.º 9.472, de 16 de julho de 1997), promulgada antes da privatização do setor, prevê a superação de duas barreiras:

Universalizar a oferta de um serviço de telecomunicações implica superar duas barreiras, uma barreira física, associada ao lugar onde se pretende levar o serviço, caso não haja infraestrutura para ofertá-lo, ou não seja suficiente para fazer frente à demanda; e uma barreira socioeconômica, associada à eventual impossibilidade de pagamento do serviço por parte dos usuários, caso a infraestrutura esteja disponível. (TCU, 2005, p. 1).

Entretanto, o caráter de regime público e interesse coletivo na LGT é atribuído apenas ao Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), a que deve ser garantida universalização e continuidade dos serviços, sendo o Serviço Móvel Pessoal (SMP), ou o Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) prestados em regime privado, ou seja, nessa configuração, tanto a telefonia móvel quanto os serviços de internet estariam fora dos objetivos de universalização. Para o relator, a lei do FUST traz um avanço em relação à LGT, ao considerar a universalização não apenas para os serviços de telefonia, mas também para as redes digitais, contribuindo para uma perspectiva de inclusão digital do Brasil, diante da chamada Sociedade em Rede:

Merece destaque, todavia, o fato de que, à época da edição da LGT, em 1997, antes portanto da privatização das empresas de telecomunicações, o foco da universalização cingia-se aos serviços de telefonia, mormente a telefonia fixa. A Lei do Fust ampliou esse conceito, na medida em que os objetivos dos programas, dos projetos e das atividades a serem financiados pelos recursos do fundo, conforme dispõe o art. 5º da Lei, incluem a implantação de acessos não apenas para a prestação do serviço telefônico, mas também para a utilização de redes digitais de informação, inclusive internet, e, em casos específicos, até mesmo o fornecimento de equipamentos terminais. Além disso, a Lei do Fust especifica os beneficiários dos seus recursos no caso da universalização do acesso às redes digitais de informação e internet: escolas, bibliotecas, instituições de saúde, órgãos públicos, instituições de assistência de deficientes, entre outros. (TCU, 2005).

Nessa questão, os diversos entraves na regulamentação do FUST levaram, entre outras consequências, a um esvaziamento na constituição de uma política efetiva de acesso à internet

no Brasil via Ministério das Comunicações, que possibilitasse a universalização do acesso via política pública. Segundo Sergio Miranda (2003)⁷⁴, ainda no governo FHC, foi inviabilizado também o Fust Educação, programa de informatização para as escolas públicas de ensino médio e profissionalizante que seria financiado pelos recursos do referido fundo. Segundo o deputado, 2,6 bilhões de reais, recursos carimbados para o FUST, foram destinados para a geração de superávits primários nos anos de 2001, 2002 e 2003. Assim, o governo FHC mantinha os compromissos com o capital financeiro internacional e deixava como legado uma política econômica que priorizava o contingenciamento dos gastos com as áreas sociais para produção de superávit que garantisse, ao mercado financeiro, o pagamento das despesas da dívida, política que seria mantida no governo seguinte.

Durante os dois mandatos de FHC, a modernização da sociedade se efetiva a partir do privatismo, em contraposição a uma proposta democrática de acesso universal às TIC e à internet. Nessa época, nas discussões sobre a Sociedade da Informação, sintetizadas no chamado *Livro Verde Sociedade da Informação no Brasil*⁷⁵, o foco se limitava à informatização da sociedade, sendo a “alfabetização digital” o elemento-chave e a meta era “acelerar a introdução dessas tecnologias no ambiente empresarial brasileiro” (BRASIL, 2000). Nesse contexto de privatização das telecomunicações e de debates em torno da Sociedade da Informação, são lançados programas de informatização das escolas e de formação de professores na área de TIC, a exemplo do ProInfo, da TV Escola, do PAPED (Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância) e outros vinculados à Secretaria de Educação a Distância, que foi criada pelo Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996. Essa Secretaria era representativa da concepção tecnológica que marcou o governo FHC, focada na educação a distância (BARRETO, 2003) e na informatização da sociedade e das escolas (BONILLA, 2010).

Barreto (2003) analisa o discurso do MEC nas políticas de Formação de Professores em TIC durante a gestão FHC e ressalta a influência das diretrizes macroestruturais expressas por publicações dos organismos internacionais, em especial o Banco Mundial. A autora observa que, para esses organismos, as formas de inserção das TIC na Educação segue uma lógica diferenciada para os países em desenvolvimento em relação aos países centrais: para os países em desenvolvimento, não é uma simples questão de acesso ou ausência de tecnologias, mas

⁷⁴ Deputado federal pelo PC do B de Minas Gerais é autor de um artigo (MIRANDA, Sérgio. FUST, educação e o software livre. In: SILVEIRA, S. A.; CASSINO, João (Org.). *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.p.255-264

⁷⁵ Publicação do Ministério da Ciência e Tecnologia, no ano 2000, que sintetiza as proposições do governo em relação à entrada do Brasil na chamada Sociedade da Informação, faz o diagnóstico da situação das TIC até aquele período e traça metas para a informatização da sociedade (BRASIL,2000)..

da qualidade desse acesso na condição de consumidores das tecnologias produzidas nos países centrais⁷⁶. No campo da formação de professores, as TIC são reduzidas a estratégias de EAD, especialmente para certificação em massa dos profissionais de educação. O uso intensivo das TIC no ensino também poderia favorecer a diminuição dos custos da educação, voltado em grande medida para os recursos humanos:

Com o conhecimento inscrito nos softwares, nos vídeos e nos livros didáticos, um único docente pode atender um maior número de estudantes, permitindo cortar custos, com a vantagem adicional de uma formação docente mais flexível e condizente com o mundo “globalizado”: preferencialmente à distância e em menor tempo! (BARRETO, 2003, p. 277)

A mesma autora ressalta que essa concepção iria balizar os direcionamentos das políticas na área de TIC, com a criação da SEED e o lançamento dos principais programas de formação de professores, a maioria desenvolvidos através da EAD. No geral, o papel do professor é desqualificado enquanto sujeito das mudanças educacionais e esse papel é atribuído às tecnologias inseridas na escola: “as tecnologias (‘um sistema tecnológico’) são, ao mesmo tempo, fetichizadas e reduzidas a estratégias e até mesmo materiais de educação a distância” (BARRETO, 2003, p. 277). Simultaneamente, a opção pela EAD mantém sintonia com os direcionamentos do Banco Mundial para a diminuição dos custos, privilegiando uma formação de professores mais barata, aligeirada, com cursos rápidos. Segundo Fonseca (2000, p.73), a proposta de formação a distância dessa instituição, “[...] fundamenta-se em bases restritivas, como aligeiramento do processo de ensino”.

Como parte das políticas de TIC e Educação da década de 90, o ProInfo foi criado com a meta inicial de distribuir 100 mil computadores para as escolas públicas para criar condições de igualdade tecnológica com as escolas da rede privada. Não havia a preocupação de conexão com a internet, restrita a poucas escolas públicas na época de lançamento do programa⁷⁷, baseando-se nos aplicativos básicos e em *softwares* educacionais. O ProInfo era uma das estratégias para a inserção do Brasil na Sociedade da Informação, tendo um papel importante na formação de mão de obra para o mercado, buscando ofertar habilidades mínimas para lidar com essas tecnologias, já presentes em diversos setores econômicos O

⁷⁶ A autora cita a revista *TechknowLogia* publicada pela UNESCO-OCDE (Disponível em: < <http://www.techknowlogia.org/>). Acesso em 20 mai. 2014.

⁷⁷ No *Livro Verde*, indica-se que, em 1999, apenas 3,5% das escolas da educação básica tinham acesso à Internet (dados do Censo Escolar), o que correspondia a cerca de 7.695 escolas e, entre essas, a maioria eram escolas particulares (67,2%) (BRASIL, 2000).

maior diferencial em relação aos outros programas anteriores era a abrangência do ProInfo que, inicialmente, propunha a informatização de 6.000 escolas públicas, visando atingir, por etapas, todas as escolas públicas, meta mais ambiciosa quantitativamente que nas políticas anteriores. Os dados, em 2010, indicavam a instalação de 104.373 laboratórios, o que demonstra sua amplitude na cobertura das escolas públicas, mas ainda distante da cobertura do total de escolas, cerca de 150.000 instituições.

Alguns estudos anteriores sobre o ProInfo já apresentavam pontos problemáticos em relação a sua concepção e aos desdobramentos de sua implementação nos Estados e municípios, a partir de 1997. Algumas limitações do ProInfo foram analisadas por Cysneiros (2001), entre as quais se destacam: a falta de definição quanto aos fundamentos educacionais que orientam o programa; promessas que não foram cumpridas pela falta de viabilidade (a contratação de seis mil novos profissionais pelas secretarias estaduais e municipais, liberação dos professores para capacitação sem prever substitutos, disponibilidade de um técnico em Informática para cada escola, atuando em turno integral); a formação aligeirada oferecida aos professores-multiplicadores⁷⁸ pelo ProInfo; a opção pela compra de licenças de *softwares* proprietários ao invés da adoção de *software* livre. Acrescenta-se a essas limitações a falta de um acompanhamento sistemático na execução do programa por parte da equipe do Proinfo, cujo contato com os NTE, muitas vezes, limita-se à coleta de dados através do sistema eletrônico, não havendo muita cobrança aos gestores (prefeitos e governadores) quanto aos compromissos assumidos pelas secretarias estaduais e municipais (PASSOS, 2006).

É também na década de 90 que começam a ser implantadas as políticas de TIC e Educação na rede pública do Estado da Bahia, por iniciativa dos governos estadual e municipais, mas também nas escolas da iniciativa privada. As duas esferas administrativa públicas apresentam trajetórias distintas nesse âmbito, mas com aproximações e distanciamentos em relação às orientações emanadas pelas políticas públicas nacionais. Essas trajetórias, que foram objeto de análise durante a pesquisa anterior (PASSOS, 2006), têm alguns aspectos retomados para atender aos objetivos da presente pesquisa. No âmbito político, configurava-se a oposição entre a gestão municipal da prefeita Lídice da Mata do PSDB (1993-1996) e a gestão estadual, que representava a continuidade do Carlismo nas gestões de Antônio Carlos Magalhães (1991-1994) e Paulo Souto (1995-1999), ambos do

⁷⁸ Os professores-multiplicadores, segundo as Diretrizes do ProInfo, são os professores que atuam no âmbito dos NTE e NTM na formação de outros professores e no acompanhamento da execução das políticas de TIC nas escolas.

PFL⁷⁹, o que também condicionava as atuações das gestões públicas no direcionamento das políticas públicas em geral, nos recursos destinados a elas, nas prioridades estabelecidas e nos grupos sociais contemplados⁸⁰. As políticas de TIC e Educação também sofreram influência desse contexto político, com direcionamentos e apropriações diferenciadas nas redes municipal e estadual, como foi demonstrado na pesquisa do mestrado⁸¹.

Na rede estadual, a adesão ao ProInfo se concretizou a partir da estruturação do Programa de Informática na Educação (PROINFE), em 1998, quando foram criados os oito primeiros NTE estaduais vinculados à Secretaria de Educação (SEC) e feitos os encaminhamentos administrativos para seleção e formação dos professores-multiplicadores que atuariam na formação de outros professores em Informática Educativa⁸². A política estadual seguiu o padrão de organização da política federal, sendo implantados, numa primeira etapa, oito NTE na Capital e em algumas cidades do interior, que foram definidos na estrutura administrativa como escolas de grande porte, para garantir as condições administrativas e financeiras para o funcionamento.

Já a política municipal de Educação e TIC, na Cidade do Salvador, começou a se estruturar em 1993, com a elaboração do Projeto Internet nas Escolas, mas só se concretizou a partir da experiência piloto na Escola Municipal Novo Marotinho, conectada à internet através do ponto-de-presença da Rede Nacional de Pesquisas (RNP) na Bahia, em 1995. Somente em 1999, a rede municipal começa a receber computadores do ProInfo para doze escolas inicialmente, quando foi constituído o Projeto de Educação e Tecnologias Inteligentes (PETI). Nessa época, a rede municipal passa a integrar a política nacional, com o reconhecimento das atividades do NTE 17 ligado à rede municipal, mas submetido à coordenação estadual do

⁷⁹ Na década de 90, nesse intervalo (1991-1999), o governo do Estado, após a renúncia de ACM, ficou sob o comando de Ruy Trindade, presidente do Tribunal de Justiça da Bahia (02/04/1994 a 02/05/1994) e Antônio Imbassahy (PFL), presidente da Assembleia Legislativa da Bahia (02/05/1994 a 01/01/1995).

⁸⁰ Sobre a gestão municipal de Lídice da Mata, há o artigo “A trajetória de democratização da gestão municipal em Recife e Salvador: escolhas políticas e processo decisório”, de autoria de Antônio Sérgio de Araújo Fernandes. *O&S*, v.10, n.27, p.141-158, maio/ago.2003. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/osoc/v10n27/09.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2015.

⁸¹ Um dos aspectos relaciona-se ao controle dos principais veículos de comunicação de massa pelo grupo político ligado ao Carlismo, sendo que a família Magalhães controla canais de TV, rádio, jornais impressos, que foram usados para promover a propaganda negativa da gestão municipal de Lídice da Mata e a propaganda positiva da gestão que lhe sucedeu, a do pefelista Imbassahy. Outro aspecto investigado foi referente à diferenciação das perspectivas que prevaleceram nas políticas de TIC: na rede estadual, tenderam mais à informatização das escolas, enfatizando as tecnologias enquanto TE; já na rede municipal, prevaleceu a perspectiva comunicacional, com uso da Internet e desenvolvimento de projetos colaborativos (PASSOS, 2006).

⁸² Na política estadual, foi enfatizada a perspectiva da Informática Educativa, com cursos voltados para a instrumentalização do corpo docente e técnico das escolas e da Secretaria de Educação, além do suporte tecnológico dado aos professores que cursavam graduações na modalidade EaD, conforme demonstrou pesquisa anterior (PASSOS, 2006).

ProInfo, onde já existiam 16 NTE, seguindo as diretrizes do Proinfo para os Núcleos vinculados às redes municipais de ensino.

Essas experiências seguiram trajetórias que ora se aproximavam, ora se distanciavam dos direcionamentos da política federal, em função de reformulações e das especificidades de cada instância política, como foi identificado, mais detalhadamente, na investigação e análise realizadas durante o mestrado (PASSOS, 2006). Entre as questões identificadas nas políticas regionais, destaca-se a aproximação que se estabeleceu com os grupos de pesquisa locais, vinculados à UFBA e à UNEB, para a formação dos professores através de cursos (extensão e especialização) e, em outros momentos formativos, como reuniões de grupos de pesquisa, grupos de estudo, palestras, seminários e outros eventos. Nesses intercâmbios, foram privilegiados a troca de experiências e o aprofundamento teórico entre os pesquisadores e os professores que buscavam se apropriar das discussões sobre TIC e Educação, ainda bem recentes e pouco sistematizadas no Estado da Bahia na década de 90 (PASSOS, 2006). Dessas experiências, Pretto (2000) destaca o Programa Institucional de Atividades de Extensão que, em 1997, buscava a integração da UFBA com as redes públicas do Estado da Bahia e os municípios de Salvador e Itaparica. Segundo o autor, o objetivo era discutir questões contemporâneas, como o ciberespaço, as redes de comunicação, a educação a distância, a formação de professores e o futuro da escola, através de ações coletivas que contemplavam o aprofundamento teórico na área de TIC e Educação. Também fazia parte do projeto o fortalecimento do grupo de estudos dos professores da rede municipal de Salvador que atuavam no Projeto Internet nas Escolas (PRETTO, 2000). Essa articulação teoria-prática, universidade-escolas, ensino-pesquisa, que fez parte dessa iniciativa e de outras nos anos seguintes, contribuiu para a singularidade da experiência de Educação e TIC na Bahia, especialmente na rede municipal de Salvador, e pôde tensionar com os direcionamentos federais em alguns aspectos como: ênfase à conexão das escolas nas políticas públicas; valorização da internet enquanto espaço de comunicação e aprendizagens; e formação de professores para além da instrumentalidade, com abordagem dos aspectos sociais e culturais das TIC (PASSOS, 2006). A década seguinte foi mais de continuidade das políticas de TIC no contexto regional, mas de mudanças no plano nacional.

A conjuntura política e econômica, na década seguinte, que levou à eleição de Lula no pleito de 2002, representou uma aliança desse governo com os setores da burguesia nacional e internacional, o que resultou na continuidade da política macroeconômica herdada do governo FHC e na realização de reformas graduais visando a diminuição das desigualdades.

Em linhas gerais, em relação ao FUST e às políticas de TIC, há continuidades e mudanças nos governos Lula e Dilma, se comparados com os direcionamentos dos governos FHC. Não houve reversão da privatização do setor de telecomunicações, que continuou dominado pelas empresas telefônicas multinacionais, sob regulação da ANATEL, em consonância com a continuidade da política macroeconômica. As mobilizações da sociedade civil pressionaram para que alguns avanços fossem conquistados, num contexto tecnológico em que o acesso à internet e às redes digitais torna-se fundamental para a comunicação e o acesso à informação, como foram as discussões em torno da aprovação do Marco Civil da Internet, em que o *lobby* das operadoras no Congresso buscava garantir uma taxa de acordo com o tráfego de dados, ferindo um princípio básico da neutralidade da rede e criando uma desigualdade econômica no acesso à informação. O problema na regulamentação do FUST fez com que os recursos continuassem a ser utilizados para geração de superávits para atender às metas fiscais definidas junto ao FMI, nos governos Lula e Dilma⁸³, repetindo a prática do governo FHC, sem atender, portanto, ao propósito inicial, que era a Universalização dos serviços de telecomunicações, especialmente para as camadas mais pobres da sociedade.

Por outro lado, o governo Lula apresenta como meta de suas políticas públicas a inclusão social; para as políticas de TIC, o foco era a inclusão digital, através de ações que proporcionassem a infraestrutura tecnológica e a conectividade para as diversas camadas da sociedade. Com esse propósito, são criados o Programa Banda Larga nas Escolas, através do Decreto 6424/2008, e o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), conforme o Decreto 7175/2010. O Banda Larga nas Escolas visava conectar 56 mil escolas públicas urbanas à internet de banda larga, através de um acordo com as empresas de telefonia, que ficavam responsáveis pela infraestrutura dessa conexão nas cidades, deixando a essas empresas também a oportunidade de explorar comercialmente outros serviços com a mesma base infraestrutural (BONILLA, 2010). Nessa perspectiva, a inclusão digital teria na escola pública seu centro irradiador, e as outras formas de acesso de âmbito privado ficariam à mercê da lógica comercial imposta pelas empresas de telefonia. Seguindo a mesma lógica, em 2009, a Portaria 431/2009 do Ministério das Comunicações, instituía o Programa Nacional de Telecomunicações Rurais “[...] com a finalidade de permitir à população localizada em áreas

⁸³ Há registros sobre a utilização do FUST para efetivação das metas de superavit primário também nos governos Lula e Dilma. Portais de Ong também registram o fato: OBSERVATÓRIO DO DIREITO À COMUNICAÇÃO. Governo gastou R\$ 2,1 bilhões do Fust com a dívida pública. Intervozes, 3 jul 2009. Disponível em: < <http://www.intervozes.org.br/direitoacomunicacao/?p=23009> >. Acesso em: 15 jan. 2015.

rurais o acesso a serviços de interesse coletivo, de telefonia e de dados em banda larga (internet) [...] (BONILLA, 2010, p. 50), através da conexão de banda larga por radiofrequência para cerca de 80.000 escolas rurais, programa esse que não se concretizou.

Somente em 2010, o governo retoma uma perspectiva de conexão via infraestrutura pública através da expansão da rede pública de fibra ótica (administrada pela Telebrás), para a criação de uma banda larga com a finalidade de atender às instituições públicas, incluindo as escolas públicas, através do PNBL, prevendo 40 milhões de acesso em 2014⁸⁴. O PNBL, segundo informações do portal do MiniCom, também previa ações para ‘popularizar’ a internet, através de parceria entre a Telebrás e pequenos provedores para oferecer internet com velocidade de 1Mbpsa ao preço de R\$ 35, a chamada banda larga popular. No PNBL, era prevista a reativação da Telebrás, que seria responsável pela conexão para administração pública, universidades, centros de pesquisa, escolas, hospitais e outras instituições, garantindo os interesses sociais do programa. Mas a redução dos recursos e a pressão das corporações de telecomunicações, especialmente no governo Dilma, levaram à inoperância da Telebrás e esvaziaram o PNBL.

O governo Dilma foi uma continuidade do governo Lula, mas sem o mesmo crescimento econômico e, enfrentando uma conjuntura internacional desfavorável, precisou de ajustes no modelo econômico para manter as taxas de investimento elevadas e taxas de juros baixas a fim de manter a inflação em patamares menores e consolidar um desenvolvimento sustentável: “a orientação geral do governo Dilma é calibrar cada um dos elementos de política econômica de maneira a não comprometer nem o controle da inflação nem um mínimo de crescimento” (NOBRE, 2013, p. 137). Visando manter, ao mesmo tempo, o controle inflacionário, o aumento do investimento e a valorização do salário-mínimo e os programas sociais, o governo também adotou medidas de desoneração seletiva de setores produtivos para manter o crescimento econômico e garantir emprego e renda, mesmo diminuindo a arrecadação do Estado, “ou seja, as desonerações pretenderam ser um instrumento de preservação da renda e de estímulo ao investimento” (NOBRE, 2013, p.138). Ao mesmo tempo, o governo Dilma herdou os gastos com infraestrutura, assumidos no governo anterior, para realização de eventos como Copa das Confederações (2013), Copa do Mundo (2014) e Olimpíadas (2016), o que tornava inviável o corte dos gastos para adequação a um crescimento mais lento da economia.

⁸⁴ BRASIL. Ministério das Comunicações. *Programa Nacional de Banda Larga: balanço 2010-2014*. Brasília, maio 2015. Disponível em: < <http://www.mc.gov.br/programa-nacional-de-banda-larga-pnbl> >. Acesso em: 26 ago. 2016.

Em ambos governos, a pauta da inclusão social não foi restrita às políticas de renda mínima e moradia, mas também congregou demandas até então não contempladas no sistema político, como questões de raça e gênero, a política de cotas para o acesso à universidade, ações específicas para Educação Indígena e Educação Étnico-racial e mudanças curriculares para contemplar o estudo da contribuição dos povos africanos (Lei 10.639/2003) e povos indígenas (Lei 11.645/2008) na formação do povo brasileiro (BRASIL 2003, 2008). Cada uma dessas pautas históricas defendidas pelos movimentos sociais encontrou ressonância nos governos Lula e Dilma, que adotaram políticas públicas para o atendimento total ou parcial do conjunto de reivindicações da sociedade organizada. Nos direcionamentos das políticas de telecomunicações, por exemplo, o Decreto 4733/2003⁸⁵, que dispõe sobre as políticas públicas de telecomunicações, coloca como finalidade primordial dessas políticas a inclusão social (Art 3º, inciso I; art. 4º, inciso VII). Os outros artigos buscam reforçar o atendimento aos objetivos sociais das telecomunicações, possibilitando a universalização do acesso à Internet (Art. 4º, art. 6º), o incentivo a pesquisa e desenvolvimento tecnológico nacional (Art. 5º e art. 6º). No geral, as políticas públicas não visavam o enfrentamento do controle privado das empresas nacionais e transnacionais sobre os diversos setores da economia, mas uma acomodação, dentro desse modelo social-desenvolvimentista, das demandas sociais, cujo atendimento se torna economicamente viável dentro dos interesses do capital. O foco dos governos Lula e Dilma na inclusão social, expressão do modelo social-desenvolvimentista, foi traduzido nas políticas de TIC através da inclusão digital, que foi transformada no principal objetivo das políticas públicas da área⁸⁶.

A “inclusão digital” passou a fazer parte das metas e diretrizes de diversos programas, tanto do MEC quanto de outros ministérios, especialmente a partir do governo Lula, dentro de uma pauta mais geral da inclusão social. Enquanto pauta de reivindicações, o tema da inclusão social consegue mobilizar a sociedade por conter implícita a denúncia da realidade marcada pela privação dos direitos sociais (a “exclusão social”) para uma grande parcela da população, submetida a condições precárias de existência, ou seja, segundo Frigotto (2010),

⁸⁵ BRASIL. Decreto 4733, de 10 de junho de 2003. Brasília, 2003. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4733.htm >. Acesso em: 15 set. 2016.

⁸⁶ Bonilla (2010) afirma que o termo inclusão digital começa a se difundir socialmente a partir dos debates e audiências em torno do Programa Sociedade da Informação, no ano 2000, mas sem se constituir como foco das políticas governamentais nesse período, ainda voltado para a informatização e alfabetização digital. Mas com a mudança de governo, em 2003, o Programa Sociedade da Informação perde a ênfase nas principais ações na área de TIC, e essas ações figuram nos discursos como estratégias para “inclusão digital”.

sendo sintoma do processo de acumulação exacerbado nessa fase de capitalismo tardio, que tem como consequência a ampliação da desigualdade social:

Como ponto de partida, poderíamos afirmar que, no âmbito do embate ideológico e político, a “exclusão social” expressa, certamente, o diagnóstico e a denúncia de um conjunto amplo, diverso e complexo de realidades em cuja base está a perda parcial ou total de direitos econômicos, socioculturais e subjetivos. (FRIGOTTO, 2010, p. 419).

Para o autor, “exclusão social” é uma noção que carrega várias armadilhas e não pode ser considerada um conceito, pois não consegue apreender e explicar as questões estruturais da atual crise do sistema capitalista. Bonilla e Oliveira (2011) também problematizam essa noção, por entenderem que ela carrega ambiguidades conceituais e incompletudes que dificultam a análise enquanto categoria teórica, já que parte da afirmação de um modelo hegemônico de sociedade onde haveria a dualidade incluídos e excluídos, esvaziando a complexidade que envolve a configuração da sociedade capitalista contemporânea e as formas de inserção dos diversos sujeitos, em diferentes funções e com diferentes papéis, para além do binômio dentro/fora.

Para Bonilla e Oliveira (2011), embora o termo tenha uma grande penetração social e sirva como pauta para reivindicações em torno da universalização das TIC, também carrega as incompreensões da noção de inclusão social, em que haveria sujeitos fora da cultura digital (os excluídos digitais) para os quais se deve proporcionar o acesso à infraestrutura de conexão e promover algumas habilidades técnicas básicas, como no exemplo de muitos projetos de inclusão digital:

[...] cabe analisar até que ponto ações de inclusão digital potencializam interações e possibilidades dos próprios sujeitos se engajarem nas atuais dinâmicas sociotécnicas de forma ativa, participativa, propositiva e construtora de novas realidades sociais. (BONILLA; OLIVEIRA, 2011, p. 35).

Assim, anteriormente, nos processos de discussão do programa Sociedade da Informação, os objetivos da informatização e criação da infraestrutura para o desenvolvimento das empresas e de alfabetização tecnológica da sociedade para inserção no mercado de trabalho eram apresentados como condicionantes para o desenvolvimento econômico, diante dos desafios do novo contexto globalizado e informatizado. Dentro da pauta da inclusão digital, esses objetivos estão implícitos e foram diluídos entre outras bandeiras com maior apelo social no projeto social-desenvolvimentista, mas sem representar

nenhuma proposta de mudança no modelo de sociedade, e sim de adaptação às novas exigências do capital, com ampla aceitação da sociedade. Nessa perspectiva, as ações de inclusão digital passam a fazer parte de políticas compensatórias que não preveem a autonomia dos sujeitos na apropriação dos elementos da cultura digital e nem mudanças significativas no modelo de sociedade capitalista neoliberal, em que o direito à comunicação foi transformado numa mercadoria à disposição das empresas transacionais para seus fluxos de capitais:

O termo inclusão digital tem sido frequentemente utilizado, em especial pelas organizações internacionais e pelo setor público, para compor um jargão apelativo nas abordagens políticas de caráter geral e populista. Uma espécie de nova e mirabolante solução para quase todos os entraves da sociedade contemporânea: pobreza, desigualdade social, carências educacionais, injustiça social, desemprego, violência, criminalidade, entre outros. (BONILLA, OLIVEIRA, 2011, p. 33-34).

Na perspectiva da inclusão digital, o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) foi reformulado em 2007, durante o governo Lula, dez anos após seu lançamento, e passou a ser denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional, através do Decreto 6.300 de 12 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007). O mesmo decreto direciona as ações de formação para o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado) para capacitação dos “recursos humanos” das escolas nessa área. Sobre as mudanças no ProInfo, Bonilla (2010) avalia que a mudança na denominação do programa traz alguns sentidos implícitos: substituir “Informática” por “Tecnologia” traz uma maior abrangência, pois engloba diferentes mídias e não apenas a Informática, como na versão anterior em que a meta era a informatização das escolas; por outro lado, a troca da expressão “na Educação” por “Educacional” pode restringir a inserção das tecnologias àquelas que foram desenvolvidas especialmente para educação escolar:

Consideramos que o termo “na Educação” carrega um sentido mais amplo, inferindo que é possível, na educação, utilizarmos toda e qualquer tecnologia que esteja disponível na sociedade, de forma a proporcionar a vivência, na escola, de todas as possibilidades disponíveis nas redes digitais, contribuindo para a formação da cultura digital de todos. (BONILLA, 2010, p. 46).

Essa pauta (inclusão digital) passa a ser citada também nos documentos da política de TIC e Educação aqui analisada (ProInfo Integrado), figurando entre seus objetivos o de promover a inclusão digital de professores, gestores e da comunidade escolar, através dos

cursos oferecidos (DAMASCENO; BONILLA; PASSOS, 2012) e do acesso às TIC na escola. Com a visão da política enquanto política (expressão/relação de poder), a afirmação desse discurso da inclusão digital apenas nos textos e não nas ações (em vista dos problemas na distribuição dos computadores, dos atrasos na instalação e funcionamento dos laboratórios, do aligeiramento da formação oferecida, da falta da conexão com a internet e da baixa qualidade dessas conexões onde existem) busca legitimar uma imagem política do governo associada às pautas sociais, numa perspectiva de inclusão social. Assim, também na operacionalização da política, enquanto programa de ação (policy), essa mudança de foco tecnológico não reverberou nas ações cotidianas, nem promoveu mudanças na estrutura das escolas e em sua relação com as TIC

O ProInfo era vinculado à SEED desde sua criação em 1997, mas, com a reestruturação do MEC em 2011, no governo Dilma, tanto o ProInfo quanto o ProInfo Integrado passaram a integrar a Secretaria de Educação Básica (SEB). Sua descrição e seus objetivos são apresentados na página oficial do Ministério da Educação (MEC) da seguinte forma:

É um programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias. (BRASIL, 2007).⁸⁷

A inserção das escolas públicas depende da adesão das secretarias municipais e estaduais ao programa, o que envolve adesão às suas diretrizes, cadastro e seleção das escolas para receberem os equipamentos. Basicamente, o MEC distribui os equipamentos e as prefeituras e governos estaduais ficam responsáveis pela criação da infraestrutura para recebimento dos equipamentos (rede elétrica, mobiliário, climatização da sala, cabeamento para rede lógica) e pela formação de “recursos humanos” através dos NTE e NTM, estruturas vinculadas às secretarias de Educação. Embora a articulação com as secretarias estaduais faça parte do programa desde sua criação, a inclusão dos municípios aconteceria posteriormente, nas cidades onde existisse NTE ou a coordenação estadual do ProInfo: “mas de toda forma, (ao menos num primeiro momento), só poderiam aderir os municípios localizados em estados

⁸⁷ BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado)*. Brasília, 2007. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13156:proinfo-integrado >. Acesso em: 25 fev. 2014.

já participantes do Proinfo [...]” (CASTRO, 2011, p. 67). Segundo Cysneiro (2001, p.142) “[...] no começo do Programa, a orientação era a de que não haveria NTE municipais”, e o programa poderia ter avançado na descentralização e regionalização se houvesse articulação com os municípios que já possuíam programas na área ou quisessem desenvolver com recursos federais. Ao contrário disso, desde os primeiros anos, o Programa tendeu à centralização das deliberações e à homogeneização das ações nos Estados e municípios.

A versão de 1997 apresentava como objetivos: “1. melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem; 2. Possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas; 3. Propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; 4. Educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida” (BRASIL, 1997). A partir do decreto de 2007, os ‘novos’ objetivos passam a distinguir as escolas urbanas e rurais e apresentam como diferencial a contribuição do programa para inclusão digital, a conexão com a rede mundial de computadores para a comunidade escolar e seu entorno e o fomento a produção nacional de conteúdos digitais educacionais. O decreto não faz menção aos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE/NTM) e apenas cita, no artigo 4º, a necessidade de os Estados, municípios e Distrito Federal “assegurar recursos humanos e condições necessárias ao trabalho das equipes de apoio para o desenvolvimento e acompanhamento das ações de capacitação nas escolas” Da primeira versão, a preocupação com a formação para o mercado de trabalho, a ênfase no uso pedagógico e a possibilidade de melhoria do processo de ensino e aprendizagem são mantidos como focos estratégicos dentro da concepção instrumental das TIC que sempre permeou o programa.

Quartiero (2010) identifica, a partir de 2006, mudanças importantes no direcionamento do ProInfo tais como: a priorização da modalidade a distância para as formações de professores e gestores; a adoção de *software* livre (Linux Educacional) no lugar no pacote da Microsoft; a mudança de foco do computador para as mídias; a inserção dos NTE como polos regionais da Universidade Aberta do Brasil. Essa autora avalia positivamente a mudança da Informática para Tecnologia Educacional, pois considera que há uma ampliação para a inserção de outras mídias. No entanto, deve-se ponderar, concordando com a visão de Bonilla (2010), que, mesmo permitindo a inclusão de outras tecnologias além da Informática, essa mudança conceitual vai estar restrita àquelas que apresentam conteúdos e formatos explicitamente educacionais, num contexto em que o próprio conceito de mídia vem-se transformando no sentido da convergência, tendo as tecnologias digitais (informática e as redes digitais) como base (JENKINS, 2013; SANTAELLA, 2013). Além da questão

conceitual, na qual fica demarcada a prevalência da Tecnologia Educacional voltada para a melhoria do ensino- aprendizagem, o ProInfo passou a contemplar as escolas rurais através do ProInfo Rural, assim como, entre suas metas, pretendeu contribuir para inclusão digital da comunidade escolar e das populações próximas às escolas que fazem parte do programa (BONILA, 2010). No entanto, a questão da conexão das escolas com a internet foi, durante os dez primeiros anos, relegada a segundo plano, muitas vezes ficando a cargo das iniciativas das prefeituras e Estados.

A conexão das escolas urbanas à internet seria a meta do Programa Banda Larga na Escola (PBLE), lançado com o Decreto 6.424 de 4 de abril de 2008 (BRASIL, 2008). Esse decreto atualizava o Plano Geral de Metas para Universalização dos Serviços de Telefonia Fixa em “[...] que as operadoras autorizadas trocam a obrigação de instalarem postos de serviço telefônico nos municípios pela instalação de infraestrutura de rede para suporte a conexão à internet em todos os municípios brasileiros e conectar todas as escolas públicas urbanas”⁸⁸. Na gestão do programa atuam, além das empresas de telefonia, a ANATEL, o FNDE e as Secretarias estaduais e municipais para viabilizar o acesso à internet nas escolas, nos NTE/NTM e nos polos de formação da Universidade Aberta do Brasil (UAB). A previsão era a conexão de 50 mil escolas públicas até 2010, mas, segundo os dados apresentados pela ANATEL, cerca de 47 mil escolas estavam conectadas até então; os dados de 2013 apontam um avanço com 65.207 escolas conectadas e 5.192 a serem conectadas através do PBLE⁸⁹. Bonilla (2010) avalia que, nesse acordo com as telefônicas, o País deixava de usar infraestrutura própria, através da Telebrás, para promover a inclusão digital, permitindo que as operadoras de telefonia explorassem a mesma infraestrutura para oferecimento de serviços privados de banda larga, além de não incentivar as iniciativas comunitárias e de alguns Estados e municípios para a criação de redes de conexão próprios (a exemplo de cidades como Pirai (RJ) e Tiradentes /MG), tendo prevalecido o interesse das operadoras de telefonia (BONILLA, 2010).

Para as escolas rurais, as políticas são dispersas: para a informatização, há o ProInfo Rural, que prevê a instalação de laboratórios com multiterminais (uma CPU e cinco terminais); o Programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), que instala pontos de presença para conexão via satélite em escolas da zona rural e outras

⁸⁸ BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). *Programa Banda Larga nas escolas (PBLE)*. Brasília, 2008. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-programa-banda-larga-nas-escolas-pble> > Acesso em: 26 jan. 2014.

⁸⁹ BRASIL. Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). *Documentos...* Disponível em: < <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao= /.../7795.pdf> >. Acesso em> 26 jan. 2013.

instituições como “[...] órgãos públicos, sindicatos, aldeias indígenas, comunidades quilombolas e ribeirinhas, zonas rurais, periferias urbanas, telecentros comunitários e pontos remotos de fronteira, sedes de organizações não-governamentais e comunidades [...]” (BONILLA, 2010, p.51), distantes dos centros urbanos e com dificuldades para acesso à internet; além de o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL) também incluir, nas suas metas, as escolas públicas rurais. O PNBL foi criado pelo Decreto 7175 (BRASIL, 2010), vinculado ao Ministério das Comunicações, e buscava expandir a infraestrutura de telecomunicação e conectar via banda larga 40 milhões de domicílios brasileiros⁹⁰. Até o momento não há indícios de que essas políticas promovam ações articuladas entre os Ministérios para consolidação de uma política ampla de universalização das TIC com infraestrutura de acesso, mas também com espaços de formação que permitam uma apropriação ativa da cultura digital.

Outro programa dentro da pauta da inclusão digital, foi Programa Um Computador por Aluno (ProUCA)⁹¹, uma iniciativa do governo Lula, inspirado no programa “*One Laptop for Children*” de Nicolas Negroponte, que possibilitava a compra de *Laptops* Educacionais pelos Estados, municípios e Distrito Federal através do Regime Especial de Aquisição de Computadores para uso Educacional (Recompre) e com o apoio financeiro do BNDES. A Lei 12.249 que cria o programa é de 11 de junho de 2010 (BRASIL, 2010), mas foi desenvolvida anteriormente uma experiência piloto em cinco cidades durante a fase experimental, em 2008: São Paulo, Porto Alegre, Brasília, Piraí (RJ) e Palmas. Na segunda fase, estava prevista a aquisição de 150 mil *laptops* para estudantes de 300 escolas da rede pública de ensino. A escolha das escolas ficaria a critério das secretarias estaduais e da UNDIME, e seis municípios participaram de outro projeto piloto, o UCA Total, em que todas as escolas receberam os equipamentos: Barra dos Coqueiros (SE), Caetés (PE), Santa Cecília do Pavão (PR), Tiradentes (MG), São João da Ponta (PA) e Terenos (MS). A proposta também previa que, gradativamente, seria instalada internet sem fio nas escolas que recebessem os computadores portáteis, o que viabilizaria a utilização por estudantes e professores em diferentes espaços, não somente nos laboratórios de informática. Enquanto proposta, foi o primeiro programa a inserir as tecnologias móveis digitais nas escolas públicas, mas a avaliação da concretização em alguns Estados apontou a distância entre a proposta do

⁹⁰ BRASIL. Ministério das Comunicações. *Programa Nacional de Banda Larga*. Brasília, 2010. Disponível em: < <http://www.mc.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-banda-larga-pnbl> > Acesso em: 27 jan. 2014.

⁹¹ BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Um Computador por Aluno (ProUCA)*. Brasília, 2010. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/34747> >. Acesso em: 17 dez. 2016.

Programa e a realidade de sua implementação⁹². Apesar de experiências bem-sucedidas, no contexto da Bahia, por exemplo, foram identificadas questões problemáticas como: falta de conexão com a internet nas escolas; falta de infraestrutura da rede elétrica para carregar a bateria dos *laptops*; problemas com o sistema operacional e o *hardware* que dificultavam fazer *download* dos aplicativos necessários para as atividades com os alunos; falta de suporte e manutenção adequados, entre outros problemas. Essas avaliações sinalizam a tendência à descontinuidade dessa política nos próximos anos por questões operacionais, de infraestrutura, pela falta de internet nas escolas e em virtude dos limites da própria concepção da política.

O governo de ajuste de Dilma trouxe esvaziamento do sentido social das políticas de banda larga gestadas no governo anterior e, por outro lado, uma maior aproximação com os interesses das empresas do setor. Segundo a pesquisa “Políticas públicas para banda larga no ‘governo Dilma’: potencialidades para conexão das Escolas do campo – Parte II”⁹³, produzida no âmbito do Grupo de Pesquisa Educação Comunicação e Tecnologias (GEC/UFBA), a partir da análise de documentos oficiais, foram identificadas os seguintes entraves para a concretização da política de telecomunicações nos moldes propostos no governo anterior: “ineficiência ou inexistência de mecanismos pró-competição; possibilidade de uso de recursos públicos em benefício privado; falta de um projeto estratégico de longo prazo; ausência de parâmetros concretos para o acompanhamento e avaliação das ações do Programa” (BONILLA; OLIVEIRA; CARVALHO; 2015, p.2). Um dos programas que seria estratégico para universalização do acesso à Internet seria o PNBL que, entre outras ações, previa a reativação da Telebrás enquanto empresa que criaria uma infraestrutura de banda larga para a administração pública federal e daria suporte para a conexão de universidades, centros de pesquisa, telecentros, escolas, hospitais, ou seja, a médio e longo prazo, seria uma empresa que atuaria para garantir os interesses públicos dentro do PNBL. Os recursos destinados ao

⁹² Em 2013, foram realizados o “II Seminário UCA Bahia”, parceria entre a UFBA e o Instituto Anísio Teixeira da Secretaria de Educação da Bahia, e o “II Seminário UCA BASC – Descaminhos de uma política”, na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, avaliando as experiências com o ProUCA nos Estados da Bahia e Santa Catarina, a partir da pesquisa interinstitucional “Gestão e prática pedagógica no âmbito do Programa UCA: desafios e estratégias à consolidação de uma política pública para a educação básica”, financiada pelo CNPq e desenvolvida por pesquisadores da UFBA, UFSC e UDESC. Como resultado desse evento, foi elaborada uma carta pelos participantes com os principais pontos discutidos e reivindicações.

⁹³ A referida pesquisa foi desenvolvida pelas bolsistas Mariana Santos de Oliveira e Roberta A. Carvalho Ferreira, sob orientação da professora Maria Helena Bonilla. Aqui no texto, foram tomados como base as análises apresentadas nas reuniões do grupo de pesquisa e os relatórios PIBIC/UFBA disponíveis na página do grupo de pesquisa (GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS (GEC/UFBA). *Relatórios PIBIC/UFBA*. Disponível em: < <https://blog.ufba.br/gec/> >. Acesso em: 27 set. 2016).

Programa para efetivação das metas, dentro do orçamento da União, foram reduzidos, o que tornou ineficaz a retomada da Telebrás, que conseguiu atender apenas a 612 municípios no final de 2014. Ainda segundo essa pesquisa, os acordos com as empresas de telecomunicações para comercialização da conexão de banda larga, viabilizados durante o governo Dilma, tendo Paulo Bernardo no Ministério das Comunicações, se contrapunham à meta de universalização do acesso à internet, intensificando o viés privatista nesse setor. Outras ações do PNBL, como a criação do Programa de Banda Larga Popular, venda das faixas de frequência para conexão de banda larga móvel, desenvolvidas em parceria com as empresas de telefonia, por falta de fiscalização efetiva da Anatel, por falta de divulgação, ou por falta de transparência das operadoras, acabam por ter efeitos reduzidos para a universalização da conexão Banda Larga, e com isso os efeitos sociais do PNBL são minimizados para o conjunto da sociedade.

Ainda nesse campo das TIC, no governo Dilma, as disputas apontavam para a prevalência dos interesses das *teles*, apesar de a mobilização efetiva de setores da sociedade civil em torno de algumas pautas, como o Marco Civil da Internet, ter barrado a submissão total do setor aos interesses de mercado das grandes corporações da telecomunicação. Em 2016, uma nova investida das operadoras de telefonia em ação no Brasil visava adotar um padrão de tarifação a partir de pacotes de dados para a internet fixa de banda larga (semelhante ao que é utilizado atualmente na tarifação da internet móvel); atualmente, os planos são contratados a partir da velocidade de dados. Essa proposta acabaria por limitar a utilização da internet e fere um dos princípios fundamentais defendidos pelos ativistas e movimentos sociais, que é a neutralidade da rede, princípio que garante a liberdade de acesso e divulgação de conteúdos. Ademais, a utilização da internet, nesses padrões, reforçaria ainda mais a desigualdade de acesso/difusão de informações/conhecimentos, condicionando-a ao poder aquisitivo de cada assinante/contratante. A mobilização da sociedade civil, dos grupos organizados em torno dessa pauta, fez com que a Anatel proibisse as empresas de aplicar a tarifação por pacote de dados, ainda em 2016.

Um passo importante para a regulamentação dessas questões passou pela aprovação do Marco Civil da Internet no final do primeiro governo Dilma, através da Lei nº12.965/2014 (BRASIL, 2014), que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil⁹⁴. Os principais pontos, como a liberdade de expressão, a privacidade e a neutralidade da rede, entre outros, vinham sendo discutidos pela sociedade civil, governo e

⁹⁴ Sobre a tramitação do PL 2126/2011, ver o portal da Câmara dos Deputados: < <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=517255> > Acesso em 25 jan. 2014. O projeto do Marco Civil foi aprovado no governo Dilma, Lei 12.965/2014 (BRASIL, 2014).

legislativo desde 2009, sem avançar para um consenso, principalmente em função dos diversos interesses, por vezes contraditórios, de diferentes setores da sociedade em torno da regulamentação da internet. Participaram da discussão desde as operadoras de telefonia, que buscam submeter essa regulamentação aos interesses da acumulação do capital no setor, às organizações da sociedade civil, que demandam maior liberdade no uso da rede⁹⁵. Tais discussões, de cunho mais político que tecnológico, nem sempre se fazem presentes no contexto educacional, se tomarmos como referência a formação continuada oferecida pelo ProInfo Integrado, por não fazerem parte dos conteúdos dos cursos expressos nos módulos analisados⁹⁶. Esse quadro coloca a escola e os professores à parte de discussões políticas fundamentais que qualificam o significado das tecnologias nas escolas e elucidam muitos dos problemas enfrentados para consolidação da conexão dessas instituições à rede mundial.

A descontinuidade das políticas públicas, que marcam não somente as mudanças de governo, mas também, dentro de um mesmo governo, as mudanças nos ministérios e nas secretarias, carrega de descrédito tais políticas para a sociedade. As políticas de TIC apresentam continuidades e descontinuidades, que mantém relação com as mudanças na conjuntura política, com o projeto de sociedade e os direcionamentos do setor, que podem ser sinterizadas na figura abaixo:

Figura 1 – Projeto de sociedade e políticas de TIC



Fonte: Elaboração própria (2016)

⁹⁵ Cf. *site* com algumas informações sobre a mobilização e o trâmite do PL 2126/2011 e as organizações da sociedade civil que apoiam a aprovação da versão do texto que garante maior liberdade na internet < <http://marcocivil.com.br/> >. Acesso em: 25 jan. 2014

⁹⁶ Foram tomados como fonte para análise documental os módulos dos cursos: Introdução a Educação Digital (2008 e 2009), Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (2008) e Elaboração de Projetos (2009), em que não aparecem discussões sobre a relação das TIC com as esferas econômica e política.

As reviravoltas da conjuntura política no segundo trimestre de 2016 modificaram novamente a correlação de forças políticas, e os desdobramentos para as políticas de TIC ainda são difíceis de compreender, dado o limite temporal desta tese. Aqui, apenas se pretende registrar algumas mudanças que podem reverberar em tais políticas e sinalizam para um retrocesso nos seus encaminhamentos, numa análise ainda incipiente e tendo como fontes de informação não só portais oficiais e de veículos de comunicação, como também análises de especialistas em periódicos. Assim, a rapidez e a atualidade das mudanças no momento de escrita da tese não permitiram uma compreensão mais profunda do contexto político vivido a partir de 2016. Então, nesses últimos parágrafos, apenas são efetuados registros e feitas breves inferências.

A crise econômica e política que marcou o primeiro ano do segundo mandato do governo Dilma, em 2015, teve desfecho no processo de *impeachment* da presidente, aprovado na Câmara, em 17 de abril de 2016 e, no Senado, em 11 de maio, que a afastou inicialmente do cargo por 180 dias, e definitivamente após o julgamento e a votação no plenário do Senado entre 26 e 31 de agosto de 2016. Assumiu o governo provisório o vice da chapa, Michel Temer, que é presidente do PMDB desde 2001. O PMDB, que era o principal partido da base aliada durante os governos petistas, rompeu a aliança política oficialmente em 29 de março de 2016, quando o Diretório Nacional do partido aprovou por aclamação o rompimento com o governo e determinou que os ministros e filiados que ocupavam postos no executivo federal entregassem seus cargos. Esse cenário traria dificuldades para o executivo em vistas de o PMDB ter, entre os seus partidários e as siglas aliadas, a maioria no Senado e na Câmara, sendo capaz de exercer plenamente o poder de veto sobre os projetos do governo enviados para o Congresso, além de também ter a maioria congressista e ser capaz de colocar em pauta projetos contrários ao posicionamento do governo até então engavetados (a chamada ‘pauta bomba’ incluiria as CPI do BNDES e dos fundos de pensão). Na situação apresentada, como no sistema político que foi configurado no processo de transição democrática, o poder do executivo é legitimado mais pelo apoio do Congresso do que pela vontade popular (muito embora os pleitos eleitorais mobilizem a sociedade com uma ideologia (contrária) de que a legitimidade dos governantes e dos parlamentares vem da maioria dos votos populares). Desse modo, a viabilidade do governo passou a ser dependente do apoio e dos encaminhamentos do Congresso.

Antes do *impeachment*, já havia o desgaste político entre o poder executivo e o PMDB, provocado pela declarada oposição ao governo feita pelo presidente da Câmara Eduardo Cunha (PMDB), desde setembro de 2015, e pelas declarações do vice-presidente Michel

Temer sobre a pouca participação do partido nas principais decisões do executivo e no direcionamento das políticas públicas. Cunha, após ser citado durante as investigações da Operação Lava-Jato, por um delator que o acusou de receber propina para viabilizar contratos com a Petrobrás, apontou o governo como o responsável por articular junto com o Procurador-geral da República, Rodrigo Janot, uma campanha para desmoralizar o Congresso e conspirar contra ele. Motivado por esse descontentamento e pelo rompimento com o governo, Cunha deu abertura ao processo de *impeachment* contra a presidente, sob alegação de que havia irregularidades nas contas do governo de 2014⁹⁷.

Com o *impeachment* aprovado no Congresso, o governo de Michel Temer, nos primeiros dias, já executou uma reforma ministerial, diminuindo o número de pastas e delegando novos nomes através da Medida Provisória nº 726 de 12 de maio de 2016, que dispôs sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios (BRASIL, 2016)⁹⁸. Numa análise preliminar, a reforma ministerial pareceu favorecer uma perspectiva neoliberal, dando mais força política aos ministérios da área econômica, por um lado, e dissolvendo ministérios que representavam pautas históricas, como a busca por igualdade de gênero e racial, que ficam dissolvidas e ‘invizibilizadas’ no conceito geral de cidadania e justiça. Assim, o Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial e dos Direitos Humanos foi extinto e suas competências passam para o Ministério da Justiça e Cidadania. Chama atenção também o fato de o Ministério da Previdência ter sido desmembrado do Ministério do Trabalho e incorporado ao Ministério da Fazenda: no discurso neoliberal, a previdência sempre é citada como algo oneroso, sempre em déficit e não como algo legítimo que representa os direitos dos trabalhadores, conquistados após toda uma vida dedicada ao trabalho. Nesse sentido, esse deslocamento não é apenas administrativo, mas representa uma concepção da relação capital-trabalho de viés liberal na qual os direitos previdenciários são apresentados como onerosos para o Estado e para o capital, portanto deslocados da ação que os legitima, que é o próprio trabalho.

As mudanças anunciadas pelo presidente interino e divulgadas pela mídia apontam para um programa de ajuste fiscal que deve reverberar no corte do orçamento das políticas sociais,

⁹⁷ Essas irregularidades nas contas do governo Dilma referiam-se ao atraso no repasse do governo para os bancos públicos dos recursos referentes aos programas sociais como o Bolsa Família; esse procedimento ficou conhecido como “pedaladas fiscais”.

⁹⁸ BRASIL. *Medida Provisória nº 726, de 12 de maio de 2016*. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm > Acesso em 15 maio 2016.

especialmente aquelas que se tornaram carro-chefe dos governos petistas como o Bolsa Família e o Minha Casa, Minha Vida. Para esse último programa, já foi anunciado o corte nos recursos destinados, que foi de 11,8 bilhões em 2015 e passará para 3,5 bilhões de repasse em 2016, para contratações já realizadas. Esse programa habitacional foi criado em 2009 para atender a famílias com renda de até R\$ 3.600 e era mantido com recursos do Tesouro Nacional e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); com os novos cortes, a previsão para os próximos três anos é de 1,5 milhão de unidades habitacionais dos 3 milhões anunciados na campanha da presidente Dilma. Diante do quadro, a perspectiva para o Bolsa Família é que permaneça, mas que seja reformulado com um orçamento mais enxuto, dentro da mesma política de ajuste fiscal do modelo neoliberal.

No que tange aos direitos dos trabalhadores, encontram-se em tramitação no Congresso as Reformas da Previdência e a Trabalhista. A PEC 287 trata da reforma da Previdência Social, e suas principais medidas alteram o tempo de contribuição e a idade mínima para aposentadoria, iguala os tetos salariais dos benefícios entre os servidores públicos e os da iniciativa privada, e, também, a idade mínima para homens e mulheres, entre outras medidas. Já a PEC 300 pretende alterar a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), flexibilizando tais leis para diminuir os custos do capital com mão de obra brasileira. Tais propostas se alinham com as diretrizes neoliberais de redução dos gastos sociais com os trabalhadores, especialmente aposentadorias e pensões. Ambas as propostas enfrentam a reação dos trabalhadores, centrais sindicais e movimentos sociais, que têm organizado diversos protestos e manifestações ao longo dos anos 2016 e 2017, mas conta com a anuência do governo e sua base aliada para sua aprovação ainda no primeiro semestre de 2017. Somente a correlação de forças políticas ao longo desse ano poderá determinar o desfecho de tais reformas.

Como analisado anteriormente, essa conjuntura política resultou da continuidade de um sistema político conservador, que necessitava de reformas profundas para que a democracia fosse consolidada, mas que não foram realizadas nesse período de transição pós-ditadura. As forças políticas conservadoras que atuavam no sistema bipartidário do período ditatorial acabaram por direcionar a configuração do sistema político no processo de abertura democrática, sendo o PMDB o partido protagonista desse processo. A cultura política “pemedebista” (NOBRE, 2013) é reflexo das estratégias políticas do PMDB para se consolidar no poder e seu *modus operandi* envolve o fortalecimento do poder regional através da eleição de prefeitos e governadores e a formação de grande bancada parlamentar no Senado e no Congresso cujo apoio é necessário para viabilizar a governabilidade (NOBRE, 2013).

Numa conjuntura política de crise no executivo, com o processo de *impeachment* e a falta de legitimidade do governo provisório, com a maioria dos congressistas envolvidos em denúncias de corrupção, com mudanças constantes nos ministérios, os direcionamentos das políticas de TIC, em nível nacional, a exemplo do ProInfo Integrado, ficam sujeitos a essas instabilidades, restando a participação das microesferas na continuidade ou não de suas ações nos contextos da prática.

Nesse contexto complexo, as principais políticas na área de TIC e Educação são instituídas, carregando, simultaneamente, as desconexões e transformações culturais que o advento de uma tecnologia abarca, e as conexões com estruturas políticas arcaicas, buscando atender, simultaneamente, mas de forma desigual, às demandas sociais e às exigências do mercado, em dimensões e sentidos diferenciados, de acordo com a correlação de forças e os tensionamentos postos em cada conjuntura. No Brasil, a análise dessa trajetória de inserção das TIC na educação através de políticas públicas indica, num panorama geral, que temos a consolidação de duas tendências de inserção das TIC: 1 – a utilização das tecnologias para melhoria da educação como recursos pedagógicos; 2 – utilização das tecnologias para promover a educação em massa e a distância, com o objetivo de oferecer, a baixo custo, a escolaridade básica a um número expressivo de pessoas, dispersas geograficamente. Temos como exemplo dessa segunda tendência as experiências de ensino via correspondência, via rádio e via satélite. E, na primeira tendência, podemos afirmar que figuram os principais programas voltados para inserção das tecnologias digitais: desde o Educom até os mais recentes, o ProInfo, ProInfo Integrado e o ProUCA. Nos governos Lula e Dilma, essas políticas, junto com outros programas como PNBL e PBLE, passam a compor a pauta da inclusão social no projeto social-desenvolvimentista desses governos, traduzidas no objetivo da inclusão digital da sociedade, cujos benefícios foram limitados pelo controle das corporações, conforme analisado.

O esforço neste capítulo foi, portanto, buscar estabelecer uma correlação entre a conjuntura política nas últimas décadas e os direcionamentos das políticas de TIC, dentro do entendimento de que houve diferenças na concepção e nos encaminhamentos das políticas do setor, mesmo numa perspectiva de continuidade de um projeto de sociedade. O Quadro 3 abaixo espelha um resumo com vistas a identificar e sintetizar as principais ações dos governos FHC, Lula e Dilma, que foram os principais pontos dessa análise.

Quadro 2 – Resumo das principais ações dos Governos FHC, Lula e Dilma

GOVERNOS		CONJUNTURA POLÍTICO-ECONÔMICA	POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO
FHC	(1995-1998) 1º mandato	<ul style="list-style-type: none"> – Plano Real (continuação) – Reforma da Previdência Social – Privatização das estatais de telecomunicações e do setor de energia (leilão do sistema Telebrás em 1998) – LDB 9394/96 – Aprovação da reeleição para os cargos do executivo 	<ul style="list-style-type: none"> – Criação da SEED; – Criação do TV Escola e PAPED – Implantação do ProInfo; – Perspectiva de informatização da sociedade – Formação em TIC: instrumentalização e EAD
	(1999-2002) 2º mandato	<ul style="list-style-type: none"> – Aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal 	<ul style="list-style-type: none"> – Publicação do livro verde Sociedade da Informação
LULA	(2003-2006) 1º mandato	<ul style="list-style-type: none"> – Aprovação de nova reforma na Previdência Social – Aprovação da Lei Maria da Penha – Aprovação da Lei 10.639/2003 	<ul style="list-style-type: none"> – Discussão sobre o Marco Civil – Incentivo a adoção de <i>Software</i> Livre nos órgão do governo
	(2007-2010) 2º mandato	<ul style="list-style-type: none"> – Descoberta do pré-sal – crise econômica mundial (2008) – aprovação da Lei 11.645/2008 – o Brasil passa a credor do FMI – Minha casa, minha vida (2009) – Aprovação do Estatuto da Igualdade Racial 	<ul style="list-style-type: none"> – Programa Banda Larga nas Escolas (2008) – Projeto UCA (2008) – ProUCA (Programa Um Computador por aluno) – Perspectiva de Inclusão Digital – Reformulação do Proinfo
DILMA	(2011-2014) 1º mandato	<ul style="list-style-type: none"> – Julgamento do Mensalão – Jornadas de Junho/ 2013 	<ul style="list-style-type: none"> – Promulgação do Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014)
	(2015-2016) 2º mandato	<ul style="list-style-type: none"> – Processo de <i>impeachment</i> 	

Fonte: Elaboração própria (2016).

5 FORMAÇÃO CONTINUADA EM TIC E EDUCAÇÃO: O PROINFO INTEGRADO

O objetivo principal desse capítulo é analisar o Proinfo Integrado, enquanto política pública, tomando como referencial teórico os pressupostos da Abordagem do Ciclo das Políticas de Ball e Bowe e analisar os sentidos sobre a formação continuada em TIC em disputa nos documentos oficiais, de organismos internacionais e de estudos na área. A Abordagem do Ciclo das Políticas propõe o entendimento das políticas públicas além da lógica planejamento-implementação, no sentido do Estado para a sociedade civil. O entendimento proposto pelos autores busca entender a dinâmica das políticas públicas através de contextos que interagem e influenciam mutuamente. Mainardes (2006) analisa a contribuição dessa abordagem para a compreensão das políticas educacionais brasileiras que, segundo esse autor, ainda é um campo novo e sem referenciais analíticos consistentes. Na proposta inicial de Ball e Bowe, o ciclo contínuo das políticas envolve três contextos principais: o contexto de influência, o contexto da produção de texto e o contexto da prática. Para os autores, esses contextos não são etapas lineares na efetivação das políticas, ao contrário, “[...] esses contextos estão inter-relacionados, não tem uma dimensão temporal ou sequencial e não são etapas lineares” (MAINARDES, 2006, p.50). Ainda segundo Mainardes (2006), numa reformulação posterior dessa abordagem, Ball (1994) expande sua análise e acrescenta mais dois contextos: o contexto dos resultados (efeitos) e o contexto da estratégia política.

Na análise proposta nesta tese, são os contextos de influência, o contexto da produção de texto e o contexto da prática os principais focos da investigação. Os limites impostos pela pesquisa em campo, pelo tempo disponível para a investigação, foram determinantes para não avançar numa compreensão mais consistente do contexto dos resultados (efeitos) e do contexto da estratégia política. Essa lacuna poderá constituir-se num desdobramento desta pesquisa, numa outra etapa de formação. A subjetividade e a complexidade que envolvem os resultados dos processos de formação na prática pedagógica e nas ações dos diversos sujeitos nas escolas, requereriam uma pesquisa de dimensão maior. Acrescenta-se, ainda, que a descontinuidade das políticas públicas, a cada mudança de gestão, também torna-se um entrave para uma pesquisa que busque entender os efeitos mais duradouros dessa política.

Para dar conta do proposto, são inicialmente discutidos os sentidos da formação continuada em TIC e Educação a partir de autores e pesquisas sobre a temática, entendendo que as ações do ProInfo Integrado voltam-se para a formação em serviço e estão ligadas à

atuação dos profissionais do magistério público. A historicidade desse programa emerge da reformulação do ProInfo, o programa original, criado num momento de implementação do neoliberalismo no Brasil, e do Programa Sociedade da Informação, o que trouxe desdobramentos para as políticas educacionais, para as políticas de TIC e Educação e para a formação de professores nessa área. Em 2007, quando a formação de professores ganha destaque de forma centralizada no ProInfo Integrado, o contexto tecnológico já era diferente da década de 90, assim como a conjuntura política nacional e internacional trazia elementos diferenciados para os direcionamentos das políticas de TIC e Educação. Esses condicionantes foram analisados nos capítulos anteriores, contribuindo para compreensão do contexto de influência da política. Para fins didáticos, e somente com esse propósito, os processos de recontextualização realizados pelos sujeitos da prática abarcam o capítulo seguinte; no presente capítulo, trata-se do contexto de produção do texto dessa política. A análise de conteúdo foi a estratégia metodológica adotada para abordar as principais fontes, constituídas pelos documentos levantados acerca do ProInfo Integrado e sobre formação de professores em TIC: leis, portarias e decretos; módulos dos cursos; documentos de organismos internacionais; documentos de instituições nacionais públicas e privadas; artigos de representante do MEC sobre o programa.

5.1 FORMAÇÃO CONTINUADA EM TIC E EDUCAÇÃO: AMBIGUIDADES CONCEITUAIS

A formação de professores nunca esteve tão em foco, especialmente nos discursos das políticas públicas no Brasil, envolvendo diversos sujeitos e instituições públicas e privadas, apresentada como uma meta fundamental a ser perseguida para melhoria dos processos educacionais escolares nas últimas décadas. Vultosos recursos são anunciados como investimento necessário para viabilizar a capacitação do corpo docente, priorizando-se a capacitação continuada e em serviço. Exemplifica essa afirmativa a Portaria nº 1140 de 22 de novembro de 2013, publicada no *Diário Oficial* pelo MEC, em 25 de novembro de 2013, que previu, entre outros itens, a formação de professores e a distribuição de bolsa mensal de R\$ 200,00 no período de fevereiro a dezembro de 2014, para os docentes que aderissem ao Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio (BRASIL, 2013). A adesão envolveu a

participação dos professores em atividades de formação dentro da própria escola onde atuam, com carga horária de três horas semanais⁹⁹.

Sobre essa ação, alguns aspectos chamam atenção nos textos jornalísticos e permitem algumas inferências: a ênfase no valor a ser investido pelo MEC (1 bilhão de reais) e o pagamento de bolsas (R\$ 200,00) aos docentes para participarem da formação endossam uma abordagem e um discurso mercantilistas que apontam os altos custos que a Educação tem com “recursos humanos”¹⁰⁰. Ao mesmo tempo, expõe uma das estratégias do MEC para que se concretize a adesão dos professores aos pacotes de formação elaborados de forma hierárquica e sem participação do corpo docente nas diretrizes e na concepção: o pagamento de bolsas de estudo. Também foi informado que todos os Estados e o Distrito Federal, instâncias responsáveis pelo oferecimento do Ensino Médio, aderiram ao programa, o qual também contava com a parceria de 40 universidades selecionadas para desenvolvê-lo, ou seja, todas as decisões foram tomadas de forma independente dos professores, que deixam de ser sujeitos de seu processo formativo para serem objeto das políticas de formação. Outras informações que não constam no texto da Portaria, mas são inseridas nas matérias dos jornais, dão o quantitativo de sete milhões de estudantes beneficiados com o “pacto” e cerca de 500 mil professores envolvidos. Também revelam que as atividades seriam desenvolvidas em serviço, através de rodas de discussão e do acesso a conteúdos específicos por meio dos *tablets*, que já foram distribuídos pelo MEC para os professores do Ensino Médio.

No texto da Portaria do MEC, a finalidade declarada é o fortalecimento do Ensino Médio e a valorização da formação continuada dos professores. São informadas as atribuições de cada sujeito (MEC, Estados/Distrito Federal e as universidades) na operacionalização do referido pacto. No artigo 3º são apresentados os objetivos:

I – contribuir para o aperfeiçoamento da formação dos professores e coordenadores pedagógicos do ensino médio; II - promover a valorização pela formação dos professores e coordenadores pedagógicos do ensino médio; e III - discutir e atualizar as práticas docentes em conformidade

⁹⁹ . Ver o texto integral da Portaria nº 1.140/ 2013 do MEC publicada no *Diário Oficial da União*, 25 nov. 2013. Disponível em < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=24&data=25/11/2013>> Acesso em: 25 nov. 2013.

¹⁰⁰ Sobre o assunto, ver a matéria “MEC investirá R\$ 1 bilhão na capacitação de professores” publicada no portal *A Tarde on line* Disponível em: < <http://atarde.uol.com.br/brasil/materias/1551049-mec-investira-r-1-bilhao-na-capitacao-de-professores> >. Acesso em: 25 nov. 2013. Também a matéria “MEC investe R\$ 1 bi em pacotes de bolsas para os professores”, publicada no *Portal Correio*. Disponível em: <<http://www.correio24horas.com.br/noticias/detalhes/detalhes-1/artigo/mec-investe-r-1-bi-em-pacote-de-bolsas-para-professores/#.UpQC6bpCdAo.facebooke>> Acesso em: 26 nov. 2013

com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio - DCNEM. (BRASIL, 2013, p.24).

Para os objetivos da pesquisa, o exemplo acima serve para destacar quatro aspectos principais que se repetem no direcionamento das diversas políticas de formação de professores e que também identificamos na análise do ProInfo Integrado e na literatura consultada: 1 – os direcionamentos das políticas de formação de professores, que enfatizam a formação continuada e em serviço, sem articulação com a formação inicial; 2 – a concepção instrumental da formação de professores, que no discurso é expressa na utilização de termos mais simplificadores como capacitação ou aperfeiçoamento, vista como uma estratégia para melhora da qualidade dos sistemas de ensino; 3 – a forma hierárquica de implementação dessas políticas, onde cabe aos professores apenas aderirem ou não ao que está em execução; 4 – a utilização de *tablets* apenas como um instrumento de acesso aos conteúdos digitais específicos; nesse sentido, as TIC são apenas mais um meio para difusão em massa dos conteúdos digitais do MEC. Essas questões são retomadas ao longo das discussões ora propostas.

Para além do discurso governamental, o campo da formação de professores é amplo, envolve várias abordagens, diferentes tipos de formação e o diálogo com diversas áreas do conhecimento. Isso significa que é um campo de pesquisa complexo e aberto à investigação sob vários prismas. Se pensado como política educacional (VIEIRA, 2002), enquanto ação política, envolve diferentes sujeitos, na trajetória de sua implementação, que negociam e disputam politicamente os sentidos e direcionamentos, mas tendo o Estado como um elemento fundamental para o seu entendimento:

Considerando tais elementos, poderíamos dizer que as políticas de formação de professores se referem a um amplo espectro de iniciativas. Nesse âmbito estariam tanto as disposições gerais expressas no arcabouço legal acerca do magistério como ações governamentais, direta ou indiretamente promovidas pelas diferentes esferas do poder público (União, Distrito Federal, estados e municípios) (VIEIRA, 2002, p. 16).

Nesse sentido, as questões que envolvem a formação de professores passam também pela interpretação do que a sociedade civil (através de diversas entidades, principalmente aquelas profissionais e científicas) defende para esse campo, quais suas compreensões acerca das políticas em desenvolvimento, assim como os marcos legais que condicionam as ações na área. Essas interpretações nem sempre se constituem num consenso, havendo disputas e tensionamentos para que determinadas concepções prevaleçam no direcionamento das

políticas públicas da área e nos marcos legais, tanto para a formação inicial quanto para a formação continuada.

Para fins analíticos, em princípio, pode-se afirmar que, no âmbito das políticas de formação de professores, há uma primeira distinção entre a formação inicial e a formação continuada, com diferentes concepções, ações e desafios. Ambas têm definições ligadas à profissionalização nos marcos legais, onde se entende que a formação é voltada para a atividade docente. A formação inicial está ligada à profissionalização que habilita o professor ao exercício do magistério nas diversas modalidades e níveis educacionais, e segue diretrizes curriculares nacionais¹⁰¹ e os princípios exigidos pela atual Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9.394/96), que a distingue de outras formações: não basta qualquer formação em nível superior para atuar como professor na escola básica, mas é necessária uma formação pedagógica específica em Licenciaturas ou cursos de Pedagogia¹⁰². De acordo com essa legislação, tanto a formação inicial quanto a formação continuada devem ser desenvolvidas em regime de colaboração entre as instituições formadoras e os sistemas de ensino, visando atender às especificidades nas diferentes etapas e modalidades da Educação Básica.

A formação de professores tem definições que emergem das instituições da sociedade civil, a exemplo da Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), que é uma entidade político-acadêmica que atua desde a década de 70 desenvolvendo estudos, pesquisas e debates sobre a formação e valorização dos profissionais da Educação¹⁰³. A ANFOPE assim define a formação inicial: “[...] entende-se a preparação profissional construída pela agência formadora. É aquela formação que irá habilitar o profissional para seu ingresso na profissão” (ANFOPE, 1994). Para essa instituição, a formação inicial deve ser presencial e em nível superior e ser contextualizada com a realidade sócio-histórica brasileira, ainda marcada pela permanência das desigualdades sociais. A formação, a docência e o sistema educacional, nessa perspectiva, são parte das mudanças estruturais e conjunturais necessárias para a construção de uma sociedade democrática, justa e

¹⁰¹ As *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica* (Resolução CNE/CP n. 01/2002 e Resolução CNE/CP n. 02/2002) estabelecem orientações para a base curricular dos cursos de Formação de Professores (Formação Superior). (BRASIL, 2002). Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12861:formacao> Acesso em: 24 jun. 2014. Novas Diretrizes foram publicadas em 2015 (Resolução CNE n° 2/2015) reafirmando princípios básicos da LDB e incluindo a formação continuada (BRASIL, 2015). Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em: 12 fev. 2017.

¹⁰² Pela Resolução do CNE/MEC n. 2/97, é necessária uma formação pedagógica complementar para bacharéis e outros graduados exercerem o magistério na Educação Básica (BRASIL, 1997).

¹⁰³ Informações no Blog da Anfope. Disponível em < <https://blogdaanfope.org/about/> > Acesso em: 1° mar. 2017.

igualitária. No entanto, a concretização dessa formação vem sendo alvo de críticas, especialmente a partir das reformas nas diretrizes curriculares da formação de professores na década de 90.

Na perspectiva das políticas de formação de professores, para Scheibe (2002) e Vieira (2002), a partir das reformas da década de 90, a formação continuada e em serviço ganha destaque nas políticas públicas em detrimento da formação inicial que passa a ser mais aligeirada e tecnicista. Para Fonseca (2000, p.72), essa perspectiva de formação está em consonância com as orientações do Banco Mundial no sentido de privilegiar uma formação mais ligeira e mais barata (capacitação em serviço, à distância e em cursos rápidos), o que, nas políticas do MEC, expressa em documentos da década de 90, significa oferecer “[...] mais treinamento aos professores e menos formação *stricto sensu*”. Essa tendência, que se consolidou a partir das reformas nas diretrizes para formação de professores, reflete a submissão dos interesses educacionais (formativos) a uma racionalidade econômica, pautada nos ideários neoliberais, que busca desenvolver um sistema educacional que apresente resultados quantitativos (melhoria dos índices de repetência, evasão, analfabetismo) com a diminuição dos custos de sua operacionalização e, conseqüentemente, diminuição dos gastos com políticas educacionais. Nesse ideário, a formação inicial e a continuada têm de ser rápidas, eficientes e desenvolver apenas as competências profissionais que podem apresentar os resultados planejados para o sistema de ensino.

Num sentido oposto e mais amplo do que é geralmente proposto nas políticas da área, a formação pode ser pensada como parte do processo civilizatório, de inserção na cultura e de afirmação da existência individual e coletiva, “[...] a formação como uma especificidade da condição humana” (MACEDO, 2010, p. 224). Para Freire (1996, p.55), a formação responde à realização do que é ser humano, a “consciência do inacabamento” e “a vocação ontológica para o ser mais” (FREIRE, 1996, p.20). Nessa acepção, a formação seria parte de qualquer processo cultural ao longo da história da humanidade e também se vincularia como experiência existencial de constituição dos sujeitos, que se situam numa realidade concreta e que são condicionados por essa realidade, mas também interagem com esta, condicionando-a com suas ações:

Se aqui estamos reforçando a ideia de que a formação acontece num ser concreto, numa existência concreta, numa experiência concreta, num cenário sociocultural referenciado, temos que entender também que toda formação implica numa vida de objetivos e responsabilidades existenciais e sociais. (MACEDO, 2010, p. 53).

No sentido da política pública, que é investigada neste trabalho, a formação se articula a processos de profissionalização na sociedade contemporânea, às exigências de políticas globais e às demandas de produtividade dos sistemas educacionais. Não são processos neutros, mas ideológicos. Nas políticas de formação em TIC e Educação especificamente, esses processos vão além do desenvolvimento de habilidades técnicas, carregam concepções que se vinculam a um projeto de sociedade que determina um lugar para a educação e a formação: são estratégias para o desenvolvimento social, colocado este como consequência do desenvolvimento econômico. Essa foi a concepção explicitada no discurso da presidenta Dilma Rousseff no Fórum Econômico Mundial 2014, em Davos/Suíça, que aponta a educação como estratégia para erradicar a miséria e promover o desenvolvimento econômico¹⁰⁴. O discurso, que enfatiza essa dupla função da educação, também é claro quanto a sua função na qualificação da mão de obra: “Trabalhadores bem formados, gerando maior produtividade na economia, conseguem aplicar conhecimento e inovação. E, repito, gera maior produtividade” (ROUSSEFF, 2014). A formação no projeto de sociedade hegemônico fica, portanto, vinculada ao pragmatismo da produtividade econômica.

A formação continuada também tem os direcionamentos condicionados pelo pragmatismo do projeto de sociedade em curso. Na LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996), a formação continuada é abordada nos artigos 67, 80 e 87 como forma de aperfeiçoamento profissional e de valorização dos profissionais do magistério, ressaltando os compromissos e obrigações dos entes federados e dos sistemas de ensino. A ampliação da responsabilidade do poder público com o desenvolvimento profissional dos quadros do magistério veio acompanhada pela regulamentação sobre os recursos do setor educacional através do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), atual Fundeb, que proporcionou o financiamento de cursos de formação de professores em serviço no setor público (GATTI; BARRETO, 2009)

A LDB ainda destaca os programas de ensino a distância e os recursos dessa modalidade como importantes estratégias para a realização da capacitação dos professores, em sintonia com a ênfase dada ao EAD na formação de professores pelo governo FHC, conforme abordado no capítulo anterior. Mas, apesar do incentivo da LDB à oferta de cursos a

¹⁰⁴ Cf. FRADE, Manuela. Dilma aponta a educação como estratégia para erradicar a miséria e promover o crescimento. *Portal do MEC*, 24 jan.2014. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20179 >. O discurso na íntegra está disponível no mesmo portal: ROUSSEFF, Dilma. Discurso da presidenta da República. In: FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL, 24 jan.2014, Davos, Suíça. Disponível em: < <http://www2.planalto.gov.br/imprensa/discursos/discorso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-sessao-plenaria-do-forum-economico-mundial-2014/view> >. Acesso em: 25 jan. 2014.

distância, em relação à modalidade dos cursos de formação continuada, predominam os cursos presenciais. Essa denominação, porém, abarca uma heterogeneidade de atividades que vão desde as formas mais institucionalizadas e mais formais, com certificação, até atividades mais informais e próximas do cotidiano escolar, como grupos de estudo e reflexão, visando o desenvolvimento e atualização profissional:

Em geral, a formação continuada oferecida nas últimas décadas teve como propósito a atualização e aprofundamento de conhecimentos como requisito natural do trabalho face do avanço nos conhecimentos, as mudanças no campo das tecnologias, os rearranjos nos processos produtivos e suas repercussões sociais. (GATTI; BARRETO, 2009, p. 200).

O estudo de Gatti e Barreto (2009), encomendado pela UNESCO, apresentou dados do Censo de Profissionais do Magistério da Educação Básica de 2003, o qual demonstrava que cerca de 701.516 profissionais de educação, de um total de 1.542.878, participaram de atividades ou cursos de formação continuada presencial, semipresencial ou a distância, entre 2001 e 2003, ofertados por diferentes instituições “[...] quer por instituições governamentais, no âmbito dos entes federados, União, estados e municípios, quer por instituições de ensino superior de caráter público ou privado, quer por ONGs, sindicatos, ou ainda pelas próprias escolas” (GATTI; BARRETO, 2009, p.199). O mesmo estudo mostra que, entre as instituições que oferecem capacitação, predominam as secretarias municipais de Educação, além de que as Regiões Nordeste e Sudeste se destacam em relação às demais. As autoras afirmam que, apesar do crescente interesse e das ações desenvolvidas, esse quadro não tem resultado em melhor desempenho dos alunos em relação aos conhecimentos escolares.

Outros problemas se apresentam. Se, por um lado, há normatização, acompanhamento e controle por parte do MEC, do Conselho Nacional de Educação, e uma maior avaliação das entidades profissionais sobre a formação inicial de professores, o mesmo não acontece com a formação continuada dentro desse modelo de desarticulação entre as duas instâncias de formação. Os direcionamentos ficam muitas vezes a cargo das instituições executoras, sejam elas públicas ou privadas (como OnGs, empresas de consultorias, equipes das Secretarias de Educação, instituições de ensino privado, IES através de cursos de extensão ou de convênios com as Secretarias de Educação estaduais e municipais). Também não seguem uma regulamentação específica, ficando suas definições pedagógicas, tecnológicas e curriculares a critério de cada instituição promotora. Apenas as iniciativas decorrentes de políticas públicas seguem diretrizes vinculadas às instâncias governamentais que definem os agentes executores da formação. Tal modelo se contrapõe à perspectiva de formação proposta pela ANFOPE, que

visa a integração entre os diferentes espaços de formação dos professores, vinculada às condições de trabalho (ANFOPE, 2001).

A mesma Associação critica o modelo da formação adotado nas políticas brasileiras, fundamentado no modelo das competências, em que a formação continuada é desvinculada das universidades, que são os principais centros de produção de conhecimento científico, espaço de crítica e aprofundamento teórico, e considera fundamental

[...] incorporar a concepção de formação continuada, em contraposição à idéia de currículo extensivo, sem comprometer a formação teórica de qualidade, permitindo que o aluno/professor retorne à Universidade, via cursos de extensão/especialização a partir do contato com o mundo do trabalho. (ANFOPE, 2001, p. 5)..

A formação continuada pressupõe uma formação profissional anterior que é aprofundada e aperfeiçoada nesse processo, um processo de desenvolvimento profissional permanente: “A formação de professores deve constituir-se num processo de educação continuada, de responsabilidade do indivíduo, do Estado e da sociedade” (ANFOPE, 1990). Essa entidade faz a crítica à dicotomia entre a formação inicial e continuada, entendendo que devem fazer parte de uma política global de formação de professores que envolva a articulação entre a formação básica, as condições de trabalho e a formação continuada (ANFOPE, 1994).

Fontanelle (2011), num estudo sobre as concepções de Formação docente da ANFOPE, ressalta que essa entidade reafirma em vários documentos a necessidade de uma formação contextualizada articulada com um projeto de educação de qualidade para todos. Em relação à formação continuada, a autora sintetiza alguns princípios dessa entidade, a saber:

A formação continuada deve ser um direito de todos os profissionais da educação, de modo que as agências contratantes devem criar condições para que ocorra, devendo atualizar, verticalizar e completar os conhecimentos dos profissionais; deve estar destacada nos objetivos do projeto pedagógico da escola, respeitando a área de conhecimento e o trabalho do professor; deve buscar a especialização do professor, articulando os aspectos teóricos com as situações concretas vivenciadas, buscando a coerência da realidade da região; deve valorizar os saberes do profissional, buscando desenvolver as competências de pesquisador em cada professor; deve articular o saber pessoal, o saber institucional e o nível sociopolítico, para o que precisará desenvolver uma política de fixação do professor na unidade escolar. (FONTANELLE, 2011, p. 23).

Essa formação, conforme ainda Fontanelle (2011), deve valorizar o professor enquanto intelectual e fornecer elementos para reformulação dos cursos de formação, sem desvincular

esse processo das condições concretas para o exercício profissional. A valorização das universidades e suas Faculdades de Educação como *locus* privilegiado para a formação dos professores da Educação Básica é também um dos princípios defendidos pela ANFOPE.

Fora dos centros universitários, a formação continuada deixa de ser um espaço para reflexão teórica e passa a estar associada ao pragmatismo do exercício profissional, que requer resultados em curto prazo, dando-se prioridade, para tal fim ao desenvolvimento de habilidades e competências metodológicas, o “saber fazer”, sem a perspectiva de reflexão e produção de conhecimentos. Acrescenta-se que ao professor é delegado o papel de executor das metas educacionais das políticas públicas. Tardif (2002, p.243), enfatiza a relevância de os professores não serem apenas executores das políticas educacionais, sem poder de deliberação sobre os direcionamentos destas, argumentando que “a desvalorização dos saberes dos professores pelas autoridades educacionais, escolares e universitárias não é um problema epistemológico ou cognitivo, mas político”. Entretanto, as políticas de formação de professores não valorizam esses profissionais enquanto propositores de seus direcionamentos.

Para Gatti e Barreto (2009, p.200), a perspectiva de formação continuada enquanto um processo de aprimoramento profissional foi sendo substituída por “[...] uma concepção de formação compensatória destinada a preencher lacunas da formação inicial”. Essas autoras argumentam que, a partir dos anos 80, houve uma expansão dos cursos de licenciatura em instituições do ensino superior, sobretudo do setor privado, que não atenderam aos desafios que eram colocados para a atuação profissional docente e resultavam numa formação deficiente. Nessa década e na década de 90, as demandas por mão de obra mais qualificada para as exigências da modernização produtiva ressoavam sobre a Educação Básica e sobre a formação dos professores que atuavam nesse segmento, diante da mudança no paradigma do conhecimento, da reestruturação produtiva e da formação para o mercado de trabalho.

A partir das reformas educacionais da década de 90, os cursos de formação continuada também se tornaram veículos da difusão dos fundamentos e princípios de tais reformas, buscando legitimá-los entre o corpo docente e engajá-los na sua implementação:

[...] algumas dessas iniciativas concentraram-se na divulgação dos fundamentos e princípios da reforma, procurando legitimar-se junto ao corpo de educadores em exercício, deixando para um momento posterior ou transferindo para os próprios educadores a tarefa de encontrar os caminhos de sua implementação. (GATTI; BARRETO, 2009, p. 201).

Sob essa perspectiva, a formação continuada não produz as mudanças necessárias na educação e na sociedade, entre outras razões, pela dificuldade de formação em massa, pela

brevidade dos cursos, pelos limites dos recursos financeiros para as ações, pelos limites das instituições formadoras e pela dificuldade para fornecer os instrumentos e apoio para as mudanças necessárias (GATTI; BARRETO, 2009). Muitas vezes, para atingir um contingente maior de professores, adota-se o modelo de capacitação “em cascata”, “[...] no qual um primeiro grupo de profissionais é capacitado e transforma-se em capacitador de um novo grupo que por sua vez capacita um grupo seguinte” (GATTI; BARRETO, 2009, p. 202). Nas políticas de formação em TIC, a partir da década de 90, em especial no ProInfo, também é adotado modelo similar de “formação em cascata” em que um grupo de professores-multiplicadores que atuam nos NTE e NTM é formado em cursos de capacitação e especialização em TIC, desenvolvido pelo MEC, em parceria com universidades credenciadas, com a finalidade de formar outros professores que atuam nas escolas para utilização das diversas tecnologias no ensino e que, por sua vez, devem socializar com os colegas os conhecimentos adquiridos.

Esse formato, embora permita uma ampliação numérica dos professores capacitados com investimento financeiro menor, parte de um pressuposto de que a formação pode ser traduzida em termos de transmissão de conhecimento mediante a qual um sujeito adquire uma informação e pode multiplicá-la e difundi-la no seu contexto de atuação. Essa perspectiva traz consigo um viés limitado sobre a formação de professores, que é um processo complexo e exige investimento em longo prazo e não se resume a apenas transmitir novas informações ou complementar as deficiências da formação inicial: “ensinar a ensinar requer estratégias mais complexas e demoradas que as disponibilidades de capacitação oferecem, tanto dos formadores intermediários como dos professores em atuação na base do sistema” (GATTI, BARRETO, 2009, p.202). A formação de professores, portanto, deveria abarcar as diversas dimensões que vão desde o ensinar a ensinar, passando pelos conhecimentos didáticos e atualização dos conhecimentos específicos, até o desenvolvimento profissional dentro de um projeto mais amplo de sociedade.

A formação continuada nas políticas públicas passa por simplificações que a resumem a processos fragmentados e aligeirados através de cursos de capacitação e treinamento. Essa perspectiva esvaziada mantém sintonia com as políticas globalizantes de educação e de formação, que a colocam como processos de adaptação às demandas do novo modelo de sociedade. A educação permanente, na Sociedade Informática, para Schaff (1995), seria uma forma proposta pelo modelo hegemônico de resolver o problema do desemprego estrutural resultante do avanço das forças produtivas, com exigências cada vez mais mutáveis em relação ao conhecimento no mercado de trabalho. Num sentido complementar, Macedo

(2010), coloca as demandas de formação condicionadas pela sociedade pós-industrial, como a forma de manter-se inserido nessa sociedade de forma produtiva:

Há, aqui, uma visão de produção que faz das atividades intelectuais um elemento do capital visando um certo investimento, um valor agregado e uma mais valia econômica. Nesse contexto, os modelos de formação nos reenviam a três orientações essenciais: adaptação racional a uma mudança social caracterizada pela transformação permanente das atividades; obsolescência rápida dos saberes; hipervalorização do novo e da inovação e do papel crescente do *expert*. (MACEDO, 2010, p.48).

A ideia de uma educação permanente e de aprendizagem ao longo da vida, que possibilite um capital humano cada vez mais flexível em sua formação para atender às exigências de uma produtividade dependente dos avanços tecnológicos e científicos, faz-se presente nos documentos da Unesco, ao longo das décadas. Assim, no documento *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*, na década de 90, a ênfase é na educação e aprendizagem básica para promover o desenvolvimento: “a educação básica é mais do que uma finalidade em si mesma. Ela é a base para a aprendizagem e o desenvolvimento humano permanentes [...]” (UNESCO, 1990, p.3); e no documento da década seguinte, *Educação para Todos: o Compromisso de Dakar*, que reafirma a educação básica como direito fundamental e firma o compromisso dos países signatários em: “II. promover políticas de Educação para Todos, dentro de marco setorial integrado e sustentável, claramente articulado com a eliminação da pobreza e com estratégias de desenvolvimento” (UNESCO, 2000, p.9); na *Declaração de Incheon*, que reafirma os compromissos do movimento global Educação para Todos e fala de oportunidades de educação ao longo da vida: “nossa visão é transformar vidas por meio da educação ao reconhecer seu papel como principal impulsionador para o desenvolvimento e para o alcance de outros ODS¹⁰⁵ propostos” (UNESCO, 2015, p.1). Nessa acepção, para os profissionais de educação, a formação continuada tornar-se-ia uma estratégia de atualização dos conhecimentos profissionais para acompanhar as exigências do mercado e não como processo de desenvolvimento e de valorização profissional.

Gatti e Barreto (2009) apontam alguns fatores que contribuiriam para a valorização da formação continuada no desenvolvimento profissional do professor: articulação entre formação inicial e formação continuada; introdução de estágios de formação continuada que contemplassem as diferentes fases do desenvolvimento profissional dos professores; prioridade do vínculo da formação continuada com a realidade das escolas; articulação entre

¹⁰⁵

ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (UNESCO, 2015).

processos de avaliação e formação continuada; formação dos formadores de docentes, prioritariamente realizada nas instituições de ensino superior; valorização da dimensão psicossocial da formação continuada em razão da complexidade e multiplicidade de tarefas que a realidade de trabalho exige do professor; possibilitar o acesso dos professores aos bens culturais através da formação continuada e tendo as instituições formadoras como espaços de produção e difusão cultural; criação de mecanismos de incentivo ao desenvolvimento profissional dos professores e de valorização social da profissão; investimento em investigação na área da formação continuada; articulação entre as políticas e sua continuidade.

Um esforço no âmbito nacional para qualificar os cursos de formação inicial e continuada foi através da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, instituída pelo Decreto 6.755/2009 (BRASIL, 2009). Essa política previa o regime de cooperação entre a União, Estados e Municípios para oferta de formação para o quadro do magistério das redes públicas da educação básica e trazia como objetivo colocar a formação continuada como prática escolar regular, contextualizada com as características culturais e sociais de cada região, através de atividades formativas presenciais e a distância. Entre os princípios para a formação continuada, definia: a equidade no acesso à formação continuada, articulação com a formação inicial, reconhecer essa formação como componente essencial da profissionalização docente e integrá-la ao cotidiano escolar considerando os saberes e experiência docente (GATTI, BARRETO, 2009). No artigo 2º, inciso XI, traduz essa visão: “a formação continuada entendida como componente essencial da profissionalização docente, devendo integrar-se ao cotidiano da escola e considerar os diferentes saberes e experiência docente” (BRASIL, 2009). A formação em relação às TIC é abordada no artigo 3º do mesmo decreto, inciso IX, enquanto um processo de atualização teórico-metodológica para utilização pedagógica dos recursos das TIC: “promover a atualização teórico-metodológica nos processos de formação dos profissionais do magistério, inclusive no que se refere ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos processos educativos” (BRASIL, 2009).

Essa política foi atualizada em 2010 e 2016 nos governos Lula e Dilma, respectivamente, através dos Decretos 7.415/2010 e 8.752/2016 (BRASIL, 2010, 2016), ambos ampliando o escopo da política em relação a primeira versão que se dirigia apenas aos Profissionais do Magistério, passando a contemplar os Profissionais da Educação Básica, incluindo os funcionários da educação. O decreto 7415/2010, inclusive, dispõe sobre o Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público – Profucionário a ser realizado preferencialmente por meio da educação a distância (Artigo 6º) e com a atuação dos Institutos Federais de Educação Profissional e

Tecnológica. Essa política sintetizava alguns dos anseios e superava pontos criticados pelos pesquisadores da área, como a falta de articulação entre a formação inicial e a formação continuada, a necessidade de condições dignas de trabalho e a valorização do cotidiano escolar e da experiência docente. Entretanto, faz-se necessário avaliar a concretização de cada aspecto para entender os efeitos dessa política na formação de professores e, para os interesses da pesquisa, detendo-se no tópico sobre a atualização profissional para o uso das TIC, expressa no decreto de 2009 e repetida na versão de 2016, para o qual, o ProInfo Integrado, por seu âmbito nacional, pode ser a expressão concreta, embora o texto legal do programa não faça referência à política supracitada.

O ProInfo Integrado se insere no campo da formação continuada e em serviço de professores, estando voltado para as Tecnologias da Informação e Comunicação. Essa formação, diferente da formação inicial, que habilita para o exercício profissional e possui ampla legislação que a regulamenta, volta-se para o aprimoramento dos profissionais de educação, sendo muitas vezes realizada em serviço e com o objetivo de complementar e/ou contornar as deficiências da formação inicial em relação às TIC. Nesse sentido, figura nas suas metas desenvolver competências para o uso pedagógico das TIC visando à melhoria dos processos educacionais, como é referido entre os objetivos no módulo do curso Introdução à Educação Digital (RAMOS; ARRIADA; FIORENTINI, 2009, p.13): “adquirir competências básicas para o manejo dos recursos mais usuais dos computadores”, reafirmando o “paradigma das competências” como referencial pedagógico do curso.

O “paradigma das competências” passa a ser referência para as diversas reformas nos cursos de formação de professores e como principal modelo para formação inicial e continuada. Nesse paradigma, o investimento na formação do capital humano deve ter como meta o desenvolvimento de competências profissionais específicas para a resolução de problemas no campo profissional e o aprendizado deve ser voltado para a prática. Valente (2002) afirma que poucas são as produções teóricas a respeito do tema na área educacional, ficando a maior parte da literatura voltada para as áreas do ensino profissionalizante e da administração de empresas. Nos *PCN* (BRASIL, 1997 a) e nas *Diretrizes Curriculares* (BRASIL, 2002), habilidades e competências são os conceitos-chave que passam a estruturar os processos de ensino e aprendizagem e a organização do currículo na educação básica a partir das reformas educacionais da década de 90, no entanto, não há uma definição clara das significações atribuídas a esses conceitos nesses documentos.

A mesma autora resgata, na história da educação, essa ênfase no desenvolvimento de competências: o “aprender a fazer” e o “aprender a aprender” já se faziam presentes no

movimento escolanovista que, baseado nas ideias de Dewey de aprendizado através da ação, propunha uma metodologia baseada na resolução de problemas, em que a prioridade era a empiria sobre a teoria. Também na corrente pedagógica tecnicista, o desenvolvimento de competências aparece atrelado ao controle dos objetivos do ensino, para a capacidade de fazer, de desenvolver habilidades e comportamentos controláveis. Em ambas, a racionalização dos processos pedagógicos, seja através de uma pedagogia voltada para os alunos, seja por uma pedagogia voltada para as técnicas e materiais, é a base para o desenvolvimento de competências, do aprendizado flexível, para se adaptar aos desafios da ‘sociedade da informação’.

Nóvoa (2009) afirma que o conceito de competências foi-se impondo, nos anos 90, a partir das reformas educativas, com grande visibilidade nos textos das organizações internacionais. O autor se contrapõe ao modelo das competências para avaliar e caracterizar o professor e suas práticas pedagógicas e utiliza o conceito de disposições para compreensão do trabalho docente nas sociedades contemporâneas. A crítica ao modelo de competências fundamenta-se na concepção instrumental, tecnicista e comportamentalista que embasa essa noção, originária do campo da formação técnica/profissional:

Não espanta, por isso, que se tenha adaptado tão bem às políticas da “qualificação dos recursos humanos”, da “empregabilidade” e da “formação ao longo da vida”, adquirindo uma grande visibilidade nos textos das organizações internacionais, em particular da União Europeia. (NOVOA, 2009, p. 29).

O mesmo autor traz algumas disposições que auxiliam no entendimento da profissão docente, numa perspectiva relacional entre a dimensão profissional e a dimensão pessoal na construção da identidade do professor: o conhecimento, a cultura profissional, o tato pedagógico, o trabalho em equipe e o compromisso social. O conhecimento mostra que as práticas docentes devem conduzir a aprendizagem à aquisição e à compreensão do conhecimento. A cultura profissional para o professor significa integrar-se na profissão, estabelecer diálogos com outros professores, compreender a instituição escolar, registrar e refletir sobre o trabalho. O tato pedagógico refere-se à capacidade de relação e comunicação no fazer pedagógico, em que se cruzam as dimensões pessoais e profissionais, o “saber conduzir alguém para a outra margem, o conhecimento”. O trabalho em equipe envolve as dimensões coletivas e colaborativas do trabalho docente, a organização em “comunidades de prática” nas escolas e nos movimentos pedagógicos. O compromisso social implica a consolidação de valores ligados à inclusão social e à diversidade cultural.

Barreto (2003) também sinaliza as limitações do modelo de formação por habilidades e competências que pretende um controle sobre o resultado desse processo. Essa proposta, segundo a autora, é uma iniciativa americana da década de 70 e parte de dois pressupostos fundamentais:

- (1) o ensino pode ser decomposto em habilidades e competências básicas; e
- (2) a formação de professores organizadas a partir destas habilidades e competências remete ao desempenho docente “desejável”. (BARRETO, 2003, p. 279).

Para Vieira (2002, p.77), nessa proposta, a competência passa a ser o núcleo central do processo formativo, de forma pragmática, oscilando entre o reducionismo e a generalidade, e, nessa perspectiva, “a relação conhecimentos/competências/ habilidades básicas fortalece o caráter meramente instrumental dos cursos de formação mediante a dissociação teoria/prática, ensino/pesquisa”. Essa dicotomia a que se refere a autora é resultante do modelo de formação inicial que foi adotado pelo MEC a partir das diretrizes da formação de professores, desvinculada da formação universitária e, portanto, da produção do conhecimento científico enquanto articulação entre ensino, pesquisa e extensão; no “modelo dos Institutos Superiores de Educação” (SCHEIBE, 2002) de preparação técnico-profissionalizante de nível superior. Segundo Vieira (2002, p.79), nesse modelo a tendência é a formação de um tecnólogo do ensino, negando-lhe a participação na produção do conhecimento científico, pois, “ao retirar da universidade a formação do professor, o MEC nega a sua identidade como cientista e pesquisador, reduzindo o professor a um “profissional tarefeiro”, mero executor de atividades rotineiras, acríicas e burocráticas”.

Em termos mais gerais, atualmente, podemos dizer que, no campo educacional, esse “paradigma” é também chamado de “pedagogia das competências” e visa desenvolver competências e habilidades nos estudantes para qualificar para o mercado de trabalho (domínio da leitura, escrita, raciocínio lógico e alfabetização tecnológica), e a formação deve preparar o professor para superar os principais desafios educacionais dos países em desenvolvimento, apontados pelos organismos internacionais, como analfabetismo, evasão e repetência. Dessa forma, passa a ser prioridade desenvolver políticas públicas que promovam a certificação em massa para professores não diplomados, que os tornem competentes para enfrentar os desafios da educação do século XXI e para qualificar os profissionais.

Entre as diretrizes dos Organismos internacionais, os documentos da UNESCO também enfatizam a formação para o desenvolvimento de competências, incluindo a Educação Básica

e a Formação de Professores como estratégias para o desenvolvimento econômico e superação dos índices educacionais negativos em relação ao analfabetismo e a falta de conhecimentos e habilidades essenciais dos estudantes da Educação Básica. Na *Declaração Mundial sobre Educação para Todos* de Jomtien (UNESCO, 1990), a prioridade é promover a Educação Básica para toda a população dos países industrializados e em desenvolvimento e satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Essas necessidades básicas de aprendizagem compreendem tanto os instrumentos essenciais para aprendizagem (leitura, escrita, expressão oral, cálculo, solução de problemas) quanto conteúdos básicos da aprendizagem (conhecimentos, habilidades, valores e atitudes), conforme o documento (UNESCO, 1990).

Uma década depois, na *Declaração Educação para Todos: o compromisso de Dakar* (UNESCO, 2000), os mesmos princípios são reafirmados e, além de atender às necessidades básicas de aprendizagem, deve incluir o aprender a aprender, a fazer, a conviver e a ser, os quatro pilares da educação explanados, posteriormente, no documento *Educação: um tesouro a descobrir* (DELORS, 2010), enquanto pilares para educação ao longo da vida. Nessa Declaração de Dakar, no nono item aparece uma meta genérica para os professores: “IX. melhorar o status, a auto-estima e o profissionalismo dos professores” (UNESCO, 2000, p. 9).

Na *Declaração de Incheon* (UNESCO, 2015), o foco é uma educação inclusiva e equitativa que seja a base para o desenvolvimento econômico sustentável, numa abordagem de educação ao longo da vida: “comprometemo-nos a promover, com qualidade, oportunidades de educação ao longo da vida para todos, em todos os contextos e em todos os níveis de educação” (UNESCO, 2015, p.2). Essa perspectiva inclui desde a educação básica até a formação técnica e profissional e o ensino superior, mas não há referências específicas à formação de professores nas suas metas. No geral, a formação de professores é uma estratégia, nem sempre referida como a mais importante nesses documentos, para alcançar os objetivos da Educação para Todos (EPT) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Em outro documento da UNESCO (2009), *Padrões de Competência em TIC para Professores*, há uma melhor definição da formação de professores enquanto estratégia para o desenvolvimento dos sistemas educacionais e da economia dos países. Nesses documentos, percebe-se que as ações de formação devem buscar desenvolver padrões de competências e são importantes espaços para implementação e consolidação de reformas educacionais e, ainda, promover a formação de professores que dominem as ferramentas tecnológicas para formar alunos hábeis para serem inseridos numa economia tecnologizada.

E é nesse sentido de formação de mão de obra que a noção de competência passa a ser inserida no contexto educacional, especialmente a partir da reestruturação produtiva da

década de 70. A Pedagogia das Competências, segundo Ramos (2011, p.221), chega nos processos educativos para promover o encontro entre formação e emprego: “no plano pedagógico testemunha-se a organização e a legitimação da passagem de um ensino centrado em saberes disciplinares a um ensino definido pela produção de competências verificáveis em situações e tarefas específicas”. Nessa acepção, no plano mais amplo, a escola deixa de ser um espaço de socialização de conhecimentos e saberes socialmente acumulados, para se deter no desenvolvimento de habilidades e competências que interessam ao sistema produtivo, em cada etapa de desenvolvimento; a formação humana é reduzida a formação de mão de obra.

Entre os autores que defendem a ideia de formação de professores para o desenvolvimento de competências, Perrenoud (1999; 2002) critica a formação inicial cuja ênfase se encontra nos conteúdos disciplinares e defende “um plano de formação organizado em torno das competências” (PERRENOUD, 2002, p.16) e o direito de gerência sobre a formação de professores. Esse modelo de formação inclui a prática reflexiva e a implicação crítica como elementos fundamentais para um professor que seja: “1.organizador de uma pedagogia construtivista; 2.garantidor do sentido dos saberes; 3.criador de situações de aprendizagem; 4.administrador da heterogeneidade; 5.regulador dos processos e percursos de formação” (PERRENOUD, 2002, p. 14). Essas proposições evidenciam a vinculação desse paradigma das competências a uma lógica de mercado, gerencialista e instrumental conforme afirmado por Nóvoa (2009), Ramos (2003; 2011), Vieira (2002). Chamam atenção os termos utilizados pelo autor (organizador, garantidor, administrador, regulador) muito relacionados com o vocabulário das áreas de Economia e Administração, aqui interpretadas como reprodução de uma lógica fordista, pragmática e instrumentalista, próprias dessas áreas, em que a dimensão decisória (gestão) foge das mãos dos executores (trabalho). A dimensão criativa do professor está apenas na proposição das situações de aprendizagem.

A noção de competência e esse modelo de formação correspondente não são neutros, como afirma Perrenoud (2002), portanto é um sentido, entre outros, em disputa no campo da formação docente. O autor assim define competência:

Atualmente, define-se competência como a aptidão para enfrentar uma família de situações análogas, mobilizando de uma forma correta, rápida, pertinente e criativa, múltiplos recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetências, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e de raciocínio. (PERRENOUD, 2002, p.19).

O que se coloca em questão não é tanto essa definição, mas o entendimento do autor de que a abordagem da formação de professores para o desenvolvimento de competências é o

mais avançado entre outros e o que promoverá a revolução dos sistemas de educação tão logo haja adesão dos professores, a incorporação desses princípios na prática pedagógica e se efetive a reformulação dos programas de formação de professores: “a ‘revolução das competências’ só acontecerá se, durante sua formação profissional, os futuros docentes experimentarem-na pessoalmente” (PERRENOUD, 1999, p.82). Na sua interpretação, o problema também é que há um descompasso entre os textos avançados das políticas (emanadas dos ministérios, dos governos) em sintonia com o modelo das competências e os programas de formação de professores ainda disciplinares e acadêmicos: “atualmente, os textos dos ministérios estão adiantados com relação à concepção dominante dos programas, dentro do corpo docente. Nada garante que essa defasagem vá diminuir” (PERRENOUD, 1999, p. 82). Nesse discurso, fica implícita uma concepção limitada de política pública que é elaborada pelo Estado para implementação nos espaços sociais, em que a resistência e as incompreensões são abordadas como entraves à concretização de uma concepção mais avançada. A perspectiva adotada nesta pesquisa entende as políticas públicas enquanto espaços de mediação onde os grupos sociais disputam seus direcionamentos, tendo no Estado um importante mediador cuja ação resulta da correlação de forças de tais grupos (AZEVEDO, 2001; BONETI, 2007) e tem sua efetivação a partir da inter-relação entre contextos (BALL, 2011, 2013). Também entendemos que as resistências e incompreensões pelos sujeitos que atuam na prática das políticas públicas são parte dos processos de interpretação e recontextualizações e não defasagens e atrasos na sua implementação.

Perrenoud (1999) ainda argumenta que a formação continuada tem avançado na direção de um desenvolvimento de competências para a profissionalização e, nesse aspecto, estamos em consenso com o autor. Na formação continuada, o modelo de desenvolvimento de competências é traduzido nas diversas modalidades que são oferecidas para qualificação dos professores. São diferentes denominações utilizadas para as ações de formação continuada, carregando, algumas vezes, uma concepção reducionista da formação. Nesse aspecto, Menezes (2003) problematiza alguns conceitos mais utilizados e as concepções subjacentes a eles, entre os quais selecionamos os que mais aparecem nos documentos das políticas de formação em TIC e Educação como: treinamento, aperfeiçoamento e capacitação. A autora afirma que o termo **treinamento** tem como sinônimo tornar destro, apto ou capaz de alguma tarefa específica e traz implícita a noção de automatismo, de ações específicas e repetidas e de modelagem de comportamento, o que se mostra inadequado para a formação de professores, pois associa a ações com finalidades meramente mecânicas: “por isso, até mesmo as questões envolvendo a aquisição de habilidades e competências vêm sendo alvo de novas discussões

acerca da profissionalização docente, pois não estamos, de modo geral, tão somente ocupados em modelar comportamentos ou esperar reações padronizadas[...]" (MENEZES, 2003, p. 314). Essa concepção é bastante usual nos cursos na área de TIC, onde o aprendizado sobre determinada tecnologia se resume a uma aprendizagem mecânica, fragmentada, a partir de uma sequência de comandos, sem um entendimento mais complexo e sistêmico daquela tecnologia e sua lógica de funcionamento. Essa perspectiva também se traduz nas propostas de formação que colocam a ênfase na resolução de problemas da prática em detrimento da formação teórica e nos treinamentos em serviço, que se limitam a cursos práticos de curta duração e sem uma inserção contextualizada na realidade escolar.

Já o termo **aperfeiçoamento**, para Menezes (2003), contém o sentido de tornar perfeito ou mais perfeito, acabar com perfeição, concluir com esmero, completar, adquirir maior grau de instrução ou aptidão, corrigir-se, emendar-se, o que considera positivo quando significa adquirir mais conhecimentos, mas critica as apropriações inadequadas no campo educativo que significariam buscar a perfeição, não ter falhas, e ainda a concepção dos cursos de aperfeiçoamento profissional em que "[...] seria suficiente adquirir periódicos estoques de novas informações e noções pedagógicas para aperfeiçoar os conhecimentos adquiridos" (MENEZES, 2003, p. 315).

Capacitação, que é um termo comumente usado nos processos de formação continuada, pode significar tornar capaz, habilitar e também convencer, persuadir. E, nessa última acepção, a capacitação tem sido utilizada como suporte para convencer quanto à eficiência de pacotes educacionais e para adesão ideológica aos pressupostos das reformas educacionais, o que legitima "inúmeras ações de 'capacitação', visando à 'venda' de pacotes educacionais ou propostas fechadas, aceitas acriticamente em nome da inovação e da suposta melhoria" (MENEZES, 2003, p.316). Nessa perspectiva, muitas ações de capacitação são promovidas na área de TIC e Educação, colocando a formação como estratégia para adesão dos professores aos pacotes tecnológicos, através de cursos voltados para o desenvolvimento de habilidades específicas para aplicabilidade daquele "pacote" (ou equipamento/dispositivo/*software*) na sua prática pedagógica. No sentido de tornar capaz, habilitar, também há, nos cursos de capacitação da área de TIC, o sentido de desenvolver habilidades para interagir com os dispositivos, equipamentos, *softwares*, *sites*, processos que acabam focando mais no manejo das tecnologias do que na reflexão sobre os processos tecnológicos nas suas dimensões culturais, econômicas e sociais.

A formação de professores vira foco de interesse dos governos enquanto espaço de disputa ideológica e de consolidação de reformas educacionais que visam legitimar um

modelo de sociedade hegemônico, portanto esses processos formativos tornam-se estratégicos para a ação estatal. Nóvoa (1992) apresenta a formação de professores como espaço de disputa entre os distintos projetos educacionais, notadamente nos processos de reforma educacional que se instauram em Portugal desde os fins do século XVIII e ao longo do século XIX. Essas reformas trazem o controle do Estado sobre a profissão docente, especialmente sobre as Escolas Normais: “mais do que um lugar de aquisição de técnicas e de conhecimentos, a formação de professores é o momento-chave da socialização e da configuração profissional” (NÓVOA, 1992, p.18). Isso se estenderia ao longo do século XX com a ampliação dos programas de formação de professores, sob a influência dos organismos internacionais como a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o Banco Mundial, que postulavam a importância da educação para formação do capital humano e dos professores nesse processo. Mas, se até a década de 70 a ênfase era na formação inicial com o incentivo às Escolas Superiores de Educação, as décadas seguintes ficariam marcadas pela profissionalização em serviço e a formação continuada, que visavam atender às novas exigências do sistema educativo e à concretização da carreira docente:

[...] o desafio é decisivo, pois não está apenas em causa a reciclagem dos professores, mas também a sua qualificação para o desempenho de novas funções (administração e gestão escolar, orientação escolar e profissional, educação de adultos, etc.). (NÓVOA, 1992, p. 22).

Mas, na concepção do autor, a formação não se configura apenas como espaço para ação estatal, mas também para profissionalização e organização do corpo docente e, neste sentido, um importante espaço para reflexividade sobre a práxis pedagógica e para a construção da autonomia dos professores. Ainda na visão de Nóvoa (1992, p.24), a formação é uma dimensão ampla da própria história de vida dos professores, envolve o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional:

“a formação de professores pode desempenhar um papel importante na configuração de uma ‘nova’ profissionalidade docente, estimulando a emergência de uma cultura profissional no seio do professorado e de uma cultura organizacional no seio das escolas”.

Nessa acepção, idealmente, os professores são protagonistas dos processos educativos e de sua profissionalização, desde a concepção das políticas até a sua concretização. Nóvoa (2009; 1992) defende a formação de professores construída dentro da própria profissão, o que envolve o desenvolvimento pessoal, profissional e o desenvolvimento organizacional da

escola, culminando na construção da identidade docente, que é individual e coletiva. No entanto, essa perspectiva ainda se apresenta distante da realidade da formação de professores no Brasil, embora dispute ideologicamente os direcionamentos das políticas públicas através da atuação de pesquisadores, instituições e do conhecimento socializado.

No módulo do curso “Ensinando e aprendendo com as TIC” (2008), por exemplo, é ressaltado o protagonismo do aluno e do professor na ação pedagógica, associado à noção de subjetividade, como base da concepção de formação do ProInfo Integrado. Mas, diferentemente do que é proposto por Nóvoa (1992, 2009), para o professor, cabe apenas o protagonismo sobre sua ação pedagógica e não no direcionamento das políticas de formação e na sua profissionalidade. Na proposta do curso, a concepção de formação passa pela “epistemologia da prática”, ou seja “[...] o conjunto de saberes utilizados pelos profissionais da educação em seu espaço de trabalho cotidiano, para o desempenho de todas as suas tarefas” (SALGADO; AMARAL, 2008, p.12). A prática é valorizada enquanto espaço de construção de conhecimento através da reflexão, investigação, análise sobre os desafios do cotidiano docente. Essa definição de epistemologia da prática adotada pelo programa tem como base as definições de Tardif (2002), embora o autor não seja citado como referência teórica no módulo. Ele assim a define: “chamamos de epistemologia da prática profissional o estudo do conjunto dos saberes utilizados realmente pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas” (TARDIF, 2002, p.255). Esse autor se interessa pela compreensão dos saberes profissionais que são mobilizados pelos professores nas suas atividades docentes cotidianas, saberes que envolvem conhecimentos, competências, habilidades, atitudes. Essa compreensão enquanto atitude investigativa, configura esses saberes profissionais como objeto de pesquisa, com compromissos teóricos e metodológicos definidos, o que não se resume à articulação da teoria com a prática, como simplifica a definição do curso.

No geral, as metas das políticas de formação de professores, ao mesmo tempo em que visam atender às demandas históricas de formação e profissionalização dos professores, também mantêm relação direta com o modelo de educação hegemônico colocado em curso sob influência dos direcionamentos dos organismos internacionais de financiamento, assim como com o perfil profissional exigido pelo mercado de trabalho. Essas questões se agudizam a partir das reformas administrativas, políticas e fiscais do Estado na década de 90, quando a consolidação do capitalismo neoliberal na América Latina vem acompanhada pela diminuição de investimentos e de participação estatal nas políticas sociais. Tais políticas assumem de forma mais intensa o papel de reguladoras das tensões sociais e, neste sentido, passam a ser

estratégias de manutenção do próprio sistema. Na formação continuada de professores, privilegia-se o pragmatismo do modelo de desenvolvimento de competências para melhoria dos índices educacionais e como estratégia para compensar as lacunas da formação inicial em relação ao fazer pedagógico, colocando em prática cursos de capacitação e treinamento.

5.2 O PROINFO INTEGRADO E SEUS CONTEXTOS: CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE

A década de 90 foi um contexto importante para a formação em TIC e Educação no Brasil, pois foram lançados os principais programas nessa área. Alguns deles utilizavam as TIC como meios de transmissão de conteúdos para essa formação, a exemplo do TV Escola, do Proformação e outros, que visavam a formação para utilização das TIC, como o ProInfo e, ainda, o PAPED, que incentivava a pesquisa na área de TIC e Educação a Distância. Nessa época, o foco das políticas públicas era a Educação a Distância, sendo a SEED a instância de articulação e implementação desses programas dentro do MEC.

O ProInfo foi lançado em 1997, mas sua concepção traz elementos que remetem a uma trajetória anterior de discussão e de políticas de inserção das tecnologias na educação, como descrito no capítulo anterior. Desse legado, percebe-se que houve mais continuidades que transformações na perspectiva de implantação do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) na década de 90. Entre as permanências, ficou a marca da Informática Educativa como a concepção tecnológica basilar do ProInfo, apesar das transformações sociotécnicas na apropriação das TIC, especialmente com a disseminação da comunicação pela internet. Nos primeiros anos do programa, não houve investimento na conexão dos computadores à internet e a ênfase educacional foi para Informática Educativa através dos *softwares* e aplicativos educacionais. Da experiência com os Centros de Informática Educativa (CIED), na década de 80, o ProInfo estabeleceu a parceria com as Secretarias estaduais e municipais, que ficaram responsáveis pela criação dos Núcleos de Tecnologia Educacional estaduais e municipais (NTE/NTM), estruturas descentralizadas responsáveis pela formação da comunidade escolar e acompanhamento da inserção dos computadores nas escolas.

As diretrizes do ProInfo, publicadas em 1997, colocavam a capacitação de recursos humanos como principal estratégia para universalização do uso das TIC nas escolas públicas: “a garantia de otimização dos vultosos recursos públicos nele investidos, reside, em primeiro lugar, na ênfase dada à capacitação de ‘recursos humanos’, que precede a instalação de

equipamentos e responde por 46% do custo total do programa” (BRASIL, 1997 b, p.1). Após mais de uma década acompanhando as pesquisas e publicações sobre o ProInfo e as ações do programa na rede pública municipal de Salvador, desde o ano 2000, observei que a formação de “recursos humanos” nem sempre precedeu a instalação dos laboratórios nas escolas, muitos ficando sem uso pela carência de formação específica dos professores e gestores. A capacitação oferecida pelo programa limitou-se, inicialmente, aos professores-multiplicadores atuantes no NTE/NTM. Esses núcleos ficaram responsáveis pela formação de professores, gestores, coordenadores pedagógicos, mas em condições desfavoráveis, em alguns casos, com equipe limitada e sem a estrutura física e tecnológica recomendada pelo MEC/ProInfo¹⁰⁶, esse processo não alcançava a maioria dos professores das redes de ensino.

Nesse formato, torna-se evidente que a formação de professores adquire uma perspectiva limitada, numa lógica de multiplicação da formação ou formação em cascata, conforme descrevemos anteriormente: professores-multiplicadores eram formados através de cursos de especialização e outros cursos de curta duração na área de Educação e Tecnologia oferecidos pelo MEC/ProInfo, e eles passavam a ser responsáveis por formar outros professores, multiplicando o conhecimento adquirido. Nessa concepção, a formação é um processo de aquisição de um conjunto de informações a serem repassadas e não como uma experiência pessoal e profissional de cada indivíduo. Afirma-se, assim, uma concepção de formação continuada mais ligada ao que seria o treinamento de habilidades técnicas e metodológicas que poderiam ser disseminadas pela transmissão de alguns professores para um número maior de receptores.

Essa lógica de multiplicação da formação estava em sintonia com o entendimento sobre as TIC nos documentos dos organismos internacionais, enquanto meios de disseminação de conhecimentos e melhoria dos índices educacionais, através da formação de professores. Analiticamente, pode-se relacionar tal perspectiva com o entendimento sobre o papel das TIC na Educação e Formação de professores a partir dos direcionamentos dos organismos internacionais apresentados na Conferência de Jotiem em 1990, quando se estabelece a década da educação com metas para melhorar os índices educacionais. Segundo Ferreira (2001), no documento resultante *Educação para Todos* publicado pela UNESCO (1990), a educação a distância aparece como uma estratégia para superação dos déficits na formação inicial e

¹⁰⁶ Há definições para a estrutura física, tecnológica e o quadro de pessoal para funcionamento dos NTE no documento *Recomendações Gerais para preparação dos Núcleos de Tecnologia Educacional* publicado em julho de 1997; mas, como a criação dos NTE na proposta do programa ficaria a cargo dos Estados e municípios que aderissem, nem sempre as “recomendações” foram seguidas e muitos NTE não possuem condições adequadas para implementação do programa até o momento desta pesquisa (BRASIL, 1997 b)..

continuada de professores e as TIC como importantes recursos para melhoria da qualidade dos índices educacionais. No Artigo 5 desse documento, que traz a meta “Ampliar os meios de e o raio de ação da educação básica”, as tecnologias aparecem como recursos para viabilizar a transmissão de conhecimentos:

Todos os instrumentos disponíveis e os canais de informação, comunicação e ação social podem contribuir na transmissão de conhecimentos essenciais, bem como na informação e educação dos indivíduos quanto a questões sociais. Além dos instrumentos tradicionais, as bibliotecas, a televisão, o rádio e outros meios de comunicação de massa podem ser mobilizados em todo o seu potencial, a fim de satisfazer as necessidades de educação básica para todos. (UNESCO, 1990, p. 5).

No documento publicado no ano 2000, resultante da Conferência em Dakar, *Educação para Todos: o compromisso de Dakar*, as novas tecnologias são citadas como meios para alcançar as metas educacionais da Educação para Todos (EPT). No Artigo 8, que descreve os compromissos de governos, organizações, agências e associações representadas no Fórum Mundial de Educação, apresenta o seguinte item: “X – angariar novas tecnologias de informação e comunicação para apoiar o esforço em alcançar as metas da EPT” (UNESCO, 2000, p.9). Anexo ao texto principal da Declaração, no documento “O Marco de Ação de Dakar Educação para Todos: Anotações sobre o Marco de Ação de Dakar”, esse objetivo é repetido também nos itens 71 a 74, onde é enfatizada essa função das TIC como meios para tornar os serviços educacionais mais eficientes e para realização das estratégias da Educação para Todos: “esse potencial não se realizará a menos que as novas tecnologias de preferência sirvam às estratégias de educação e não dirijam sua implementação” (UNESCO, 2001, p.25). Ao mesmo tempo que o conhecimento e a tecnologia são a base da economia emergente, a rapidez dos desenvolvimentos das TIC pode ter implicações negativas na aprendizagem e gerar disparidades: “elas tendem a aumentar as disparidades, enfraquecer os vínculos sociais e ameaçar a coesão cultural” (UNESCO, 2001, p. 25), por isso os governos devem ter políticas claras para as áreas de ciência e tecnologia e realizar avaliações críticas de suas implicações. O potencial das tecnologias é apontado como importante para coleta e análise de dados a fim de fortalecer a administração dos sistemas de ensino e ainda para dar apoio ao desenvolvimento profissional inicial e continuado de professores. Essa perspectiva das TIC enquanto meios para fortalecer os sistemas educacionais através da concretização das metas da Educação para Todos prevalece também no documento seguinte.

Na *Declaração de Incheon Educação 2030: rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos*, publicada pela UNESCO em 2015, as TIC são citadas apenas no item 10, como meios para fortalecer os sistemas educacionais e a prestação de serviços mais eficientes:

Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) devem ser aproveitadas para fortalecer os sistemas de educação, a disseminação do conhecimento, o acesso à informação, a aprendizagem de qualidade e eficaz e a prestação mais eficiente de serviços. (UNESCO, 2015, p. 2).

Dessa forma, esses documentos, que representam marcos para o desenvolvimento de políticas educacionais nos países signatários, ao longo dessas três décadas, colocam as TIC como recursos auxiliares para implementação das metas da Educação para Todos, embora reconheçam, pontualmente, o seu papel fundamental na disseminação de informação e na economia emergente, para o contexto educacional servirão apenas de suporte às ações e metas do programa EPT.

É nessa perspectiva que a inserção das TIC nas escolas tem sido pensada no ProInfo, como mais um recurso educacional que, potencialmente, pode melhorar os índices educacionais e sem uma análise mais ampla do contexto social de inserção das TIC nas diversas atividades contemporâneas. Com a reformulação do programa, em 2007, o ProInfo é denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional e reafirma-se como meta o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica (BRASIL, 2007). O decreto deixa claro que a inserção das TIC nas escolas através do ProInfo visa somente a apropriação pedagógica, sem agregá-la como um fator de mudança na forma de socialização de conhecimento dentro da estrutura escolar, em consonância com as diretrizes da UNESCO e as metas do programa Educação para Todos. As TIC são os auxiliares mais modernos na transmissão de conteúdos já definidos nas *Diretrizes Curriculares Nacionais*¹⁰⁷ e nas Diretrizes específicas de cada disciplina e segmento de ensino.

¹⁰⁷ Sobre a concepção de tecnologia nos PCN (que antecedeu as DCN), Lima Jr. e Passos (2007) identificam uma abordagem mais voltada para os recursos tecnológicos e sua necessidade de expansão para promover o desenvolvimento do País e sua independência tecnológica; na LDB, alguns artigos falam da necessidade do conhecimento sobre a tecnologia, a ciência e as artes, cabendo apenas ao Ensino Superior “incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura[...]” (Art. 43, § III); na Educação Básica, caberia apenas a reprodução do conhecimento técnico e científico; e, no Ensino Médio e Profissionalizante, a necessidade de conhecer a tecnologia é mais para inserção no mercado de trabalho.

5.2.1 Caracterização do ProInfo Integrado

O Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado) é criado a partir da reformulação do ProInfo, em 2007, que passou a abarcar três metas: 1– informatização das escolas; 2 – acesso a conteúdos digitais; e 3 – formação de recursos humanos. As ações de formação, tanto de professores como coordenadores e gestores das escolas passam a ser concentradas no ProInfo Integrado. A análise do sentido de integração envolve uma questão de base: de que integração se fala? Numa primeira leitura do programa, entende-se que o objetivo é a integração entre as três ações básicas do ProInfo: a informatização das escolas, a formação de recursos humanos e a utilização dos conteúdos digitais produzidos pelo MEC, conforme já explicitado. No entanto, aproximando o olhar da realidade das escolas públicas, e aqui o recorte é sobre a rede municipal de Salvador, percebe-se a desarticulação entre essas ações: a informatização das escolas não necessariamente resulta num maior acesso aos conteúdos digitais dos portais do MEC, e nem a formação de recursos humanos contemplou todas as escolas informatizadas. Outra leitura sinaliza que a integração proposta pelo programa refere-se à integração de mídias, o que, segundo Quartiero (2010, p.565), traria um sentido mais amplo do que somente a informática como no início do ProInfo: “[...] com o digital passando a permear todas as atuais tecnologias (televisão, rádio, máquina fotográfica, vídeo) deixou de fazer sentido colocar a ênfase no computador”. Aí o sentido da integração seria da própria integração entre as mídias, relacionado ao processo de convergência proporcionado pelas tecnologias digitais.

O dado inicial que orientou os primeiros passos da pesquisa e que era sinalizado no Decreto e na descrição do programa era que o ProInfo Integrado se constituiria na política de formação de professores em Educação e TIC, que abarcaria todas as ações de formação na área em nível de política pública federal. No entanto, é possível perceber que o ProInfo Integrado, até o momento, é uma política auxiliar do processo de informatização das escolas. Assim, outras ações de formação em TIC se sobrepõem, a exemplo da formação ProUCA¹⁰⁸, realizadas através de convênios específicos com algumas universidades, em que as formações aconteceram sem relação com os cursos já desenvolvidos no ProInfo Integrado pelos NTE e NTM. Também algumas confusões e indistinções aparecem entre ProInfo e ProInfo Integrado,

¹⁰⁸ No caso da Bahia, a formação ProUCA foi realizada pela UFBA no período de 2012 a 2013, abrangendo 10 escolas e totalizando 163 professores, 14 formadores UCA e 4 multiplicadores dos NTE/NTM formados.

sendo que este último é associado ao primeiro numa versão integradora dos outros programas, a exemplo da descrição no portal do FNDE sobre o UCA:

Foi um projeto que complementou as ações do MEC referentes a tecnologias na educação, em especial os laboratórios de informática, produção e disponibilização de objetivos educacionais na internet dentro do **ProInfo Integrado** que promove o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio.¹⁰⁹ (Grifos nossos). (BRASIL, 2010).

Também num artigo de autoria do então secretário de Educação a Distância do MEC, Carlos Eduardo Bielschowsky, publicado na *Revista e-Curriculum* da PUC-SP, em 2009, ele denomina de ProInfo Integrado o próprio ProInfo depois da reformulação:

O Ministério da Educação (MEC), em parceria com os governos estaduais e municipais, promove a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em nossas escolas por meio do **Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado)**. (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 2; grifos nossos).

O secretário também salienta, no artigo citado acima, que as ações do programa estão divididas em três grandes áreas: infraestrutura (laboratórios com conexão Banda Larga, Projetor ProInfo e Projeto UCA), o Programa de Capacitação de Professores e a oferta de conteúdos digitais (Canal TV Escola, Portal do Professor e do Aluno, Banco Internacional de Objetos Educacionais). Nesse sentido, a tônica é a integração entre essas três grandes áreas de implementação do ProInfo. E, apesar dessa incongruência na denominação do programa, por ser de autoria de um representante do MEC, identifica-se aí uma visão governamental acerca do ProInfo e do ProInfo Integrado, incluindo dados sobre o orçamento e abrangência dos programas. Segundo o Secretário da SEED, esse conjunto de ações contava com um orçamento de cerca de um bilhão de reais para quatro anos (2006-2010), sendo que cerca de R\$ 750 milhões já tinham sido investidos até o primeiro semestre de 2009. Quanto à abrangência, a informação é que os laboratórios seriam implantados em 70 mil escolas públicas e que havia cerca de 320 mil professores em formação nos cursos de aperfeiçoamento e especialização do ProInfo Integrado, em 3.200 municípios brasileiros, até o momento de publicação do artigo (2009). Esses dados servem para configurar a abrangência nacional do programa, mas não exprimem os aspectos qualitativos de suas ações.

¹⁰⁹ Informações no portal do FNDE disponíveis em < <http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-projeto-um-computador-por-aluno-uca> > Acesso em: 26 jan. 2014.

As ações de capacitação, ainda segundo Bielschowsky, seriam realizadas em parceria com universidades, no caso das especializações em Mídias na Educação oferecidas pela PUC-RJ, e com os NTE/NTM no caso dos cursos de aperfeiçoamento. Afirma que a meta de capacitação só poderia ser alcançada “mobilizando e ampliando a família ProInfo” através de uma rede de cooperação que contava com 447 NTE e 140 NTM. Nesse regime de colaboração entre essas instâncias, a realização dos cursos caberia aos profissionais do NTE/NTM e “[...] cabe ao MEC a produção e impressão do material didático, a capacitação e o acompanhamento dos multiplicadores dos NTE e NTM e a oferta de bolsas para professores que ajudam os NTE e NTM na oferta dos cursos” (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 24).

Apesar do esforço discursivo no sentido da integração das ações de infraestrutura, capacitação e conteúdos digitais, o quadro geral de concretização da política sinaliza para a desarticulação e a sobreposição de ações de formação de professores em TIC e Educação e nada indicava que isso teria um direcionamento diferente com a chegada dos *tablets*¹¹⁰. A cada novo equipamento que chega à escola, novas formações são demandadas para o NTM/NTE, seja por parte do MEC, das Secretarias ou das próprias escolas sob o argumento de que o ‘não uso’ se deve à falta de formação específica. Concordamos com Bonilla (2014)¹¹¹ que, nessa acepção, está embutida a concepção de que a formação é voltada para o dispositivo e não para a relação TIC e Educação e suas especificidades a partir da lógica do digital e das sociabilidades contemporâneas. Nesse sentido, as ações são mais voltadas para o treinamento para uso de cada dispositivo, para desenvolver habilidades no seu manuseio e, a partir dessa etapa, consolidadas tais habilidades, devem ser elaborados procedimentos pedagógicos para utilização com os alunos. Assim se deu com os computadores, com os *laptops*, o projetor ProInfo, as lousas eletrônicas e, provavelmente, acontece com os *tablets* educacionais do MEC.

A distribuição dos 460 mil *tablets* educacionais com conteúdos pedagógicos digitais como o TV Escola e Portal do Professor, em 2014, consta no *site* do FNDE como uma ação do ProInfo, voltada para os professores e escolas de nível médio, não contemplando as escolas e professores do ensino fundamental das redes municipais, instância de atuação dos NTM, que foram o *locus* da pesquisa, por isso estão apenas registrados apontamentos sobre a inserção

¹¹⁰ O novo curso Redes de Aprendizagem visa dar continuidade aos cursos anteriores e as discussões são voltadas para a Cultura Digital e as Mídias Sociais, mas não aborda especificamente as Tecnologias Móveis como *laptop*, *tablet* e *smathphone*. Nos NTM pesquisados esse curso não foi citado e nem tinha sido realizado até o período da pesquisa em campo em 2014. O módulo *on line* e algumas informações sobre esse curso estão disponíveis no site do MEC e em alguns blogs de NTM e NTE, a exemplo do NTE do Acre < <http://redes-aprendizagem.blogspot.com.br/> >.

¹¹¹ Análise realizada durante encontro de orientação, na discussão deste texto (FACED/UFBA. 13 mar. 2014).

desses equipamentos na Bahia. Na rede estadual, contemplada por essa ação do ProInfo, Barbosa (2015) avalia que a experiência com *tablets* é um desafio para os professores, pois requer o uso de novas metodologias, estratégias e técnicas e faz uma descrição das questões técnicas desses equipamentos como conexões *off-line* e *on-line*, cabos, modos de uso, configurações, uso da porta USB, conexão por *Bluetooth*, dando indícios de que a instrumentalização para uso desses dispositivos é a maior preocupação¹¹². Na rede municipal de Salvador, em 2012, os *tablets* chegaram em 12 escolas e 30 classes hospitalares através de uma iniciativa da própria Secretaria de Educação e, diferente do Projeto UCA, foram distribuídos 24 *tablets* por escola com conexão a internet, priorizando o uso coletivo e a produção e socialização de conteúdos digitais produzidos por professores e estudantes, utilizando a rede social Edmodo¹¹³, os *blogs* das escolas e do NTM (SANTANA; MORAES; PASSOS, 2015). Essas informações levantadas mostram experiências distintas que não são contempladas pela política de formação aqui estudada e que, portanto, carecem de mais investigações.

Num outro sentido do termo “Integrado”, o programa não avança no sentido da integração entre a formação inicial e a continuada, pois nesses direcionamentos do ProInfo e do ProInfo Integrado não houve articulações com as universidades que possibilitassem a integração entre essas etapas da formação dos professores na concretização do programa, tal como aconteceu com o projeto Educom, isso ocorreu apenas na elaboração do material didático. Os módulos dos cursos são elaborados por pesquisadores integrados aos grupos de pesquisa das universidades, a exemplo dos módulos Introdução à Educação Digital (2009), Elaboração de Projetos (2009) e Redes de Aprendizagem (2013), ambos elaborados pelo Laboratório de Novas Tecnologias (Lantec/CED) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), projeto sob coordenação de Roseli Zen Cerny, em parceria com o MEC¹¹⁴. Não há, no entanto, indicações de que isso se traduza no desenvolvimento dos cursos enquanto atividade de ensino, pesquisa e/ou extensão na formação inicial e os cursos ficam direcionados para a formação continuada e em serviço.

¹¹² Também no *site* de busca, usando as palavras-chave “Tablet Educacional MEC”, os *sites* mais acessados (no topo da lista), ou são descrições dos *sites* do MEC e FNDE, ou são *sites* com orientações operacionais sobre como destravar o *tablet*.

¹¹³ Edmodo é uma rede social voltada para professores e estudantes, que é utilizado como Ambiente Virtual de Aprendizagem. Disponível em < <https://www.edmodo.com/?language=pt-br> >. Acesso em: 4 mar. 2017.

¹¹⁴ Informações contidas nas fichas catalográficas dos respectivos módulos. Nos módulos Ensinando e Aprendendo com as TIC (2008) e Introdução a Educação Digital (2008), não há referências a grupos de pesquisas.

Até o ano de 2015, eram oferecidos através do ProInfo Integrado, cinco cursos descritos a seguir, a partir de informações dos módulos do curso e do portal do MEC¹¹⁵: É importante salientar que as informações sobre os cursos, disponíveis no portal do MEC, sofreram mudanças entre 2012 e 2014 que indicam algumas reformulações na estrutura dos cursos (carga horária e objetivos), na supressão de cursos (como curso de Especialização de Tecnologias em Educação) e na proposição de novos cursos (como Redes de Aprendizagem e Projeto UCA e a especialização em Educação na Cultura Digital). Algumas mudanças parecem apenas indicar a inserção de conceitos mais em voga, mas sem mudança significativa na proposta dos cursos. No intuito de ser informativo e manter a coerência das informações levantadas, onde houver modificações nos textos, são apresentadas as duas versões (a versão anterior refere-se às informações disponíveis no portal do MEC até 2012 e a atual faz referência às informações disponíveis em 2014 e 2015)¹¹⁶. Para informações mais detalhadas sobre cada curso disponibilizado foram consultados os módulos dos cursistas publicados em 2008 e 2009 que são descritos, resumidamente, a seguir, primeiramente os cursos de aperfeiçoamento e, em seguida, os cursos de especialização:

- **CURSO DE INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO DIGITAL**

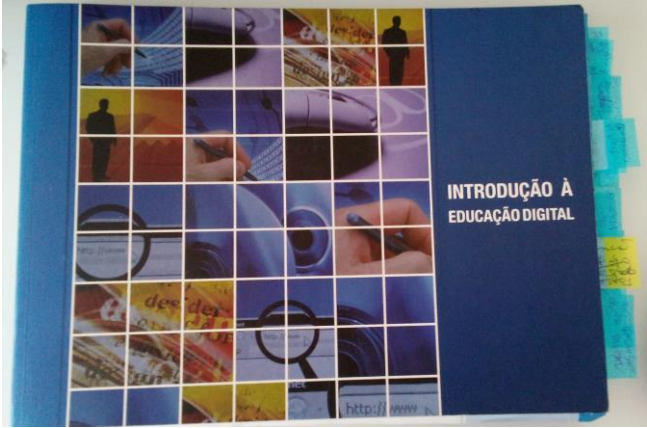
Descrição anterior (40 horas): Curso básico para professores que não têm o domínio mínimo no manejo de computadores/internet. O objetivo deste curso é possibilitar aos professores e gestores escolares a utilização de recursos tecnológicos, tais como: processadores de texto, apresentação multimídia, recursos da Web para produções de trabalhos escritos/multimídia, pesquisa e análise de informações na Web, comunicação e interação (*e-mail*, lista de discussão, bate-papo, *blogs*)

Descrição atual (60 horas): Este curso tem o objetivo de contribuir para a inclusão digital de profissionais da educação, preparando-os para utilizarem os recursos e serviços dos computadores com sistema operacional Linux Educacional, dos softwares livres e da Internet. Outro objetivo do ProInfo Integrado é trazer uma reflexão sobre o impacto das tecnologias digitais nos diversos aspectos da vida e, principalmente, no ensino.

¹¹⁵ As informações mais atuais foram retiradas do portal do MEC em 2014 e 2015. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156:proinfo-integrado&catid=271:seed >. Acesso em: 13 jan. 2014.


¹¹⁶ Em função da dificuldade de datar as atualizações no site do MEC sobre os cursos do ProInfo Integrado, foram adotados como marco temporal o ano de 2012 quando se iniciou a pesquisa e 2014 e 2015 que foram os anos da pesquisa em campo quando foram atualizadas as informações dos sites governamentais.

Quadro 3 – Módulo – Introdução à Educação Digital – versão 2008

Autores: Elisabeth Soares Bastos, Carmen Granja da Silva, Suzana Seidel, Leda Maria Rangearo Fiorentini	
	<p>Conteúdos por unidade (2008):</p> <p>Unidade 1 – Tecnologias no cotidiano: desafios à inclusão digital</p> <p>Unidade 2 – Navegação, pesquisa na internet e segurança na rede</p> <p>Unidade 3 – Comunicação mediada pelo computador: correio eletrônico</p> <p>Unidade 4 – Debate na rede: bate-papo, lista, fórum de discussão e netqueta</p> <p>Unidade 5 – Elaboração e edição de textos</p> <p>Unidade 6 – Apresentação para nossas aulas</p> <p>Unidade 7 – Criação de blogs</p> <p>Unidade 8 – Cooperação e interação em rede</p> <p>Unidade 9 – Solução de problemas com planilhas eletrônicas</p>
Foto da capa: Sigmar Passos (2015)	

Fonte: Bastos et al. (2008).

Quadro 4 – Módulo – Introdução à Educação Digital – Guia do Formador – versão 2009

Autores (2009): Edla Maria Faust Ramos, Mônica Carapeços Arriada, Leda Maria Rangearo Fiorentini	
	<p>Conteúdos por unidade (2009):</p> <p>Unidade 1 – Tecnologias no cotidiano: desafios à inclusão digital</p> <p>Unidade 2 – Navegação, pesquisa na internet e segurança na rede</p> <p>Unidade 3 – Blogs: o quê? Para quê? Como?</p> <p>Unidade 4 – Elaboração e edição de textos</p> <p>Unidade 5 – Cooperação (ou interação) na rede?</p> <p>Unidade 6 – Cooperação pressupõe diálogo!</p> <p>Unidade 7 – Slides digitais na escola</p> <p>Unidade 8 – Resolução de problemas eletrônicos</p>
Foto da capa: Sigmar Passos (2015).	

Fonte: Ramos, Arriada e Fiorentini (2009).

- CURSO TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC

Descrição anterior (100 horas): visa oferecer subsídios teórico-metodológicos práticos para que os professores e gestores escolares possam:

- compreender o potencial pedagógico de recursos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino e na aprendizagem em suas escolas;
- planejar estratégias de ensino e de aprendizagem, integrando recursos tecnológicos disponíveis e criando situações para a aprendizagem que levem os alunos à construção de conhecimento, ao trabalho colaborativo, à criatividade e resultem efetivamente num bom desempenho acadêmico;
- utilizar as TIC nas estratégias docentes, promovendo situações de ensino que focalizem a aprendizagem dos alunos e resultem numa melhoria efetiva de seu desempenho.

Descrição atual (60 horas): ensinando e aprendendo com as TIC (60h) – visa oferecer subsídios teórico-metodológicos práticos para que os professores e gestores escolares possam:

- compreender o potencial pedagógico de recursos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino e na aprendizagem em suas escolas.

Quadro 5 – Módulo – Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (2008)

Autores: Maria Umbelina Caiafa Salgado e Ana Lúcia Amaral	
	<p>Conteúdos por unidade:</p> <p>Unidade 1</p> <ul style="list-style-type: none"> – A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento - A aprendizagem continuada ao longo da vida: o exemplo da terceira idade - As sereias do ensino eletrônico <p>Unidade 2</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pingos nos is: a importância das comunidades em rede – Produção do conhecimento em EAD: Um elo entre o professor – curso –aluno – Leituras sobre Hipertexto: trilhas para o pesquisador

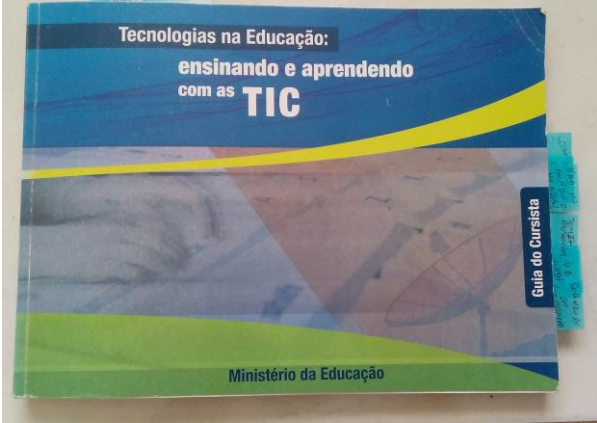
	<ul style="list-style-type: none"> – Contornos arquitetônicos – O hipertexto no contexto educacional – Blog: diário (de aprendizagem) na rede – Num mundo wiki, uma escola idem – parte 1 <p>Unidade 3</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entrevista com Lucas Ciavatta – O mito da telinha – ou o paradoxo do fascínio da educação mediada pelo computador <p>Unidade 4</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pedro Demo aborda os desafios da linguagem no século XXI – Por que o computador na educação? – Projeto pedagógico: pano de fundo para escolha de um software educacional – Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática – As múltiplas formas do aprender – Blog, Wiki e mapas conceituais digitais no desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alunos do ensino fundamental – Desafios e possibilidades da integração de tecnologias ao currículo – Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações – A tecnologia é uma estratégia
---	---

Foto da capa: Sigmar Passos (2015)

Fonte: Salgado e Amaral (2008).

- CURSO ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Descrição anterior (40 horas): visa capacitar os professores e gestores escolares para que eles possam desenvolver projetos a serem utilizados na sala de aula junto aos alunos, integrando as tecnologias de educação existentes na escola.

Descrição atual (40 horas): Visa capacitar professores e gestores escolares para que eles possam:

- identificar as contribuições das TIC para o desenvolvimento de projetos em salas de aula;
- compreender a história e o valor do trabalho com projetos e aprender formas de integrar as tecnologias no seu desenvolvimento;

- analisar o currículo na perspectiva da integração com as TIC;
- planejar e desenvolver o Projeto Integrado de Tecnologia no Currículo (PITEC);
- utilizar os Mapas Conceituais ao trabalho com projetos e tecnologias, como uma estratégia para facilitar a aprendizagem.

Quadro 6 – Módulo – Elaboração de projetos: guia do cursista (2009)

Autores: Maria Elisabette Brisola Brito Prado, Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida (organizadoras)	
	<p>Conteúdos por eixos:</p> <p>Eixo 1 – Projetos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Projeto de vida; – Johann Pestalozzi; Friedrich Froebel-Ovide Decroly; Maria Montessori; John Dewey; Célestin Freinet; Paulo Freire; Jean Piaget; Fernando Hernández – Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática – Interdisciplinaridade: refletindo sobre algumas questões – Como se trabalha com projetos – Interdisciplinaridade de A a Z – Ensinar e aprender com o computador: a articulação inter-trans-disciplinar – Projeto: uma nova cultura de aprendizagem – Pedagogia de Projetos: fundamentos e implicações – Repensar as situações de aprendizagem: o fazer e o compreender <p>Eixo 2 – Currículo</p> <ul style="list-style-type: none"> – Formação de professores numa escola aprendiz – Protagonismo juvenil na literatura especializada e na reforma do ensino médio – Os múltiplos conhecimentos: saberes do aluno, saberes do professor; saberes locais, saberes universais – Tecnologia educativa e currículo: caminhos que se cruzam ou se bifurcam? – Os espanhóis dão aula <p>Eixo 3 – Tecnologia</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mapas Conceituais colaboram para a construção do conhecimento – Mapas Conceituais: uma breve revisão – Mapas conceituais e uma proposta de categorias construtivistas para seu uso na avaliação da aprendizagem

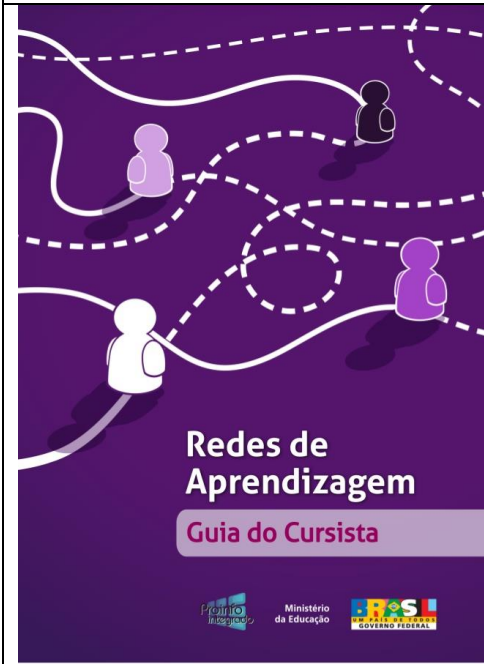
Foto da capa: Sigmar Passos (2015)

- CURSO REDES DE APRENDIZAGEM (Não consta na versão anterior)

Descrição atual (40 horas): O curso tem o objetivo de preparar os professores para compreenderem o papel da escola ante a cultura digital, dando-lhes condições de utilizarem as novas mídias sociais no ensino.

Realização: Laboratório de Novas Tecnologias – LANTEC/CED/UFSC.

Quadro 7 – Módulo Digital – Redes de Aprendizagem (2013)

Autores (2013): Monica Carapeços Arriada e Edla Maria Faust Ramos	
 <p>Redes de Aprendizagem Guia do Cursista</p> <p>ProInfo Ministério da Educação GOVERNO FEDERAL</p>	<p>Módulo (versão digital)</p> <p>Unidade 1 – Cultura Midiática e escola</p> <p>Unidade 2 – Cultura das redes – Mapeamentos Fundamentais</p> <p>Unidade 3 – Cultura das Redes – Mídias sociais e Escola – caminhos para a cidadania</p>
<p>Imagem do módulo digital – ProInfo/Undime – Paraíba</p>	

Fonte: Arriada e Ramos (2013).

- PROJETO UCA (UM COMPUTADOR POR ALUNO) (Não consta na versão anterior)

Descrição atual: Ministrado pelas Instituições de Ensino Superior e Secretarias de Educação, procura preparar os participantes para o uso dos programas do *laptop* educacional e propor atividades que proporcionem um melhor entendimento de suas potencialidades.

Entre os cursos de especialização (Pós-graduação *lato sensu*), citam-se:

- CURSO ESPECIALIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO (Não consta na versão atual do ProInfo Integrado)

Descrição anterior (400 horas): a proposta principal do curso Tecnologias em Educação é propiciar a formadores/multiplicadores dos programas ProInfo Integrado, TV Escola, Mídias na Educação, Formação pela Escola e Proinfantil e a professores efetivos da rede pública de ensino e gestores escolares, especialização, atualização e aprofundamento nos princípios da integração de mídias e a reconstrução da prática político-pedagógica. Esses objetivos gerais podem ser desdobrados nos principais objetivos específicos:

- Desenvolver competências que permitam orientar, produzir, capacitar e apoiar o uso/aplicação político-pedagógica das tecnologias de informação e comunicação nos sistemas escolares das diversas unidades da Federação;
- Possibilitar a tomada de consciência para compreender as várias dimensões do uso pedagógico das novas mídias e tecnologias, favorecendo a reconstrução das práticas educativas, tendo em vista o contexto da sociedade em constante mudança e uma nova visão epistemológica envolvida nos processos de conhecimento;
- Planejar e executar ações a partir de uma ótica transformadora, viabilizando a articulação entre o projeto político-pedagógico, as atividades de gestão e a prática educativa mediada por tecnologias.

Realização: PUC/RJ.

- CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

Descrição anterior (360 horas): Mídias na Educação é um programa de educação a distância, com estrutura modular, que visa proporcionar formação continuada para o uso pedagógico das diferentes tecnologias da informação e da comunicação – TV e vídeo, informática, rádio e impresso. O público-alvo prioritário são os professores da educação básica. Há três níveis de certificação, que constituem ciclos de estudo: o básico, de extensão, com 120 horas de duração; o intermediário, de aperfeiçoamento, com 180 horas; e o avançado, de especialização, com 360 horas.

O programa é desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância (Seed), em parceria com secretarias de Educação e universidades públicas – responsáveis pela produção, oferta e certificação dos módulos e pela seleção e capacitação de tutores.

Entre os objetivos do programa, estão: destacar as linguagens de comunicação mais adequadas aos processos de ensino e aprendizagem; incorporar programas da SEED (TV Escola, ProInfo, Rádio Escola, Rived), das instituições de ensino superior e das secretarias estaduais e municipais de Educação no projeto político-pedagógico da escola e desenvolver estratégias de autoria e de formação do leitor crítico nas diferentes mídias.

Realização: UFAC, UFAL, UFAM, UNIFAP, UESB, UFC, UnB, UFG, UFMA, UFOP, Unimontes, UFMS, UFMT, UFPA, UFCG/UEPB, UFPE, UFRPE, UFPI, UFPR, UFRJ, UFRRJ, UERN, UFRN, UNIR, UFRR, CEFET-RS, FURG, UFRGS, UFSM, UFSE, USP, UFT.

- CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL (e-PROINFO)

Descrição: O Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital se constitui num diálogo ativo na busca por mudanças de paradigma na educação. Dessa forma, é oferecido em âmbito nacional e público pela parceria entre IFES – Instituições Federais de Ensino Superior – e o MEC – Ministério da Educação –, e busca propor uma formação apoiada no compartilhamento de experiências que exploram, demonstram e analisam as possibilidades criativas da integração das TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – aos currículos escolares¹¹⁷.

Realização: NUTE/ UFSC.

Figura 2 – Imagem da página inicial do e-PROINFO



Fonte: < <http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/site/> >.

¹¹⁷ Novo curso de especialização oferecido na plataforma e-Proinfo. Informações disponíveis em < <http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/site/> > Acesso em: 17 out. 2016.

Os cursos que integram o programa Proinfo Integrado foram até aqui descritos conforme as informações oficiais, identificando as modificações realizadas desde o lançamento em 2007: os novos cursos, as alterações nos objetivos dos cursos existentes, as mudanças de carga horária. Mas o texto de uma política não é neutro e carrega as disputas políticas em torno dos objetivos e direcionamentos, ao tempo que são condicionados pelos contextos locais e globais: “neste sentido, o processo de geração das políticas públicas acontece diante de um contexto de disputa arrojada pela apropriação dos recursos públicos” (BONETI, 2007, p.55). Nessas reformulações, algumas instituições ganham proeminência no desenvolvimento das ações do Proinfo Integrado, conforme analisado a seguir, como, por exemplo, a UFSC, que passou a ser a única instituição a oferecer o curso de especialização diferente do curso anterior, que era desenvolvido por universidades de todas as regiões do Brasil. Muitos elementos emergem do contexto de produção do texto de uma política, o que exige uma análise mais sistemática, a seguir.

5.2.2 O ProInfo Integrado e o contexto de produção do texto

O ProInfo Integrado tem uma descrição oficial sucinta, seja no decreto que institui o programa, seja na sua apresentação no portal do MEC. O fato de nascer da reformulação do ProInfo e representar mais uma continuidade do programa inicial, conforme argumentado anteriormente é, possivelmente, uma das razões para a ausência de um texto mais denso e explicativo. Para entender melhor os objetivos, as opções teórico-metodológicas, as influências nacionais, globais e dos diversos agentes sociais, foi necessário analisar materiais diferentes, como os módulos dos cursos, artigos de representantes do MEC, documentos dos organismos internacionais, entre outros, para mapear relações que nem sempre são explícitas. A intensão neste tópico é analisar os contextos de produção do texto dessa política, na concepção proposta pela Abordagem do Ciclo das Políticas.

Numa análise geral dos módulos, percebe-se, nos cursos que foram modificados, além da alteração da carga horária, foram inseridos, no texto da política, conceitos novos como o de Inclusão Digital, o que demonstra a afirmação do discurso e foco das políticas na área de TIC durante os governos Lula e Dilma, conforme analisado anteriormente. Outros conceitos que aparecem são Cultura Digital e *Software* Livre, que são mais correntes nas discussões atuais na área, mostrando que o discurso das políticas públicas também se mescla com os discursos científicos e com outros de interesse geral da sociedade, pois, conforme Mainardes (2006,

p.52), no contexto de produção do texto: “[...] os textos políticos normalmente estão articulados com a linguagem do interesse público mais geral”. Isso fica bem caracterizado na descrição do curso Redes de Aprendizagem, que apresenta um objetivo mais amplo, que é compreender o papel da escola na Cultura Digital e o papel das mídias sociais (referência às redes sociais na internet).

Os discursos das políticas públicas buscam atualizar-se com os discursos que têm aceitação na sociedade e na comunidade científica, mesmo que tais discursos não sejam traduzidos em ações na prática. Essa estratégia busca legitimação e aceitação da sociedade para implementação da política pública, por ser este um campo de disputa de interesses diversos e, por vezes conflitantes entre os diferentes grupos sociais, necessitando da construção de consensos para efetivação. Também depende da tradução dos diversos atores sociais, individualmente ou no coletivo, na sua efetivação. Nesse sentido, os discursos das políticas servem como mobilizadores, incorporando nesse processo um ideário social mais aceito e, algumas vezes, camuflando seus reais objetivos, compromissos e condicionantes. Assim, as intenções e objetivos das políticas públicas ficam mais evidentes na sua concretização, ou seja, as ações evidenciam mais sua intencionalidade do que os conteúdos dos discursos.

Nas políticas de TIC, o discurso da inclusão digital tem um apelo social ligado à ampliação do acesso às TIC para as populações excluídas desses bens culturais. Na prática, as ações não refletem a diminuição da desigualdade na inserção dos grupos sociais na Cultura Digital, incluídos na infraestrutura de equipamentos e serviços, conforme mostram as pesquisas do IBGE e do Comitê Gestor da Internet, em que o poder aquisitivo dos indivíduos e das famílias ainda é um fator determinante para o acesso às diversas tecnologias. Entender as ações de formação em TIC enquanto estratégias de Inclusão Digital, como proposto no discurso do ProInfo Integrado, envolve a compreensão desse tensionamento entre o discurso e a prática.

No discurso, evidencia-se a necessidade de Inclusão Digital da comunidade escolar, professores, gestores e estudantes, como parte da inclusão social desses na sociedade da informação/sociedade do conhecimento. Nesse sentido, no módulo Introdução à Educação Digital (BASTOS et al., 2008, p.19) explicita-se que “esse curso integra um conjunto de políticas voltadas à inclusão digital” e na seção Glossário é apresentada uma definição de Inclusão Digital:

Inclusão digital: garantia de acesso à informação, domínio das linguagens básicas e de programas para, com autonomia, criar conhecimentos, elaborar conteúdos, comunicar-se e expressar idéias; utilizá-los como ferramenta de desenvolvimento, inovação, participação ativa na sociedade e emancipação. (BASTOS et al., 2008, p. 19)

Na mesma linha, na apresentação do módulo Ensinando e Aprendendo com as TIC (2008), a formação visa qualificar os professores e gestores para construir conhecimento e participar efetivamente da sociedade da informação, “[...] contribuindo para a qualidade da educação e a inclusão social de crianças, jovens e adultos brasileiros” (SALGADO; AMARAL, 2008, p.5). No módulo Elaboração de Projetos, na seção de Apresentação, o resultado esperado após todos os módulos é que essa formação “[...] tenha contribuído para promover a inclusão digital de professores e gestores escolares dos sistemas públicos de ensino [...] (PRADO; ALMEIDA, 2009, p.9). Nos módulos do curso Introdução à Educação Digital, nas versões 2008 e 2009, também se enfatiza a inclusão digital como um dos objetivos do Programa: “promover a inclusão digital dos professores e gestores escolares das escolas da educação básica e comunidade escolar em geral” (BASTOS et al., 2008, p.5), associada à inclusão social: “[...] o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado), voltado à formação de professores e gestores da educação básica de todo país, visando à inclusão digital e social” (RAMOS; FIORENTINI; ARRIADA, 2009, p. 11). Assim, no discurso governamental, as ações de formação se inserem no objetivo de inclusão digital e social, que foi a tônica do projeto social-desenvolvimentista dos governos Lula e Dilma.

As políticas de inserção das TIC na Educação também incorporam direcionamentos globais, ligados à inserção do país da economia globalizada, ao tempo que são permeadas pelas especificidades do contexto local. Nessa bricolagem, alguns objetivos são entrelaçados nos discursos. As TIC são citadas em diversos documentos governamentais e de organismos internacionais como elementos fundamentais para o desenvolvimento dos países e de seu papel na economia global. Em termos educacionais, visa-se a melhoria dos processos de aprendizagem com a modernização dos processos pedagógicos através da inserção das tecnologias e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas entre os estudantes, desde as séries iniciais, qualificando-os para o mercado de trabalho, cada vez mais competitivo e informatizado.

Mesmo as TIC aparecendo nos diversos documentos com alguma relevância para melhoria dos sistemas educacionais e para se adaptar aos desafios da “Sociedade da Informação”, e também com a distribuição de equipamentos para grande parte das escolas

públicas, não há garantia de que a inserção das TIC no planejamento e na prática pedagógica dos professores da rede pública de ensino acontecerá. O acompanhamento das políticas nessa área, no Estado da Bahia, desde 2000, traz a percepção de que tal inserção depende muitas vezes da iniciativa individual de algum professor com mais afinidade na interação com essas tecnologias ou de projetos/programas específicos implementados pelas secretarias de Educação (PASSOS, 2006). Em outras palavras, os microcontextos são muito significativos e, por vezes, determinantes para os direcionamentos das políticas nos seus espaços de concretização. A atuação dos diversos sujeitos na operacionalização das políticas públicas confere sua dinâmica, pois são colocadas em ação diferentes concepções e traduções:

As pessoas, todavia, que entram em contato com as políticas públicas no decorrer de suas longas trajetórias, não pensam de modo uniforme, não têm a mesma interpretação de intervenção na realidade, etc. As políticas públicas, ao longo de seus percursos, são contaminadas por interesses, inocências e sabedorias. (BONETI, 2007, p. 72).

A inserção das TIC nas práticas pedagógicas dos professores, na rede pública de ensino, se dá mais por processo de adesão do que de coerção e, nesse sentido, a formação de professores nessa área é um importante espaço de construção de consensos em relação aos significados das TIC para a Educação¹¹⁸. Em torno desse consenso, muitos elementos, de diferentes naturezas, são encadeados como: a concepção de TIC e sua relação com a educação proposta pelos cursos, as motivações dos professores para participação nas formações (busca por novos conhecimentos, avanços na carreira em função da certificação, recebimento de bolsas de estudo, adequação da carga horária da formação à jornada de trabalho, a modernização dos processos pedagógicos e maior interação com os estudantes), os entendimentos das secretarias de Educação e de seus agentes sobre o papel das políticas de TIC para seus sistemas de ensino, entre outros.

No ProInfo Integrado, há um direcionamento nacional, a partir da estruturação dos cursos, quanto às definições pedagógicas, tecnológicas e metodológicas que nem sempre atendem às especificidades das demandas de formação locais. Os cursos oferecidos adotam a modalidade semipresencial e são organizados em módulos cujos conteúdos são voltados para o desenvolvimento de competências tecnológicas nos docentes para uma aplicabilidade nas suas práticas de ensino. A organização começa com os cursos básicos para desenvolver

¹¹⁸ Aqui me aproprio dos conceitos gramscianos de coerção e consenso em relação às políticas públicas de inserção das TIC na Educação, entendendo que haveria coerção se a utilização das TIC na prática pedagógica fosse obrigatória e o não uso resultasse em algum tipo de punição aos professores ou restrição a algum direito garantido na carreira do magistério. (AZEVEDO, 2001; BONETI, 2007).

competências a fim de possibilitar interagir com os aplicativos do Linux Educacional e as aplicações da internet, além de outros com discussões mais pedagógicas sobre as TIC. Entretanto, o pacote de cursos do programa não necessariamente atende às demandas de formação dos sistemas educacionais e dos professores. Tampouco a participação nos cursos, com carga horária reduzida e poucas atividades presenciais, possibilita aos professores se apropriarem das tecnologias, conhecerem suas especificidades e potencialidades e darem um sentido próprio para elas nas suas práticas pedagógicas:

Para além de o professor saber manusear o *mouse*, utilizar um editor de texto ou imagem, necessita ser capaz de perceber as potencialidades das tecnologias para a transformação das práticas pedagógicas instituídas, conhecer suas características, as possibilidades de articulação com as demais linguagens já em uso na escola e como é possível trabalhar com elas sem as sufocar. (BONILLA, 2005, p. 201).

A análise documental dos textos do ProInfo Integrado dá indícios de que a proposta segue direcionamentos globais padronizados, especialmente as diretrizes propagadas por organismos internacionais como a UNESCO, mas também insere termos e conceitos mais atualizados nas discussões da sociedade. A organização dos cursos é modular e segue o padrão de conhecimento mais simples para o mais complexo: dos conhecimentos básicos da informática e internet (curso Introdução à Educação Digital) à elaboração de projetos pedagógicos com as TIC (curso Elaboração de Projetos). Confrontando esse modelo de organização dos cursos do ProInfo Integrado com as diretrizes da UNESCO (2009) para a formação de professores em TIC, expressas no documento *Padrões de Competência em TIC para professores*, percebem-se duas semelhanças básicas na concepção de formação em TIC: 1 – nessa concepção de formação, tanto o ProInfo Integrado quanto as diretrizes da UNESCO se coadunam com a formação na área enquanto treinamento, desenvolvimento de habilidades de manuseio das TIC; 2 – na organização do processo de formação, tanto no Proinfo Integrado como nas Diretrizes da UNESCO, visa-se o desenvolvimento de habilidades com as TIC nos primeiros módulos – Alfabetização digital (UNESCO) e Introdução à Educação Digital (ProInfo Integrado) –, deixando para as últimas etapas discussões mais complexas como no módulo Elaboração de Projetos (ProInfo Integrado) e Criação de conhecimentos (UNESCO).

No documento da UNESCO supracitado, as três abordagens para elaboração da formação de professores são assim definidas: 1 – alfabetização tecnológica, 2 – aprofundamento do conhecimento, 3 – criação de conhecimento. Entre os seis componentes dos sistemas de ensino definidos nas diretrizes (Política e Visão; Currículo e Avaliação;

Pedagogia; TIC; Organização e Administração; Desenvolvimento Profissional do Docente), para o componente TIC, o desenvolvimento de competências nas três abordagens envolve: ferramentas básicas, ferramentas complexas e ferramentas abrangentes. Na abordagem da Alfabetização Tecnológica, fica explícito o entendimento das TIC como apoio às disciplinas e ao ensino:

Os professores devem ser capazes de:

I.C.1. Descrever como o ensino didático e as TIC podem ser usadas para apoiar a aquisição, por parte dos alunos, do conhecimento da disciplina escolar.

I.C.2. Incorporar as atividades apropriadas em TIC aos planos de aula, de modo a ajudar o processo de aquisição, pelos alunos, do conhecimento da disciplina escolar.

I.C.3. Usar programa de apresentação e recursos digitais como apoio ao ensino. (UNESCO, 2009, p. 9).

Na mesma Abordagem (Alfabetização Tecnológica), no componente TIC, as competências que os professores devem desenvolver dizem respeito às interações básicas com aplicativos e com os dispositivos. Comparativamente, assemelham-se às habilidades do conteúdo do curso Introdução à Educação Digital cuja proposta também é desenvolver as habilidades e os conhecimentos básicos sobre as TIC e sobre o Linux Educacional. No Quadro 8 abaixo, esse paralelo entre as Diretrizes da UNESCO e os conteúdos do curso fica mais explícito.

Quadro 8 – Paralelo entre as Diretrizes da Unesco e os conteúdos do Curso Introdução à Educação Digital (2008/2009)

Padrões de Competência em TIC para professores (Unesco) – Alfabetização tecnológica	Curso Introdução à Educação Digital (2008 e 2009)
<p>I.D.1. Descrever e demonstrar o uso de equipamentos tecnológicos comuns.</p> <p>I.D.2. Descrever e demonstrar as tarefas básicas e o uso de processadores de texto, como composição de texto, edição de texto, formatação de texto e impressão.</p> <p>I.D.3. Descrever e demonstrar a finalidade e as características básicas do programa de apresentação e de outros recursos digitais.</p> <p>I.D.4. Descrever a finalidade e a função básica do programa de gráficos e usar um pacote com esse tipo de programa para criar uma exibição gráfica simples.</p>	<p>Conteúdos por unidade (2008):</p> <p>Unidade 1 – Tecnologias no cotidiano: desafios à inclusão digital.</p> <p>Unidade 2 – Navegação, pesquisa na internet e segurança na rede.</p> <p>Unidade 3 – Comunicação mediada pelo computador: correio eletrônico.</p> <p>Unidade 4 – Debate na rede: bate-papo, lista, fórum de discussão e netiqueta.</p> <p>Unidade 5 – Elaboração e edição de textos.</p> <p>Unidade 6 – Apresentação para nossas aulas.</p>

<p>I.D.5. Descrever a internet e a World Wide Web, elaborar seus usos e descrever como funciona um navegador, usando uma URL para acessar um sítio.</p> <p>I.D.6. Usar uma ferramenta de busca para fazer uma pesquisa booleana por palavra-chave.</p> <p>I.D.7. Criar uma conta de e-mail e usá-la para uma série contínua de troca de mensagens.</p> <p>I.D.8. Descrever a função e a finalidade do programa tutorial e de atividades e prática, e como eles apoiam a aquisição, por parte dos alunos, de conhecimento sobre as disciplinas escolares.</p> <p>I.D.9. Localizar os pacotes de programas educacionais mais adequados e os recursos de Web e avaliá-los em relação à sua precisão e alinhamento com os padrões curriculares, e ajustá-los às necessidades de alunos específicos.</p> <p>I.D.10. Utilizar o programa de manutenção de arquivos em rede para registrar presença, apresentar as notas e manter os registros do aluno.</p> <p>I.D.11. Usar tecnologias comuns de comunicação e colaboração, tais como mensagens de texto, videoconferência e colaboração via web e ambientes sociais.</p>	<p>Unidade 7 – Criação de blogs.</p> <p>Unidade 8 – Cooperação e interação em rede.</p> <p>Unidade 9 – Solução de problemas com planilhas eletrônicas.</p> <p>Conteúdos por unidade (2009):</p> <p>Unidade 1 – Tecnologias no cotidiano: desafios à inclusão digital.</p> <p>Unidade 2 – Navegação, pesquisa na internet e segurança na rede.</p> <p>Unidade 3 – Blogs: O quê? Para quê? Como?</p> <p>Unidade 4 – Elaboração e edição de textos.</p> <p>Unidade 5 – Cooperação (ou interação) na rede?</p> <p>Unidade 6 – Cooperação pressupõe diálogo!</p> <p>Unidade 7 – Slides digitais na escola.</p> <p>Unidade 8 – Resolução de problemas eletrônicos.</p>
--	--

Fonte: Elaboração da Autora a partir das fontes indicadas (2016).

Numa análise comparativa entre o conteúdo dos dois documentos, identificam-se diversas semelhanças, como, por exemplo, o “1.D.1 Descrever e demonstrar o uso de equipamentos tecnológicos comuns” das Diretrizes da UNESCO e o conteúdo da Unidade 1 do módulo que inclui a descrição das partes do computador, os dispositivos e funções, ligar/desligar o computador, uso do *mouse*, fazer *login*, caracterização de *softwares* e sistemas operacionais; também entre a “1.D.7. Criar uma conta de e-mail e usá-la para uma série contínua de troca de mensagens” e o tópico da unidade 3 “Comunicação mediada pelo computador: correio eletrônico”; da mesma forma, há similaridade entre “1.D.11. Usar tecnologias comuns de comunicação e colaboração, tais como mensagens de texto, videoconferência e colaboração via web e ambientes sociais” e os conteúdos das unidades 5 e 6, respectivamente “Unidade 5 – Cooperação (ou interação) na rede; e Unidade 6 – Cooperação pressupõe diálogo!” (2009), que, no conteúdo do módulo, abarcam criação e publicação de conteúdos *on line*, listas e fóruns de discussão, bate-papo e redes sociais; igualmente a “1.D.2. Descrever e demonstrar as tarefas básicas e o uso de processadores de texto, como composição de texto, edição de texto, formatação de texto e impressão” traz objetivos similares aos conteúdos das unidades 4 (módulo de 2009) e 5 (módulo de 2008) “Elaboração e edição de textos”. As semelhanças entre as diretrizes da UNESCO e os

conteúdos dos módulos também se apresentam nos outros cursos; além disso, na segunda Abordagem de Aprofundamento do Conhecimento e na terceira Abordagem de Criação do Conhecimento, os objetivos são similares aos do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC (2008), conforme o quadro abaixo.

Quadro 9 – Paralelo entre as Diretrizes da Unesco e o Curso ensinando e Aprendendo com as TIC quanto aos padrões de competência em TIC para professores

Padrões de Competência em TIC para professores (Unesco) – Aprofundamento do conhecimento	Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC (2008)
<p>II.D.1. Operar vários softwares livres apropriados à área da disciplina, tais como visualização, análise de dados, simulações de papéis e referências on-line.</p> <p>II.D.2. Avaliar a exatidão e utilidade dos recursos Web em apoio ao aprendizado baseado em projeto vis-à-vis a disciplina em questão.</p> <p>II.D.3. Utilizar um ambiente ou ferramentas tutoriais para elaborar os materiais on-line.</p> <p>II.D.4. Usar uma rede e o programa adequado para gerenciar, monitorar e avaliar o progresso de diversos projetos de alunos.</p> <p>II.D.5. Utilizar as TIC para se comunicar e colaborar com os alunos, pares, pais e a comunidade, para fomentar o aprendizado do aluno.</p> <p>II.D.6. Usar a rede para apoiar a colaboração do aluno dentro e além da sala de aula.</p> <p>II.D.7. Usar as ferramentas de busca, bancos de dados on-line e e-mail para encontrar pessoas e recursos para projetos de colaboração.</p>	<p>Unidade 1</p> <ul style="list-style-type: none"> – A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. – A aprendizagem continuada ao longo da vida: o exemplo da terceira idade. – As sereias do ensino eletrônico. <p>Unidade 2</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pingos nos is: a importância das comunidades em rede. – Produção do conhecimento em EAD: Um elo entre o professor – curso – aluno. – Leituras sobre Hipertexto: trilhas para o pesquisador. – Contornos arquitetônicos. – O hipertexto no contexto educacional. – Blog: diário (de aprendizagem) na rede. – Num mundo wiki, uma escola idem – parte 1. <p>Unidade 3</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entrevista com Lucas Ciavatta– O mito da telinha - ou o paradoxo do fascínio da educação mediada pelo

<p>Padrões de Competência em TIC para professores (Unesco) – Criação de conhecimento</p> <hr/> <p>III.D.1. Descrever a função e a finalidade das ferramentas e recursos de produção de TIC (gravadora de multimídia e equipamento de produção, ferramentas de edição, programa de publicação, ferramentas de elaboração de web) e usá-las como apoio à inovação e conhecimento dos alunos.</p> <p>III.D.2. Descrever a função e a finalidade dos ambientes virtuais e de construção de conhecimento (KBEs) e usá-los para dar suporte ao maior conhecimento e entendimento da disciplina e o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem on-line e presenciais.</p> <p>III.D.3. Descrever a função e a finalidade do planejamento e de pensar ferramentas usando-as para apoiar a criação e o planejamento, dos estudantes, de suas próprias atividades de aprendizagem e seu contínuo pensamento e aprendizado reflexivo.</p>	<p>computador.</p> <p>Unidade 4</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pedro Demo aborda os desafios da linguagem no século XXI. – Por que o computador na educação? – Projeto pedagógico: pano de fundo para escolha de um software educacional. – Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática. – As múltiplas formas do aprender. – Blog, Wiki e mapas conceituais digitais no desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alunos do ensino fundamental. – Desafios e possibilidades da integração de tecnologias ao currículo. – Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações. – A tecnologia é uma estratégia.
--	--

Fonte: Elaboração da Autora a partir das fontes indicadas (2016).

Numa análise geral comparativa, percebe-se que o foco das Diretrizes da Unesco e do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC é desenvolver competências para utilização pedagógica das tecnologias digitais, de acordo com as disciplinas e os objetivos pedagógicos, para os professores que já possuem as habilidades básicas desenvolvidas nas diretrizes anteriores. Assim, por exemplo, tanto nas diretrizes “II.D.1. Operar vários softwares livres apropriados à área da disciplina, tais como visualização, análise de dados, simulações de papéis e referências on-line” e “III.D.1. Descrever a função e a finalidade das ferramentas e recursos de produção de TIC (gravadora de multimídia e equipamento de produção, ferramentas de edição, programa de publicação, ferramentas de elaboração de web) e usá-las como apoio à inovação e conhecimento dos alunos”, quanto nos conteúdos da Unidade 4 do módulo citado – “Projeto pedagógico: pano de fundo para escolha de um software educacional”, “Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática”, “As múltiplas formas do aprender”, “Blog, Wiki e mapas

conceituais digitais no desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alunos do ensino fundamental” –as TIC são abordadas como apoio ao aprendizado dos alunos e recurso didático para a inovação pedagógica. Há também incentivo a colaboração e aprendizagem em rede tanto nas diretrizes quanto no módulo do curso, como se percebe na “II.D.6. Usar a rede para apoiar a colaboração do aluno dentro e além da sala de aula” e no conteúdo da Unidade 1 “– Pingos nos is: a importância das comunidades em rede” ou ainda no incentivo à Educação a distância como na diretriz “III.D.2. Descrever a função e a finalidade dos ambientes virtuais e de construção de conhecimento (KBs) e usá-los para dar suporte ao maior conhecimento e entendimento da disciplina e o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem on-line e presenciais” e o conteúdo da Unidade 2 “– Produção do conhecimento em EAD: Um elo entre o professor – curso – aluno”. E as semelhanças não são resumidas a esses tópicos.

No mesmo módulo, os primeiros textos abordam a educação e a aprendizagem ao longo da vida enquanto demandas para os indivíduos que compõem a sociedade da informação, um modelo de sociedade que lhes exige a capacidade de gestão do conhecimento, ou seja, de transformar as informações adquiridas em conhecimento útil. No texto “A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento” (2008), de autoria de Juan Ignacio Pozo (Universidade Autônoma de Madri), a educação para essa nova sociedade da aprendizagem requer desenvolver cinco tipos de competências para gestão metacognitiva do conhecimento: competências para a aquisição de informação; competências para a interpretação da informação; competências para a análise da informação; competências para a compreensão da informação; competências para a comunicação da informação. Segundo esse autor, as demandas da sociedade do conhecimento exigem aprendizes mais flexíveis, eficazes e autônomos e uma nova forma de aprender e lidar com a informação:

[...] além disso, essas demandas crescentes de aprendizagem produzem-se no contexto de uma suposta sociedade do conhecimento, que não apenas exige que mais pessoas aprendam cada vez mais coisas, mas que as aprendam de outra maneira, no âmbito de uma nova cultura da aprendizagem, de uma nova forma de conceber e gerir o conhecimento, seja da perspectiva cognitiva ou social. (POZO, 2008, p. 30).

A educação ao longo da vida é uma concepção que também se destaca na *Declaração de Incheon* (UNESCO, 2015) como estratégia para o desenvolvimento sustentável: “concentraremos nossos esforços no aceso, na equidade e na inclusão, bem como na qualidade e nos resultados da aprendizagem, no contexto de uma abordagem de educação ao longo da vida” (UNESCO, 2015, p. 1). Essa perspectiva, segundo o documento, inclui todos os níveis

de educação, inclusive a formação técnica e profissional, bem como o ensino superior e a pesquisa, e também demanda o reconhecimento do conhecimento, das habilidades e competências adquiridas tanto na educação formal quanto na educação informal. A educação ao longo da vida pressupõe modelos de aprendizagem flexíveis e que proporcionem a aprendizagem continuada ao longo da vida, segundo o argumento de José Armando Valente, no texto “Aprendizagem continuada ao longo da vida o exemplo da terceira idade”, disponibilizado no módulo do curso “Ensinando e Aprendendo com as TIC” (2008)¹¹⁹. Esse autor defende que a aprendizagem não se resume à escola e nem ao saber disciplinar, mas é uma demanda da “Sociedade do conhecimento”: “estamos pressupondo que na sociedade do conhecimento todas as pessoas deverão ser capazes de continuar a aprender ao longo da vida e, ao mesmo tempo, atuar como agentes de aprendizagem” (VALENTE, 2001, apud SALGADO: AMARAL, 2008, p.42). O papel da escola seria desenvolver as habilidades e competências para os indivíduos continuarem a aprender por toda a vida, e o novo educador deve ser capaz de criar condições para desenvolver o “aprender a aprender”¹²⁰. Nessa concepção, a formação continuada se insere nas estratégias de educação e da aprendizagem ao longo da vida para alçar uma produtividade flexível diante do paradigma da chamada ‘Sociedade da Informação’ ou “Sociedade do Conhecimento” que requer indivíduos sempre prontos para seus desafios.

Essas concepções também reverberaram nos grupos intelectuais que coordenaram e organizaram o material didático dos cursos do ProInfo Integrado, o que é explicitado pela escolha dos textos que compõem os módulos, assim como pelos discursos disponíveis nas descrições e apresentações dos cursos. As escolhas não se resumem à dimensão pedagógica e tecnológica, mas representam também implicações com políticas globais que afirmam um modelo hegemônico de sociedade. Nesse sentido, apresentam mais continuidades do que rupturas com a perspectiva até então adotada pelo ProInfo.

As parcerias para elaboração do ProInfo Integrado incluem algumas universidades e grupos de pesquisa. Segundo Bielchowsky (2009, p.4), Secretário da SEED à época, também

¹¹⁹ Cf. VALENTE, José Armando. Aprendizagem continuada ao longo da vida o exemplo da terceira idade. In: KACHAR, Vitória (Org.). *Longevidade: um novo desafio para a educação*. São Paulo: Cortez, 2001. p.27-44.

¹²⁰ O aprender a aprender expressa o desenvolvimento de competência metacognitiva de gerenciar seus processos de aprendizagem e aquisição do conhecimento de forma autônoma e individual; esse aspecto da aprendizagem ganhou destaque a partir de estudos da psicologia cognitiva e foi difundido nos documentos de organismos internacionais a exemplo da publicação da UNESCO “Educação: um tesouro a descobrir” de autoria de Jacques Dellors que cita os quatro pilares básicos da aprendizagem para o século XXI: aprender a conhecer (que inclui aprender a aprender), aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser. (DELORS, ano. Disponível em < <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf> >. Acesso em: 4 mar. 2017).

foram consultados professores dos NTE e “[...] e de universidades que vêm se dedicando, ao longo de três décadas, ao desenvolvimento e disseminação da cultura de TIC nos sistemas públicos de ensino”. No entanto, não são explicitados os mecanismos e estratégias dessas consultas aos professores dos Núcleos e universidades: foram feitas consultas públicas? Foram realizados eventos (simpósios, seminários, palestras) para discutir a política? Foram criadas instâncias consultivas ou deliberativas para essa política? Foram consultados apenas aqueles NTE, universidades ou professores mais próximos das instâncias dos governos? Foram priorizadas as universidades e pesquisadores que participaram do projeto Educom e do Proninfe, já que foram consultadas “universidades que vêm se dedicando, ao longo de três décadas” às TIC? Não há clareza quanto a essas questões e a estratégia de análise adotada foi tentar levantar, através das autorias presentes nos módulos dos cursos, a preeminência de universidades, pesquisadores e demais instituições no direcionamento do ProInfo Integrado e buscar no discurso governamental algumas pistas.

Ainda no artigo do representante da SEED, há o resgate da trajetória das políticas de TIC e educação e as universidades e pesquisadores envolvidos, especialmente no projeto Educom (1993), no projeto Formar (1997) e no Proninfe (1989). Entre os pesquisadores e grupos de pesquisa, o texto destaca: o Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC) do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), coordenado pela professora Lea Fagundes, que “[...] investigava os esquemas cognitivos mobilizados e criados pelas crianças da escola pública enquanto estavam construindo procedimentos em linguagem Logo” (BIELCHOWSKY, 2009, p. 13-14); o Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) coordenado por José Armando Valente que “[...] é outro pioneiro na área que influenciou o fazer Proinfo de forma muito pragmática” (BIELCHOWSKY, 2009, p.14), que é colaborador no Programa de Pós-graduação em Educação – Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). As outras universidades e grupos de pesquisa atuantes no projeto Educom não são citadas: UFRJ, UFMG e UFPE. Fica subentendido que, das universidades originais do projeto Educom, as duas mencionadas se destacam na elaboração do ProInfo Integrado, mas outras universidades e grupo de pesquisa também entram em cena, como o Laboratório de Novas Tecnologias (Lantec) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Esse último grupo de pesquisa, liderado pela professora Roseli Zen Cerny¹²¹, que é também coordenadora pedagógica das licenciaturas EAD da UFSC e com pesquisas voltadas para Educação a

¹²¹ No *site* do Lantec, consta, em 2016, a coordenadora é Andreia Lapa Brandão. Disponível em < <http://www.lantec.ufsc.br/institucional/coordenacao/> >. Acesso em: 6 mar. 2017.

distância¹²², aparece na ficha catalográfica, enquanto membro da equipe de elaboração, como responsável pelos módulos dos cursos: Introdução à Educação Digital (2009), Elaboração de Projetos e Redes de Aprendizagem.

Além da coordenação, sobre as autorias específicas de cada módulo de curso e suas vinculações acadêmicas, a partir do currículo na Plataforma *lattes* e em *sites* de busca, foram levantadas as informações que se seguem no Quadro 12 (Apêndice A). Essas informações não demonstram que foram priorizadas as universidades que atuaram no Projeto Educom, mas há uma variedade de pesquisadores com diferentes formações, com vínculos com outras instituições e que também não tiveram referência nesse histórico das políticas de TIC, exceção de Maria Elisabette Brisola Brito Prado e Maria Elisabeth Bianconcini Almeida, ambas orientandas de José Armando Valente (Unicamp) e que registram muitas publicações sobre TIC em parceria com o MEC/SEED até 2008.

Os módulos dos cursos do ProInfo Integrado, a partir de 2009, têm o projeto coordenado pelo LANTEC/UFSC, então as autorias passam a ter alguma relação com esse grupo de pesquisa: o Módulo Introdução a Educação Digital (2009) e o do curso Redes de Aprendizagem (2013) têm como autoras Edla Ramos, pós-graduada em Engenharia de Produção pela UFSC e vinculada ao Lantec, que divide a autoria com Monica Arriada que foi sua orientanda no Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação; o módulo do curso Elaboração de Projetos também foi coordenado pelo Lantec e tem como autoras Maria Elisabette Prado e Maria Elisabeth Almeida, esta última orientadora de Roseli Zen Cerny. Dessa forma, na ausência de seleção pública para elaboração dos materiais didáticos dos cursos, há elementos que indicam a proximidade entre o grupo de pesquisa supracitado e o MEC na elaboração do material didático do ProInfo Integrado, o que é reflexo de uma lógica patrimonialista no trato com os espaços e ações públicas e nas relações entre os intelectuais e as esferas de poder.

Entender que as políticas públicas são um espaço de disputa de projetos e de correlação de forças entre os agentes da sociedade civil não significa desconsiderar as assimetrias que marcam essa disputa (AZEVEDO, 2001), quando as elites econômicas conseguem estar mais próximas e se fazer representar mais efetivamente através das elites políticas (BONETI, 2007). Nesse âmbito, as corporações econômicas da área de Informática e Telecomunicações

¹²² Graduada em Serviço social. Mestre em Educação (UFSC) e Doutora em Educação – Currículo (PUC-SP). Entre suas principais publicações, destacam-se: a dissertação de mestrado *Avaliação de Aprendizagem na Educação a Distância no Programa de Pós-graduação em Educação* (UFSC), 2001, sob orientação de Edel Ern; e a tese de doutorado *Gestão Pedagógica na Educação a Distância: análise de uma experiência na perspectiva da gestora*, 2009, sob orientação de Maria Elisabete Almeida.

também disputam os direcionamentos das políticas públicas do setor. Entre as empresas parceiras no desenvolvimento do ProInfo, destaca-se a Positivo, que foi a empresa de tecnologia responsável pelos computadores do ProInfo, pelo *laptop* UCA¹²³ e pelo *tablet* educacional, parceria que atravessou as políticas de TIC dos governos FHC, Lula e Dilma, o que demonstra sua influência entre a elite política e a amplitude de suas ações. Bielchowsky (2009) destaca a contribuição de instituições e corporações privadas, interessadas em apoiar o uso das TIC nas escolas e que colaboram com o ProInfo: Fundações Bradesco, Vivo, Oi Futuro, Claro, Educarede, OEI, Cezar, Unesco, Instituto Algar e as empresas Intel, Corel, Cisco, Adobe, Microsoft. Além dessas empresas, houve a parceria do MEC com a Fundação Centro de Experimentação e Inovação (CERTI)¹²⁴ para a criação do Projetor ProInfo. O autor ainda afirma que as colaborações desse grupo de instituições são sistemáticas e estão em consonância com o projeto ProInfo Integrado:

[...] esse grupo reúne-se com certa frequência, sendo as colaborações, em consonância com o projeto básico do Proinfo Integrado, divididas em quatro linhas principais: Capacitação, conteúdo, inovações tecnológicas e ferramentas de interação. (BIELCHOWSKY, 2009, p. 18-19).

Essas reuniões frequentes mostram que há uma ação organizada e sistemática para a consolidação de consensos em torno das políticas públicas, espaços que se configuram como locais de mobilização política e “microespaços globalizantes” (BALL, 2014). Para Ball (2014), as narrativas políticas neoliberais e defesa de políticas são atividades fundadas em relações sociais, políticas e financeiras globais e são reincorporadas virtualmente por *e-mails*, *blogs*, redes sociais e em momentos de encontros como palestras, fóruns, reuniões, há um trabalho de persuasão para posteriormente serem reunidas em um conjunto de ideias aceitáveis e consensuadas pelo grupo: “esses microespaços de políticas são configurações sociais preeminentes e eventos de falas e de trocas onde a confiança é construída, e os compromissos e negócios são feitos” (BALL, 2014, p.120). Não há como subestimar essas ações e nem a proximidade dos grupos acima citados com o governo e seus representantes na proposição do ProInfo Integrado. Dessa forma, entende-se que há uma participação desigual

¹²³ A segunda leva do *laptop* – a primeira foi com a Metasys.

¹²⁴ A Fundação CERTI foi criada em 1984, na UFSC, com o objetivo de desenvolver pesquisas na área de tecnologia aplicada; entre seus parceiros, estão empresas privadas e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações e a UFSC entre os entes públicos; enquanto clientes constam: o MEC, o FNDE, o Governo Federal, os governos da Bahia, de Santa Catarina e Espírito Santo, a prefeitura de Santa Catarina; já entre os entes privados, destacam-se os organismos internacionais como Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento (FUNDAÇÃO CERTI. Disponível em: < <http://www.certi.org.br/pt/acerti-historico> >. Acesso em: 23 jan. 2017).

na disputa dos sentidos e direcionamentos dessa política, que está, até o momento, mais favorável aos grupos que atuam na consolidação dos ideários do mercado, pela sua proximidade com o Estado e as elites políticas.

Levando-se em consideração a sociedade capitalista e o modelo neoliberal, os interesses dessas corporações na disputa pelo direcionamento das políticas estão relacionados aos processos de mercantilização da área educacional em sentidos complementares: o de tornar a educação pública espaço de formação adequada para as exigências do mercado (o paradigma das competências responde ao ideal de formação de um trabalhador com perfil adaptável e flexível) e o de abrir espaço para tornar o setor educacional consumidor dos chamados produtos e serviços educacionais oferecidos pelas empresas do setor (computadores, *software*, lousas eletrônicas, *tablet*, sistemas de gerenciamento, conteúdos digitais, livros). Assim, pode-se concordar com Ball (2014) que, em tempos de neoliberalismo e de corte de gastos na área social, há um processo de mercantilização e de privatização para tornar as políticas mais baratas, quando então as políticas públicas são vistas pela iniciativa privada como mercadorias e oportunidades de lucro, e acrescenta:

Paralelamente a isso, partes de políticas, partes do Estado, partes do trabalho estatal, são agora de propriedade do setor privado – essas partes também são negociadas. Capital privado e negócios de educação global estão interessados em empreendimentos rentáveis em educação. Escolas públicas e hospitais, construídos por meio de esquemas de iniciativa financeira privada e parcerias público-privadas, são de propriedade e administrados por bancos, construtoras e empresas de serviço de gestão e locadas para o Estado – e são, novamente, muito rentáveis e, novamente, negociadas. (BALL, 2014, p. 222).

E mesmo as instituições sem fins lucrativos (OnG, Fundações de Pesquisa, OSCIP) que muitas vezes se apresentam como parceiras dos Estados, atuam na tradução das políticas públicas para a lógica de mercado, tornando-as eficientes e administráveis dentro dessa lógica e promovendo o ideário neoliberal, com amplo apoio dos setores privados da economia. Esse perfil se encaixa no que Ball (2014, p.122) denomina de “nova filantropia” e “capitalismo social”: “na nova filantropia a doação exige resultados impactos e resultados claros e mensuráveis de seus investimentos de tempo e de dinheiro”. A área social passa, então, a ser um espaço para investimento do capital, que atrai os empreendedores sociais que muitas vezes atuam em nome do Estado. Acrescenta-se que, na área de tecnologia e educação, a atuação de ONGs e fundações de pesquisa atuam fornecendo soluções tecnológicas para os processos educacionais, a exemplo da Fundação CERTI e do Grupo Positivo anteriormente citadas, os quais carregam, junto com o *know how* tecnológico, o ideário neoliberal.

Assim, o ProInfo Integrado, enquanto uma política pública de formação em TIC e Educação, vai sendo configurado num contexto de consolidação do capitalismo neoliberal e de direcionamentos globalizantes nas políticas sociais, sem se concretizar enquanto um processo mais amplo e democrático de formação para a cultura digital, que envolveria pensar a complexidade das TIC na contemporaneidade e a criação de espaços para participação dos diversos agentes sociais que nela atuam. As ações propostas através do ProInfo Integrado, no nível federal, centram-se mais no desenvolvimento de competências que tornem eficiente o uso pedagógico dessas tecnologias no contexto educacional, em conformidade com diretrizes de organismos internacionais, especialmente da UNESCO, e com aderência de grupos de pesquisa a essas diretrizes. No microcontexto, nas ações desenvolvidas nos NTM, não há garantias de que a política se reproduza conforme as diretrizes federais, pois, apesar dos compromissos e adesões das secretarias, as demandas específicas também se impõem, promovendo uma “bricolagem” entre o micro e o macrocontexto, entre os interesses públicos e os privados, entre diretrizes globalizantes e diretrizes nacionais e locais, entre o proposto e o vivenciado.

6 RECONTEXTUALIZAÇÕES NO PROINFO INTEGRADO

Este capítulo busca sistematizar os entendimentos e reflexões acerca das ações dos diversos sujeitos da prática na concretização de uma política pública de formação de professores – o ProInfo Integrado. Uma política pública é um espaço de mediação entre os interesses dos diversos grupos que compõem a sociedade, sendo a atuação do Estado fundamental para seu desenvolvimento.

É necessário reafirmar que essas políticas públicas não são simplesmente aplicadas, são traduzidas. Para Ball (2001), as políticas públicas são criadas por processos de bricolagem em que elementos globais e locais se interpenetram, são frutos de negociações e acordos, que conferem complexidade e fragilidade:

[...] um constante processo de empréstimo e cópia de fragmentos e partes de idéias de outros contextos, de uso e melhoria das abordagens locais já tentadas e testadas, de teorias canibalizadoras, de investigação, de adoção de tendências e modas e, por vezes, de investimento em tudo aquilo que possa vir a funcionar. (BALL, 2001, p.4).

No contexto da prática, a política está sujeita a interpretação e recriação, e nele a política produz efeitos e consequências que podem representar mudanças e transformações significativas na política original. Recontextualizar não significa reproduzir, mas não exclui essa dimensão, pois são reinterpretações que a realidade concreta impõe aos direcionamentos abstratos. As políticas são elaboradas e reelaboradas nos contextos, visando sua efetivação na prática, na realidade social.

Um texto de uma política não consegue contemplar toda a complexidade que a realidade social apresenta e nem mesmo atender aos interesses dos diferentes grupos sociais que disputam seus sentidos. Desse modo, existem lacunas, incompletudes e imprecisões que, muitas vezes, abrem espaço para a ação dos sujeitos e grupos:

[...] a maior parte das políticas são frágeis, produto de acordos, algo que pode ou não funcionar; elas são retrabalhadas, aperfeiçoadas, ensaiadas, crivadas de nuances e moduladas através de complexos processos de influência, produção e disseminação de textos e, em última análise, recriadas nos contextos da prática (Ball, 1994, apud BALL, 2001, p. 102).

As lacunas se tornam espaços de atuação dos sujeitos da prática e, também, de autorreflexão sobre os seus objetivos pelos agentes que atuam na sua elaboração. As reformulações são frequentes nos discursos oficiais e nos discursos da prática. Neste capítulo,

buscamos analisar as interpretações dos sujeitos da prática e suas ações nos processos de formação em TIC e Educação a partir do ProInfo Integrado. De início, são analisados os contextos municipais de atuação dos NTM e, depois, o foco é direcionado para o curso Ensinando e Aprendendo com as TIC, realizado pelo NTM Salvador, acompanhado durante o ano de 2014. As fontes foram as informações obtidas através de entrevistas, dos *sites* e *blogs* dos NTM, questionários, planejamentos pedagógicos e imagens e textos do *Moodle* do NTM Salvador.

6.1 NTM E OS CONTEXTOS LOCAIS: ESPAÇOS DE RECONTEXTUALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS DE TIC E EDUCAÇÃO

Para a concretização do ProInfo nos Estados e municípios, seria indispensável a criação de unidades descentralizadas que seriam responsáveis pela formação dos recursos humanos e acompanhamento das atividades nas escolas da rede pública de ensino: esse era o papel dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), definido nessa política pública desde a sua elaboração. A concepção dos NTE toma como referência a experiência anterior das políticas de Informática Educativa, em especial, os Centros de Informática Educativa (CIED) que, criados em parceria com as Secretarias de Educação dos Estados e municípios, teriam de formar professores e gestores para inserção da Informática nas escolas. Também no ProInfo, a criação do espaço e a designação de pessoal para os NTE caberiam aos Estados e municípios como contrapartida à adesão ao programa federal que, por sua vez, forneceria os equipamentos (computadores, impressoras, *scanners* e outros). A adesão dos municípios, de forma semelhante aos Estados, levou à constituição de Núcleos de Tecnologia Educacional Municipal (NTM) ligados a essa instância administrativa.

A designação NTM não aparece nas “Diretrizes do ProInfo” (1997 b) e nem no documento *Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE – Caracterização e Critérios para Criação e Implantação*, mas ambos os textos fala-se da possibilidade de adesão dos municípios. No início, essa adesão se dava através de vinculação com as coordenações estaduais do ProInfo e com os NTE, conforme pontuado anteriormente. Os dados levantados no SIGETEC mostram a existência de 372 NTM até 2014, em todo o Brasil, o que demonstra que houve um avanço na criação desses núcleos por parte das prefeituras. Segundo Castro (2011, p.68), foi a reformulação do ProInfo, em 2007, que introduziu o NTM: “além da mudança do nome, outras alterações foram introduzidas a partir do Proinfo Integrado, como a criação dos NTM (Núcleos de Tecnologia Educacional Municipais) [...]”. Outras situações

apontam para a existência de Núcleos municipais dentro das secretarias de Educação responsáveis pelas ações de Tecnologia e Educação e que, depois da adesão das prefeituras ao ProInfo, passaram a ser denominados de NTM, conforme mostrou a fala dos coordenadores: pode ser citado como exemplo o NTM Salvador, oriundo do Núcleo de Educação e Tecnologia (NET) da Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SECULT) e que, depois, passou a ser classificado como NTE 17, tornando-se NTM com a reformulação do ProInfo até ser extinto em 2015 com a reestruturação administrativa da Secretaria Municipal de Educação (SMED); também o NTM Ilhéus origina-se do Núcleo de Educação e Novas Tecnologias (NET Ilhéus), que já existia na Secretaria desde 2001, e agia no âmbito das escolas municipais. Assim, cada Estado e município tem seu percurso de adesão ao ProInfo e de criação dos seus núcleos.

As funções dos NTM são similares àquelas definidas para os NTE dentro da política do ProInfo e estão expressas no documento *Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE: Caracterização e Critérios para Criação e Implantação*¹²⁵:

- a) Capacitar professores e técnicos das unidades escolares de sua área de abrangência;
- b) Prestar suporte pedagógico e técnico às escolas (elaboração de projetos de uso pedagógico das TIC, acompanhamento e apoio à execução, etc...);
- c) Realizar pesquisas e desenvolver e disseminar experiências educacionais;
- d) Interagir com as Coordenações Regionais do ProInfo e com a Coordenação Nacional do Programa no Ministério da Educação-MEC, no sentido de garantir a homogeneidade da implementação e o sucesso do Programa.

Nessas definições, os NTE assumem funções amplas, muitas vezes incompatíveis com as condições estruturais e de pessoal que dispõem, e que incluem capacitação, assessoramento, pesquisas e articulações com o MEC/ProInfo para garantir a “homogeneidade de implementação do Programa”. A homogeneidade parte de uma concepção de implementação de políticas hierárquicas (*up – down*) e instrumentais, que não consideram os tensionamentos com os diferentes contextos, as relações de poder e demandas locais, seja nos NTE/NTM, seja nas escolas.

Segundo dados do Sistema de Gestão Tecnológica (SIGETEC) do MEC são contabilizados 372 NTM espalhados em 355 municípios em todas as regiões do território

¹²⁵ Documento disponível no SIGETEC. Não há indicação de datas, mas, no texto, faz-se referência à SEED, que já foi extinta em 2011, o que indica que foi produzido antes dessa data, provavelmente na época de criação do ProInfo (1997). Disponível em < https://www.fnde.gov.br/sigetec/upload/manuais/cat_crit_NTE.doc > Acesso em 14 mar. 2017.

brasileiro, com exceção do Distrito Federal onde não havia registro de NTM no sistema do MEC até 2014. A distribuição por região mostra uma maior concentração na Região Sul, conforme a Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 – Número total de NTM em cada Região

Regiões	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-oeste
NTM	23	72	78	181	17

Fonte: SIGETEC/MEC ([2014])¹²⁶

No comparativo com os dados do IBGE sobre o número de municípios por região, tomando como base o *Censo de 2010*, podemos perceber que não há uma relação direta entre a quantidade de municípios de uma região e o número de NTM, conforme a tabela seguinte explicita:

Tabela 2 - Número de municípios em cada Região

Regiões	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-oeste
Municípios	449	1794	1668	1188	466

Fonte: *Censo 2010* (IBGE, 2010)¹²⁷

Na distribuição mais detalhada por Estados, o Paraná se destaca e concentra um grande número de NTM: são 116 núcleos em 115 municípios diferentes do total de 399 municípios existentes no Estado em 2010. Não há informações sobre a trajetória de implementação do ProInfo nesse Estado que possa fundamentar uma análise mais coerente e justificar o dado mencionado. Apenas se pode afirmar que tal quantitativo contrasta com o número referente ao Estado da Bahia, que é objeto da pesquisa e onde havia, até 2015, apenas 04 NTM diante do total de 417 municípios. Fazendo um comparativo, a partir das duas bases de dados (Censo IBGE/2010 e SIGETEC), entre o Estado com maior número de municípios e o Estado com maior número de NTM em relação ao Estado da Bahia (*locus* da pesquisa), obtêm-se os dados da Tabela 3 abaixo:

¹²⁶ SIGETEC/MEC. *Portal*. 2014. Disponível em: < https://www.fnde.gov.br/sigetec/sisseed_fra.php >. Acesso em: 27 jan. de 2014.

¹²⁷ IBGE. *Censo Demográfico 2010*. Número de municípios existentes nos censos demográficos (1950/2010). Disponível em: < <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=10&op=0&vcodigo=CD96&t=numero-municipios-existentis-censos-demograficos> >. Acesso em: 27 jan. 2014.

Tabela 3 – Comparativo entre n° de NTM e n° de Municípios (PR, MG e BA)

Estado	N° de NTM (SIGETEC/ 2014)	N° de Municípios (IBGE/2010)
Paraná	116	399
Minas Gerais	19	853
Bahia	04	417

Fonte: *Censo 2010* (IBGE) e SIGETEC/MEC ([2014]).

Em comparação aos outros Estados do Nordeste, a Bahia apresenta também um número reduzido de núcleos, se levarmos em conta que é o Estado com maior número de municípios, conforme espelha a Tabela 4 abaixo, organizada em função do quantitativo de NTM:

Tabela 4 – Comparativo entre n° de NTM e n° de Municípios (Região Nordeste)

Estado	N° de NTM (SIGETEC/ 2014)	N° de Municípios (IBGE/2010)
Pernambuco	18	185
Ceará	13	184
Rio Grande do Norte	13	167
Alagoas	07	102
Piauí	06	224
Maranhão	05	217
Bahia	04	417
Paraíba	04	223
Sergipe	02	75

Fonte: *Censo 2010* (IBGE) e SIGETEC/MEC ([2014]).

Tal situação demonstra que, no Estado da Bahia, ainda não há uma adesão significativa ao ProInfo em termos numéricos por parte dos municípios, pois a política da rede estadual apresentava, até 2015, uma adesão maior ao programa federal, que pode ser representada pelo número de NTE que existiam e a abrangência no território: eram 16 NTE em 14 municípios. Na rede estadual, a criação dos NTE se deu a partir do Decreto nº7.380 de 22 de julho de 1998, que regulamentava e definia as atribuições desses núcleos dentro da estrutura administrativa da Secretaria de Educação, sendo considerados para fins administrativos e

financeiros como escolas de grande porte e como parte do Programa de Informática da Educação (PROINFE), lançado em janeiro de 1997. Na primeira etapa, em 1998, foram criados 08 NTE e, em uma segunda etapa, foram constituídos mais oito núcleos, totalizando 16 NTE, sendo três deles localizados na Capital, Salvador, e o restante em cidades do interior da Bahia: Alagoinhas, Barreiras, Feira de Santana, Itaberaba, Itabuna, Guanambi, Jacobina, Jequié, Juazeiro, Paulo Afonso, Santo Antônio de Jesus, Teixeira de Freitas, Vitória da Conquista (PASSOS, 2006).

Na capital baiana, esse processo de adesão ao ProInfo e de criação dos NTE e NTM seguiu trajetórias diferenciadas em relação à rede estadual e à rede municipal, conforme comprovado em pesquisa anterior¹²⁸. Na rede municipal, tal processo se concretizou através do reconhecimento pelo MEC/ProInfo das ações de formação já realizadas pelo Núcleo de Educação e Tecnologia (NET), desde 1995, e o acompanhamento de diversos projetos escolares com as TIC (Internet e Informática) por parte da equipe técnica desse núcleo. Assim, no ano 2000, foram doados os equipamentos (computadores, impressora e *scanner*) pelo MEC/Proinfo e montado um espaço para formação no Centro de Aperfeiçoamento Pedagógico da SMEC (CAPS), que passou a ser denominado de Espaço de Formação Permanente de Professores (EFPP), e representava o espaço do NTE 17 para as formações do ProInfo na rede municipal. Nesse momento, o NTE municipal ainda estaria vinculado à Coordenação Estadual do Proinfo em termos de desenvolvimento das ações do programa federal, mas com autonomia na concretização das ações já anteriormente desenvolvidas na rede municipal, como o Projeto Internet na Escola (PIE) e Programa de Educação e Tecnologias Inteligentes (PETI).

A ampliação do ProInfo para as redes municipais não conduziu a uma reestruturação significativa do programa na articulação com as instâncias municipais, mantendo-se a mesma organização que era usada para as redes estaduais. É definida a União dos Dirigentes Municipais (UNDIME) como instância de intermediação entre o MEC/ProInfo e as secretarias de Educação municipais para implementação do ProInfo nos municípios e, dessa forma, são reconhecidos na estrutura do ProInfo também os Núcleos de Tecnologia Municipais (NTM)¹²⁹. Na Bahia, a UNDIME passa a atuar nesse papel no final de 2009 e ainda estavam em funcionamento, até 2015, quatro NTM nas cidades de: Salvador, Itabuna, Ilhéus e

¹²⁸ Refere-se a pesquisa realizada no mestrado em Educação e Contemporaneidade da UNEB (PASSOS, 2006).

¹²⁹ Até o momento, não foi identificada a data de inserção dos NTM no ProInfo, pois não consta nos documentos do programa e, nem no Regimento da UNDIME, constam atribuições dessa instituição referentes ao ProInfo. A partir do que estabelecem as Normas da ABNT, inseriu-se uma data provável a partir da reformulação do ProInfo [2007?].

Juazeiro¹³⁰. A existência anterior dos NTE nas mesmas cidades pode ter influenciado a criação dos núcleos municipais, impulsionando a demanda por laboratórios nos sistemas de ensino municipais, além da existência de núcleos de tecnologia e educação na estrutura das secretarias (como no exemplo de Salvador e Ilhéus), desenvolvendo as políticas municipais dessa área antes da adesão ao ProInfo.

O ProInfo, como outros programas e projetos da área educacional, segue o regime de colaboração entre a União, os Estados e municípios, conforme princípios presentes na Constituição e na LDB. No ProInfo, os papéis são definidos em diversos documentos, entre os quais o texto *Diretrizes* (1997) e o texto *Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE: Caracterização e Critérios para Criação e Implantação*. (1997 ?). Em linhas gerais, para a União, através do MEC, cabe a distribuição dos equipamentos para as escolas e Núcleos; acompanhamento do programa; disponibilizar conteúdos digitais; a formação dos professores-multiplicadores; o acompanhamento e a avaliação do trabalho dos NTE/NTM. Para os Estados e municípios, ficam as responsabilidades com toda a estrutura física dos laboratórios, o quadro de pessoal, tanto das escolas quanto dos Núcleos. Para os Núcleos, cabe a formação dos professores e o acompanhamento do desenvolvimento da política nas escolas. Apesar dessas distribuições de atribuições, na visão dos coordenadores dos NTM pesquisados, esse acompanhamento do MEC não se concretiza, e a comunicação tornou-se mais difícil nos últimos anos (o que foi identificado temporalmente a partir da extinção da SEED), conforme expressa a fala dos Coordenadores:

No ano passado, no ano passado, eu estive no MEC, para desenvolvimento de uma outra atividade e aí, eu fui nas salas do PROINFO, nos grupos que nos coordenam e eu não consegui falar ou não consegui resposta de nenhuma das perguntas que eu fui fazer. Então, existia uma desorganização tão grande dentro do próprio ministério...(Coordenador 01).

E acho que hoje em dia é em função da própria burocracia. Já foi um tempo que o contato com o MEC era muito mais fácil, muito mais rápido, muito mais direto, e a gente viu que houve mudanças nas secretarias lá e os projetos... acho que perdeu um pouco o foco. Agora mesmo pra gente instalar uma escola, eu já mandei uma... fiz uma demanda no FNDE dizendo que a escola está com a infraestrutura toda pronta, é só vim e instalar o computador; fiz por e-mail e tudo e eles mandaram dizer que não, os computadores só chegariam quando a escola estivesse com toda infraestrutura pronta, eu falei, não, já está, os computadores já estão na escola, mas só falta a empresa vim e fazer a instalação, vai gerar o termo de

¹³⁰ O NTM de Alagoinhas não consta na base de dados do SIGETEC/MEC. Em 2015, em função do Decreto 25.788 de 8 de janeiro de 2015, que reestrutura as Secretarias da Prefeitura Municipal de Salvador, o Núcleo de Educação e Tecnologia, cujo grupo de trabalho desenvolvia as ações do NTM Salvador, é extinto e os profissionais remanejados para outras coordenadorias e/ou escolas municipais.

aceitação e a garantia. E aí ainda não houve resposta, estou aguardando ainda uma resposta. (Coordenador 03)

Essas falas expressam alguns problemas gerados pela extinção da Secretaria de Educação a Distância (SEED) da estrutura do MEC, quando os programas de TIC passaram a integrar a Secretaria de Educação Básica e foram vinculados ao FNDE. Essa mudança é parte da mudança de foco das políticas de TIC e Educação a partir do governo Lula, conforme argumentado no capítulo 4, da Educação a distância para a Inclusão Digital. Entretanto, a dispersão dos programas nessa nova estrutura administrativa, na percepção dos coordenadores dos NTM, tornou mais difícil obter informações e estabelecer uma comunicação com os responsáveis por cada programa no âmbito federal. Essa nova reestruturação criou dificuldades para os NTM encaminharem ações que dependem do MEC/ProInfo, como instalação de novos laboratórios, ou mesmo tirar dúvidas sobre a operacionalização da política. Esse distanciamento entre a esfera de elaboração da política e a esfera de execução ainda é uma marca do ciclo das políticas no Brasil, onde as mudanças administrativas nem sempre visam atender às demandas do contexto da prática, mas buscam a acomodação dos setores sociais que disputam o direcionamento da política (BONETI, 2007).

Outro aspecto fundamental para o desenvolvimento do Proinfo é a falta de suporte técnico para os equipamentos pelo MEC/ProInfo também foi uma fala recorrente entre os coordenadores, pois a manutenção é oferecida pela empresa fornecedora durante três anos, que é o tempo da garantia dos equipamentos e, após esse período, fica a cargo dos Estados e municípios, gerando demandas técnicas para os NTM, que nem sempre contam com um profissional especializado na área:

Olha, hoje se você analisar o suporte técnico dado pelo Proinfo ele é quase inexistente, você praticamente não tem mais encontro, não tem formações, o que tem disponível é material pra ser impresso na internet, nos sites do governo, mas se a pessoa não for da área, ela não vai se apropriar do conteúdo, né. (Coordenador-02).

Vale ressaltar que os Coordenadores entrevistados tinham formações bem distintas como Pedagogia, Filosofia, História e Sistema da Informação (ou seja, apenas 01 possuía formação na área de Tecnologia da Informação) e na ausência de técnicos na equipe dos NTM e de formações oferecidas pelo Proinfo, buscavam outras estratégias para solução das demandas técnicas.

Nessa parte técnica, a manutenção se limita ao *hardware* e não contempla os problemas de sistema ocasionados pelas versões do Linux Educacional que foram disponibilizadas pelo ProInfo e cujas atualizações nem sempre são compatíveis com a configuração dos computadores, gerando demandas técnicas para os NTM:

Da parte de infraestrutura a gente vê que as escolas receberam muitos computadores, só que devido os computadores depender exclusivamente do Linux Educacional, as vezes você já pega uma descontinuidade do próprio sistema. Por exemplo, hoje o Linux 3 ele foi descontinuado, nós estamos aqui em 2014 e ele foi descontinuado em 2013, então já não existe mais suporte, eu tenho máquinas que só aceita, por ser multiterminal, o Linux 3, como fazer isso funcionar agora? (Coordenador-02).

A questão do Linux Educacional chegou aos NTM e às escolas sem uma discussão sobre Software Livre, apenas enquanto um sistema operacional que substituía o pacote da Microsoft, adotado como padrão para os computadores do ProInfo pelo governo FHC (Cysneiros, 2001), gerando incompreensões e demandas por cursos de instrumentalização para utilização do Linux Educacional, conforme foi expresso nas entrevistas com os professores-formadores: *“E depois eles sentiam a necessidade de trabalhar com Linux, porque chegou o Linux no laboratório e eles não sabiam mexer, então muitos laboratórios parados [...] (Professor-ssa-03).* No módulo do curso Introdução à Educação Digital (2009) a familiarização dos professores e gestores com o Linux Educacional figura no objetivo geral da inclusão digital dos profissionais da educação. No mesmo módulo, na primeira unidade já há uma breve diferenciação entre o Windows, definido como sistema operacional proprietário, e o Linux, enquanto um software livre com distribuição gratuita e, assim, justifica a opção tecnológica: *“[...] os laboratórios montados pelo ProInfo Integrado constituem programas governamentais de uso de software livre e utilizam o sistema operacional Linux Educacional, desenvolvido especialmente para uso de professores, gestores e alunos da rede pública de ensino” (RAMOS, FIORENTINI, ARRIADA, 2009, p. 62).* Além da falta de aprofundamento sobre os princípios do movimento Software Livre nas definições do módulo, também foi identificado nas falas dos sujeitos da prática que o referido curso chegou bem depois dos computadores com o novo sistema operacional, o que resultou num período de desuso nessa transição do Windows para o Linux Educacional.

A falta desse suporte, porém, não significa a falta de controle e nem monitoramento das ações nos NTM, conforme também expressa a fala do coordenador abaixo, que também nos mostra que, na ausência do suporte do MEC ou empresas contratadas, as soluções para os

problemas encontrados são procuradas nas comunidades virtuais, voltadas para discussão técnica:

É. Esses dias foi até interessante, um coordenador de um laboratório, responsável por um laboratório conseguiu resolver um problema do 4.0 que estava acontecendo e ele postou na internet. Imediatamente veio um rapaz da faculdade, né, que faz o...da empresa que faz o Linux Educacional dizer que aquilo ali não era o procedimento padrão, não sei o que... Engraçado que quando eles estavam pedindo ajuda no fórum ninguém se pronunciou, quando ele descobriu um meio de sanar esse problema veio um imediatamente dizer que isso não era o correto. Quer dizer eles ficam monitorando, mas não dão o feedback que é o necessário (Coordenador-03)

Por estarem os NTM ligados às instâncias municipais, estão condicionados aos direcionamentos das políticas municipais de TIC e Educação e limitados pelo entendimento das Secretarias e Prefeituras sobre essa relação. Nesse sentido, há uma diversidade de situações vivenciadas em cada NTM, diferentes trajetórias, traduções da política federal que são feitas a partir dos contextos locais, enfim, há um processo dinâmico de recontextualização dos direcionamentos centrais das políticas de TIC. Na concepção de um coordenador, há uma incompreensão do ProInfo por parte das instâncias administrativas municipais; para outros coordenadores, essa incompreensão vai no sentido contrário, seria da parte do MEC em relação às demandas locais:

Eu acho que os grupos, as funções dentro da Secretaria de Educação, elas não são bem definidas, as funções. Não só grupo de tecnologia, mas nos outros grupos, também. Então, eu acho que por conta disso no núcleo de tecnologia cria um certo desconforto, o que é função do PROINFO e o que é função oriunda da Secretaria. (Coordenador 01).

Em meio a essas incompreensões, os sujeitos da prática criam redes de relações, em seus contextos locais, com outros Núcleos, como no caso dos NTM de Ilhéus e de Itabuna, que trocavam experiências com o NTE de Itabuna, ou no caso do NTM Salvador, que estabelecia parcerias com grupos de pesquisa da UFBA e UNEB para desenvolver outros processos de formação, reconfigurando as políticas de TIC e Educação nessa rede de troca de conhecimentos, que podem ser compreendidas como processos de recontextualização da política. Também como foi pontuado anteriormente, antes da coordenação da UNDIME, os núcleos municipais estabeleciam trocas de informações, materiais e experiências com as coordenações e núcleos estaduais:

Eu acho que era tudo em parceria com o estado. Existia um vínculo muito forte com o estado, inclusive na disponibilidade de documento, de

informação, era como se fosse um núcleo integrado ao estado. E as pessoas tinham essa compreensão de forma muito clara. As pessoas do estado, que eu estou falando. (Coordenador-01).

Esses intercâmbios com os NTE favoreciam a troca de conhecimentos e materiais didáticos, conforme foi apontado pelos coordenadores entrevistados. Os materiais do curso e formações chegavam mais a partir dessa interação com os NTE do que pelo MEC e UNDIME:

O NTM ele trabalhava muito assim: a gente conseguia as coisas das formações através dos colegas que participavam e trabalhavam também no Estado, em Itabuna, então ela trabalhava no NTE ela trazia e a gente fazia a capacitação aqui, mas a gente não conseguiu em momento nenhum trazer o material pra cá. Eu até baixei na internet o material, o curso, agora que a gente vai instalar no computador pra gente estudar e tudo para ver. Nós estamos no momento quase que no ponto zero mesmo, voltar a formatar todo o processo do NTM pra adequar aos cursos, às capacitações oferecidas pelo MEC e pelo Proinfo. (Coordenador-03)

Entre esses processos de recontextualização, foi importante a criação de um fórum de discussão e troca de experiências, que foram os encontros para integração e articulação dos núcleos municipais. Anualmente, tem acontecido o *Workshop* dos NTM da Bahia, sendo o primeiro realizado na cidade de Itabuna, em 17 de julho de 2012, com a participação de representantes de quatro NTM (Salvador, Ilhéus, Itabuna, Juazeiro) e representantes do NTE Itabuna, além de técnicos das Secretarias de Educação dos municípios citados e coordenadores das escolas com laboratório de informática de Itabuna. O evento teve como objetivo geral: “Construir um fórum comum de discussão técnico-científica e de debate entre profissionais que atuam nos NTM” e, como resultado, foi elaborado um documento -“Carta de Itabuna” (Anexo 1) -, que foi enviado para o MEC/FNDE e UNDIME, sistematizando as principais reivindicações apresentadas pelos núcleos. O II *Workshop* dos NTM foi realizado em Salvador, em 8 de novembro de 2013, e teve representantes dos NTM e o representante da UNDIME responsável pelo ProInfo dentro dessa instituição. O terceiro encontro foi realizado também em Salvador, em 2014, por ocasião da realização do II TECMED (Seminário Tecnologias Móveis e Educação), organizado pelo NTM Salvador, para discutir e socializar as experiências com as tecnologias móveis nas escolas da rede municipal de Salvador, e, nesse encontro, houve a participação de representantes dos NTM Salvador, Itabuna e Juazeiro. Tais eventos foram-se configurando como um espaço/momento de troca de experiências, saberes e de articulação política em torno de demandas comuns e específicas dos NTM, além de busca por encaminhamentos junto à UNDIME, ao MEC/ProInfo e às respectivas Secretarias de Educação de cada município. Esses eventos foram propostos e desenvolvidos por iniciativa

dos NTM, não se configurando como demanda da política federal, mas representando um importante espaço de articulação política dos NTM.

A partir da participação nesses eventos (o TECMED, o II Workshop, as reuniões) foi possível conhecer mais a realidade dos NTM e ter acesso aos documentos referentes a esses núcleos. A seguir, são apresentadas as informações levantadas sobre os NTM no Estado da Bahia até 2014, através de documentos dos Núcleos disponíveis nos *sites*, que foram sistematizadas na Tabela 5 abaixo:

Tabela 5 – Informações dos NTM (Bahia)

	NTM Ilhéus	NTM Itabuna	NTM Juazeiro	NTM Salvador
Localização	Av. Visconde de Mauá, Nº 49 A, Loja A, Centro – Ilhéus / BA – CEP: 45.653-260	Av. Cinquentenário, 775 – 1º andar – Itabuna (BA)	Rua Agostinho Muniz nº 1010 A, Bairro São Geraldo. CEP 48905-74000 Juazeiro/Bahia	Secretaria Municipal de Educação (SEMED)– Anexo III Parque Solar Boa Vista, s/n, Boa Vista de Brotas CEP: 40.240/640 Salvador/Bahia
Equipe	Equipe: 01 coordenador geral, 02 multiplicadores, 01 técnico em Informática	01 coordenador geral, 01 coordenadora pedagógica, 07 multiplicadores 01 apoio	01 coordena-dor Técnico, 02 multiplica-dores 01 técnico em Informática 01 secretária	01 coordena-dor, 04 multiplica-dores, 01 auxiliar administrativo
Regimento/estatuto	Regimento Interno (Homologação Ofício nº 2997/2009 DITEC/SEED/MEC)	Não possui	Não possui	Não possui
Ano de criação/reconhecimento	2011 (2001 foi criado o NET na SEDUC que antecedeu o NTM)	2008 – <i>Diário Oficial da União</i> , de 13 de outubro de 2008 (homologação) e Decreto nº 8.656 de 13 de julho de 2009 da Prefeitura Municipal de Itabuna	Agosto de 2012 Documento de criação (Portaria, Decreto, Lei): PL 2935/2013 (aprovado?)	1998 (reconhecimen-to no MEC)

Site/E-mail	Site: http://ntmilheus.blogspot.com.br/ E-mail: ntmilheus@yahoo.com.br	Site: https://ntmitabuna.wixsite.com/ntmitabuna Blog: http://ntmitabuna.blogspot.com.br/ E-mail: ntm.itabuna@gmail.com	Site: http://ntmjuazeiro.blogspot.com.br/	Site: http://nte17salvador.blogspot.com.br/ E-mail: nte17salvador@gmail.com
Outras informações	Atende a 19 escolas da zona urbana com laboratórios instalados	Escolas atendidas 116 (33 com laboratórios de informática e 03 com Coordenadores de Tecnologias Educacionais)	O NTM desenvolve atividades desde janeiro de 2012; as escolas com laboratório possuem um Articulador de Educação Tecnológica de Juazeiro (AETJ), total de 50 articuladores	A rede municipal contava com 330 escolas com laboratório em 2014

Fonte: Elaborada pela autora a partir das fontes indicadas (2014).

As informações acima sistematizadas precederam a inserção nos NTM, realizadas no segundo semestre de 2014 e, nesse processo, algumas diferenças foram identificadas a partir de informações obtidas diretamente com os sujeitos da prática na ocasião da pesquisa em campo (através dos diálogos e das informações do questionário de infraestrutura). Outras questões referem-se às demandas específicas de cada rede de ensino acerca da inserção das TIC no contexto educacional, nas escolas e na formação dos professores; às condições para o desenvolvimento das atividades de formação e acompanhamento nas escolas; às condições de trabalho nos NTM; aos critérios para implantação dos núcleos; à distância entre o que é requerido pelo MEC e o que é disponibilizado pelas Secretarias municipais, entre outros fatores e condicionantes que conferem as especificidades das experiências em cada NTM apesar de uma base em comum.

A pesquisa em campo revelou essas especificidades. Foram recolhidas informações *in loco*, com coordenadores dos Núcleos, através partir de um questionário (Apêndice A) elaborado a partir das diretrizes iniciais do MEC/ProInfo e da observação direta das condições concretas registradas no diário de campo. Em relação à infraestrutura, os NTM têm semelhanças quanto à precariedade, mas são condições diferentes. O NTM Salvador, nesse ano, funcionava, de forma provisória, num pequeno laboratório no prédio anexo à Secretaria

(no Anexo 3), compartilhando o espaço, mesmo nos momentos de formação, com outros grupos de trabalho da mesma Coordenadoria. Situação semelhante era do NTM Itabuna, que funcionava num espaço alugado, num prédio comercial no centro da cidade; os sujeitos entrevistados também relataram problemas como corte de energia elétrica e de linha telefônica durante períodos seguidos, em 2014. O NTM Ilhéus funcionava num laboratório no fundo da Secretaria de Educação, num espaço pequeno, mas bem organizado, com as condições mínimas de funcionamento. Já o NTM Juazeiro era a exceção, pois ficava numa sala do Espaço de Formação de Juazeiro (EFJ) e contava com uma sala ampla, com diversos computadores do MEC, projetor interativo, impressoras, bancadas, ambiente climatizado; no EFJ, funcionava também um polo da UAB com laboratório, biblioteca e sala de aulas, com boa estrutura, voltado para a formação de professores, o que facilitava o uso de outras salas e espaços por parte da equipe do NTM, conforme disponibilidade.

Sobre o quadro de pessoal, que seria uma contrapartida dos estados e municípios para adesão ao ProInfo (“Providenciar a contratação e manutenção funcional do pessoal”), com exceção do NTM Itabuna (com 07 multiplicadores em atividade e 02 afastados para pós-graduação), os outros Núcleos possuíam uma equipe reduzida em relação à demanda de acompanhamento e formação das redes de ensino (NTM Salvador com 04 multiplicadores e NTM Juazeiro com 02 multiplicadores). Essa situação, apontada durante as entrevistas e também em outros momentos de diálogo com os sujeitos da prática, em alguns casos foi resultante da falta de regulamentação das atividades dos professores que atuam no NTM. O caso do NTM Ilhéus foi emblemático, pois, no momento da pesquisa, a equipe se resumia ao Coordenador Geral, porque divergências em relação à carga horária fizeram com que as professoras-multiplicadoras desistissem da função e voltassem para a sala de aula. Nesse item, há uma grande variação na situação funcional dos formadores na área de TIC, tanto os que atuam nos NTM quanto os que trabalham nas escolas, ficando as definições trabalhistas à mercê do entendimento de cada rede de ensino e da correlação de forças com a categoria, situação que resultou no desligamento das multiplicadoras do NTM Ilhéus.

No caso de Salvador, não havia regulamentação das atividades de professor-multiplicador, resultando em perdas salariais e previdenciárias para aqueles professores que atuavam no NTM, nem tampouco a atividade dos professores de tecnologia que atuavam nas escolas era regulamentada (estes últimos não acumulavam perdas, pois mantinham 20 horas em regência de classe, mas havia indefinição quanto à continuidade da função de professor de

tecnologia em vista de não ser contemplada no plano de carreira de profissionais do magistério público¹³¹).

No NTM de Juazeiro, a questão em foco era a definição acerca do Articulador de Tecnologia, que atuava nas escolas, pois, em razão do concurso realizado pela prefeitura para essa função, que exigia qualquer formação em nível superior e não uma formação pedagógica, ela era definida como uma função administrativa dentro da escola, o que gerava insatisfação e incompreensões por parte dos Articuladores: alguns reivindicavam o reconhecimento de sua função pedagógica; outros não faziam algumas atividades pedagógicas nas escolas, pois argumentavam que não eram professores. No geral, ficou demonstrado que há uma indefinição e incompreensão por parte dos sistemas de ensino das cidades pesquisadas sobre os profissionais que desenvolvem atividades relacionadas com as TIC nos NTM e nas escolas.

As demandas de formação de cada rede de ensino tornaram-se prioridade, ao menos foi esse panorama observado em 2014. No NTM de Juazeiro, a prioridade foi dada à formação dos Articuladores, através do I Seminário de Articuladores e de cursos de instrumentalização com noções básicas de Linux, para públicos diversos, como professores, equipe administrativa das escolas e pessoas da 3ª idade. Foram relatadas, pelas professoras-multiplicadoras, a dificuldade de muitos professores na interação com os computadores e a falta de habilidades básicas com informática/internet, necessitando de investimento no desenvolvimento dessas habilidades para avançar nos cursos de formação. A instrumentalização de professores também foi prioridade no NTM Itabuna, em especial para utilização do sistema de registro/avaliação eletrônica (*Epolis*), que havia sido adotado na rede municipal e que gerava muitas dúvidas e dificuldades para os professores. Por outro lado, a atuação do NTM em todas as escolas, para essa instrumentalização, segundo os relatos, aproximou o Núcleo do professorado e da gestão escolar (durante a realização da pesquisa, muitos professores buscavam o NTM para tirar dúvidas sobre a utilização do sistema ou mesmo utilizar a infraestrutura do Núcleo para esse fim). No NTM Salvador, havia também atividades de instrumentalização, como o curso para utilização da lousa digital, que visava ensinar o manuseio básico e as possibilidades pedagógicas do equipamento para potencializar seu uso¹³².

¹³¹ No ano de 2014, era discutido o Plano da Carreira dos professores da rede municipal de Salvador que foi aprovado nesse ano pela Lei 8.722/2014. (APLB-Sindicato. *Plano de carreira*. Lei nº 8.722/2014. Disponível em: < <http://www.aplbmunicipal.org.br/plano-de-carreira/> >. Acesso em: 8 abr. 2016).

¹³² Acompanhei um dia dessa formação na Escola Municipal Metodista Suzana Wesley, no bairro da Boca do Rio.

Esses processos de instrumentalização, que aparecem enquanto demandas das redes municipais e do próprio programa ProInfo Integrado, parte, por um lado, de uma incompletude da formação inicial dos professores sobre a questão das TIC, conforme dados apresentados nos capítulos anteriores, resultando que ainda cheguem aos NTM muitos professores com as dificuldades básicas na interação com as tecnologias. Por outro lado, essa forma de abordagem instrumental limita uma interpretação mais ampla acerca das TIC, especialmente de base digital, pois não avança nas discussões sobre as implicações políticas, sociais e culturais do desenvolvimento das tecnologias em cada contexto. Nessa perspectiva, as tecnologias deixam de apresentadas como parte do próprio desenvolvimento humano, de sua capacidade de artificializar sua existência, numa relação de imbricamento sujeito-tecnologia, e a formação volta-se para o treinamento sobre como funciona o artefato. O curso Introdução à Educação Digital teve esse propósito de instrumentalizar os professores para utilização do Linux Educacional que era o sistema operacional adotado em substituição ao Windows; mas sem uma discussão mais aprofundada sobre as opções políticas dessa mudança, centrou-se no treinamento para o novo sistema e seus aplicativos, conforme alguns relatos. Mas existiam também formações que buscavam ampliar as discussões, não reduzindo apenas no treinamento do Linux educacional, a exemplo do NTM Salvador.

Sobre as temáticas abordadas e as formações desenvolvidas, há um destaque para o foco das discussões do NTM Salvador, voltado para as tecnologias móveis, tanto nas formações do Grupo de Estudos Permanentes quanto no Seminário anual TECMED. Eram discutidos os seguintes pontos: a utilização de *tablets*, *smartphones* e celulares nas escolas; a falta de conexão com a internet e de redes *wi-fi* para viabilizar a utilização dessas tecnologias móveis; as experiências desenvolvidas com o tablete *off line* ou com baixa conexão (edição de vídeos, som, criação de jogos); a falta de interesse dos alunos em utilizar apenas os aplicativos do *tablet off line*, que não apresenta nada de novo e também não possibilita o acesso às redes sociais na internet e sua utilização pelas escolas e pelos alunos. A base teórica dos textos também dava suporte a essas discussões, com textos como: “A estética política das mídias locativas” e “A cultura em deslocamento”; “Convergência de Mídias Potencializada pela Mobilidade e um Novo Processo de Pensamento” e “Ferramentas Colaborativas em Governo”¹³³. A privacidade e segurança na internet e o uso pelas crianças e adolescentes

¹³³ Referências: SANTAELLA, L. *A estética política das mídias locativas*. Nómadas. N°28, abr, 2008, Universidade Central, Colombia (128-132); SANTAELLA, L. *A cultura em deslocamento*. Disponível em < <http://www.videobrasil.org.br/14/news/port-opiniao/4Cultura.pdf> > Acesso em 10 abr. 2017; PELLANDA, E. *Convergência de Mídias Potencializada pela Mobilidade e um Novo Processo de Pensamento*. XXVI Congresso Anual de Ciência da Comunicação. Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003; GREGÓRIO, Álvaro.

dentro da escola, além dos problemas de conexão com a internet, eram temas recorrentes nas discussões do Grupo de Estudos, e foram vários os relatos de situações que aconteciam em torno desses usos considerados inadequados dentro do contexto escolar. Havia reflexão dos professores de que a escola é esse lugar do controle, e isso dificultava, por exemplo, a liberação da senha de acesso à conexão *wi-fi* nas escolas que dispunham desse recurso.

Em relação aos cursos do ProInfo Integrado, alguns professores-multiplicadores e coordenadores até os conheciam, especialmente aqueles que pertenciam simultaneamente aos quadros do NTE, enquanto outros não reconheciam os módulos impressos do curso apresentados. Entre os NTM, apenas o NTM Salvador tinha desenvolvido os cursos até 2014; o NTM Juazeiro tentou desenvolver uma turma do curso Introdução à Educação Digital, mas que foi transformado em curso de instrumentalização, segundo as multiplicadoras, pelas dificuldades que os professores apresentavam com a interação básica com a linguagem Informática, a Internet e o Linux Educacional. Outra dificuldade que também foi apontada pelos professores dos NTM, e que se tornou um empecilho para realização dos cursos do ProInfo Integrado, foi a dificuldade no cadastro no e-Proinfo que era o ambiente virtual para realização da parte a distância dos cursos, muito em função da falta de suporte do representante da UNDIME que administrava o ambiente para as redes municipais. O NTM Salvador possuía uma plataforma *Moodle* do Núcleo onde eram realizadas outras formações e que foi também utilizada para as formações do Proinfo Integrado, não necessitando do cadastro da UNDIME para realização dos cursos. Os formadores desse Núcleo também relataram dificuldade com a utilização do ambiente e-Proinfo nas primeiras turmas do curso do MEC, mas que foi solucionada com a migração para a plataforma *Moodle*.

Cabe acrescentar que os cursos do ProInfo Integrado são realizados pelos NTE estaduais e também em municípios que não possuem nem NTE e nem NTM, através de articulação direta com a UNDIME, conforme revelou o representante do ProInfo nessa entidade durante uma reunião com coordenação do NTM Salvador. Uma das estratégias de mobilização dos sujeitos para participarem como formadores dos cursos nos municípios onde não há NTE/NTM é o pagamento de bolsas a esses professores, condicionadas à frequência e à conclusão do curso, segundo informação do representante da UNDIME. Nesse aspecto, há uma desvalorização dos espaços dos NTE e NTM na realização dos cursos do ProInfo Integrado em relação ao que era proposto para as ações de formação pelo ProInfo, em 1997,

em que os NTE eram os principais espaços de formação e os professores-multiplicadores, os principais formadores. Nos módulos dos cursos, também não há caracterização de quem seriam esses formadores, seu vínculo profissional e formação em TIC.

Nas redes estadual e municipal de Salvador, os núcleos foram extintos após reformas administrativas que reorganizaram o poder executivo e as secretarias estaduais e municipais: no Estado, através da Lei 13.204, de 11 de dezembro de 2014 que “Modifica a estrutura organizacional da Administração Pública do Poder Executivo Estadual e dá outras providências” (BAHIA, 2014) e na Prefeitura de Salvador, através do Decreto 25.788 que “Fixa as estruturas regimentais dos Órgãos e Entidades da Prefeitura Municipal de Salvador” (SALVADOR, 2015), o que representa a desvalorização do papel desses núcleos e dos profissionais que neles atuavam na concretização das políticas de TIC e Educação nessas esferas. Segundo relato de alguns multiplicadores, no caso dos NTE da rede estadual, esse processo de extinção foi realizado através de um Decreto, num período de férias, e sem negociação com os professores que atuavam nos Núcleos. Essa forma de direcionamento das políticas públicas caracteriza uma perspectiva autoritária ‘de cima pra baixo’ (*up-down*), onde a esfera de decisão não leva em consideração a esfera de execução, distinguindo-se do entendimento proposto pela Abordagem do Ciclo das Políticas. Essa lógica de implementação ainda se faz presente na cultura política brasileira e no direcionamento das políticas públicas, em função do processo histórico que as condiciona.

Os dados disponibilizados pelo Sistema de Acesso à Informação do governo federal¹³⁴, em 2017, mostram o quantitativo de cursistas concluintes dos cursos do ProInfo Integrado nos municípios baianos (Anexo 2), dos quais foram destacadas as cidades pesquisadas na Tabela 6 abaixo:

Tabela 6 – Dados dos cursos do ProInfo Integrado nos municípios pesquisados

Município	Total de cursistas IED	Total de cursistas TICs	Total de cursistas EP	Total de cursistas UCA	Total de cursistas (IED, TICs, EP e UCA)
ILHÉUS	0	0	0	0	0
ITABUNA	221	70	116	0	407
JUAZEIRO	305	17	14	0	336
SALVADOR	499	364	201	1	1.065

¹³⁴ BRASIL. *Portal: Acesso a Informação do governo federal para solicitação de dados da administração e das políticas públicas*. Os dados dos cursos do Proinfo Integrado na Bahia foram solicitados em 2016 e disponibilizados em 19 de janeiro de 2017. Disponível em: < <http://www.acessoainformacao.gov.br/> >. Acesso em: 20 dez. 2016.

Município	Total de Formadores IED	Total de Formadores TICs	Total de Formadores EP	Total de Formadores UCA	Total de formadores (IED, TICs, EP e UCA)
ILHÉUS	0	0	0	0	0
ITABUNA	6	2	3	0	11
JUAZEIRO	4	1	1	0	06
SALVADOR	12	12	11	1	36

*Siglas: IED (Introdução a Educação Digital), TIC (Ensinando e Aprendendo com as TIC), EP (Elaboração de Projetos), UCA (Um Computador por Aluno).

Fonte: Elaboração da autora a partir do Portal do Governo federal (2017).

Esses dados do Governo federal não apresentam a diferenciação entre os cursos realizados pelos NTE e aqueles realizados pelos NTM, pois as categorias principais são os cursos, os cursistas formados e os municípios¹³⁵. Novamente, o novo curso Redes de Aprendizagem não aparece entre cursos e nem foi identificado no contexto da prática até o ano 2014.

Em síntese, a partir da inserção nos espaços e com base no diálogo com os sujeitos da prática, foram identificados processos de recontextualização que visam preencher as lacunas da própria política nacional (o ProInfo) em seus três eixos: informatização, conteúdos digitais e formação de professores. As ações dos sujeitos da prática, em especial os coordenadores dos núcleos, para dar conta das demandas e problemas mobilizavam processos criativos e de articulação que extrapolavam o previsto no texto da política, configurando-os enquanto processos de autonomia e recriação que não podem ser traduzidos apenas em processo de adaptação, entre os quais destacamos:

- a busca por parcerias com outros Núcleos (especialmente NTE) e universidades para complementar a formação dos sujeitos atuantes nos NTM, na ausência de formações propostas pelo MEC/ProInfo;

- a interação em comunidades virtuais para troca de informações técnicas acerca do Linux Educacional, visando resolver os problemas de sistema e aperfeiçoá-lo em vista da falta de suporte técnico do MEC/ProInfo;

- a articulação com outros setores das secretarias municipais para suprir a carência de suporte técnico (setor de TI da Secretaria) e de coordenador pedagógico (com setores voltados para a formação pedagógica)

¹³⁵ Os mesmos dados foram também solicitados ao representante da UNDIME presencialmente e por *e-mail*, mas sem retorno.

– o desenvolvimento de habilidades técnicas pelos professores-multiplicadores, através de autoformação ou de cursos em instituições privadas para dar suporte às escolas diante da ausência de técnico de suporte nos NTM.

Além desses processos, há processos de recontextualização que também envolvem a dimensão pedagógica que abordaremos na análise do desenvolvimento do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC realizado pelo NTM Salvador. Nos NTM pesquisados, até o ano de 2014, não havia ainda turmas dos cursos do ProInfo Integrado e, diante da realidade, o acompanhamento mais sistemático ficou direcionado ao curso realizado pelo NTM Salvador durante o segundo semestre de 2014, cuja análise é desenvolvida no tópico a seguir.

6.2 OS CONTEXTOS DA PRÁTICA E A RESSIGNIFICAÇÃO DO PROINFO INTEGRADO: OS SENTIDOS DA RECONTEXTUALIZAÇÃO NO CURSO ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC

Neste tópico, busca-se analisar o curso “Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC”, desenvolvido pelo NTM Salvador no ano de 2014. Para esse propósito, foram tomados como fontes: a observação direta do curso e anotações no diário de campo, a entrevista com os formadores, o planejamento do curso, o módulo impresso do MEC/ProInfo, as imagens do ambiente virtual do curso no *Moodle*.

Os processos de formação envolvem ações diversas planejadas e outras improvisadas em função de novas demandas e circunstâncias e, outras vezes, a partir da interação com os cursistas. Nesse sentido, o previsto na política é adaptado ou recriado no contexto da prática onde é efetivado, inclusive através das opções e ações pedagógicas: “a recontextualização ocorre tanto no seio quanto entre os campos ‘oficial’ e ‘pedagógico’” (BALL, 2001, p.102). As mudanças e o direcionamento pedagógico dos sujeitos da prática não são questões a serem desconsideradas e tentaremos aqui analisar.

O curso Ensinando e Aprendendo com as TIC foi iniciado em 9 de setembro de 2014 para a turma do matutino e, no dia 16 de setembro, para o vespertino, no laboratório da Escola Municipal João Pedro Santos, localizada na Av. Mário Leal Ferreira (Bonocô). As atividades aconteceram no laboratório de tecnologia da escola que possuía: 09 CPU com 17 monitores, 02 roteadores, 01 impressora, 01 TV e bancadas. No primeiro encontro presencial, foram apresentadas a proposta do curso, a equipe do NTM e as atividades do Núcleo e o ambiente *Moodle* do NTM Salvador que seria o Ambiente Virtual de Aprendizagem durante o curso. Os

cursistas foram solicitados a interagir com o AVA e realizar algumas atividades iniciais para ambientação no *Moodle* (configuração do perfil, participação no Fórum, acessar os primeiros textos e uso do *chat*) e, em seguida, navegar no Portal do Professor (MEC). Quando foi aberta a participação, os professores e formadores falaram sobre as dificuldades para os professores utilizarem as TIC nas escolas: falta de tempo para planejar, falta de formação, muitos projetos e atividades simultâneas nas escolas. No primeiro encontro com a turma do vespertino, além das atividades acima descritas, ainda foi proposta, pela professora-formadora, a leitura do texto “Aprendizagem continuada ao longo da vida: o exemplo da terceira idade”¹³⁶ de autoria de José Armando Valente e, em seguida, foi aberta a discussão do texto comparando com a relação de cada professor com as TIC. Ainda nesse primeiro dia, também fui apresentada ao grupo de professores pelos formadores, falei brevemente da pesquisa e que iria acompanhar (observar) as atividades do curso, presenciais e no AVA.

O curso se desenvolveu entre os meses de setembro e dezembro de 2014 na mesma escola, sendo realizado na modalidade semipresencial, com 36 horas presenciais e 44 de atividades a distância, perfazendo 80 horas. Os encontros presenciais eram realizados quinzenalmente às terças-feiras. Em alguns encontros presenciais, os cursistas precisavam de um momento para atualizar as atividades do curso, que deveriam ser feitas nos intervalos dos encontros, em outro tempo e espaço, mas alguns cursistas reclamavam da falta de tempo e outros de dificuldade na interação com as atividades no *Moodle*. O segundo encontro presencial aconteceu no dia 23 de setembro, tanto para as turmas do matutino quanto do vespertino. Nesse dia, alguns cursistas solicitaram ser relocados de turno e os primeiros momentos foram utilizados para fazer esses remanejamentos e resolver pendências de acesso ao *Moodle*. Foi orientado que fossem concluídas as atividades *on line* da Unidade 1 do curso para não atrasar o cronograma. Nos encontros seguintes, os primeiros momentos passaram a ser utilizados pelos cursistas para atualização das atividades pendentes no *Moodle*.

Na proposta do curso, embora os encontros fossem quinzenais, algumas situações levavam ao remanejamento das datas. No encontro do dia 4 de novembro, outro curso sobre *softwares* educacionais tinha sido agendado para o laboratório da escola, então, os cursistas foram deslocados para outra sala onde havia uma lousa eletrônica. O formador modificou o planejamento para realizar outra atividade que não necessitasse de computadores e de internet, sendo iniciada a Unidade 3. Nesse mesmo dia, em função da falta de água na escola, as

¹³⁶ VALENTE, José Armando. Aprendizagem continuada ao longo da vida o exemplo da terceira idade. In: KACHAR, Vitória (Org.). *Longevidade: um novo desafio para a educação*. São Paulo: Cortez, 2001. p.27-44.

atividades nos turnos vespertino e noturno foram suspensas e, portanto, só houve curso e observação no turno matutino. O próximo encontro seria dia 18 de novembro, mas os cursistas foram orientados a participar do Seminário “Tecnologias Móveis e Educação (TECMED)” promovido pelo NTM, realizado na Faculdade de Educação da UFBA, o que seria contabilizado como atividade do curso.

No último encontro presencial, em 16 de dezembro, foi organizada, pelos cursistas e formadores, uma confraternização, sendo feita uma avaliação geral do curso. Para compreender melhor o perfil e a motivação dos cursistas para participar dessa formação, pedi que respondessem a um questionário aberto, voluntariamente e sem necessidade de identificação (Apêndice F), e todos participaram, o que me permitiu ter uma visão do perfil dos cursistas. Sobre formação desses cursistas, do total de 13 concluintes, a maioria tinha formação em Pedagogia (09), 02 em Letras, 01 em Geografia e 01 em Educação Física, além de pós-graduação em diversos cursos, na maioria, voltados para recortes educacionais (Gestão e Planejamento Educacional, Psicopedagogia, Educação Inclusiva, Política de Planejamento Pedagógico, Supervisão Escolar, Gestão de Pessoas, História e Cultura Africanas e Afro-brasileiras) e apenas uma na área de TIC (Tecnologia e Novas Educações). O tempo de serviço no magistério da rede municipal variou de 07 meses a 33 anos, ou seja, era um grupo bem diversificado em relação ao tempo de inserção nessa rede, mas a maioria disse nunca ter participado de um curso promovido pelo NTM. Quando questionados se possuíam habilidade com computador, internet, aplicativos, *softwares*, a maioria (08) afirmou possuir tal habilidade, 03 disseram não possuir habilidade com essas tecnologias (entre esses, 01 disse não ter nem *e-mail*) e um cursista declarou ter alguma habilidade. Quanto às motivações para fazer o curso, estas incluíam gosto pelas TIC, falta de conhecimento sobre o AVA, mas a maioria relacionou à possibilidade de melhoria de seu trabalho pedagógico.

Sobre as dificuldades em relação ao curso, muitos apontaram a falta de tempo para realização das atividades do curso, outros sinalizaram dificuldades com atividades específicas como criação do *blog*, elaboração de apresentações, criação de vídeos, uso do *e-mail*, interação com ambientes virtuais. Na avaliação dos cursistas, os pontos positivos do curso foram: trabalho com uma plataforma e a modalidade semipresencial, a metodologia do formador, os textos e atividades, as interações e trocas de experiências nos encontros presenciais, o local, a participação e o compartilhamento com outros professores, a ampliação das possibilidades de aprendizagem, novos conhecimentos e tecnologias, o conteúdo programático do curso, tutores, as discussões em grupo, o incentivo à participação nas aulas, a possibilidade real de inserir as mídias digitais no processo educativo. Em relação à

importância da formação em TIC na Educação, a maioria considerou importante e necessária para possibilitar a utilização na prática pedagógica.

Uma questão recorrente na fala dos professores durante o curso e que foi frequente também nas respostas sobre as dificuldades para realizar o trabalho com as TIC na escola é a falta de condições adequadas de infraestrutura: falta de internet e conexão *wifi*, ar condicionado quebrado, computadores sem manutenção, problemas na rede elétrica, falta de equipamentos, número insuficiente de computadores, falta de sala adequada para os equipamentos. Esses problemas são frequentes nos relatos dos professores durante as formações acompanhadas, no entanto, não aparece no discurso governamental como um problema a ser enfrentado. Outras dificuldades mais pontuais foram em relação à falta de funcionários para auxiliar as atividades no laboratório de informática e a falta de apoio da gestão escolar

A partir das informações do questionário e da observação direta, constatou-se a predominância da formação dos professores é em Pedagogia, em grande medida por ser a maior parte das escolas da rede municipal de Salvador da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I¹³⁷, onde prevalece a atuação dos pedagogos. Percebeu-se que o principal sentido para os professores para a inserção das TIC era voltado para a prática pedagógica e não para um contexto mais amplo de interação social. Tal ideia se coaduna com os objetivos do curso na proposta do MEC e na adaptação feita pelo NTM e, assim, discussões mais voltadas para a sociedade, política e cultura são bem pontuais na proposta formal e na realizada.

Faz-se necessário comparar as duas propostas pedagógicas para ilustrar as semelhanças e diferenças, tomando como fonte de análise o módulo impresso do curso elaborado pelo MEC, o planejamento elaborado pelo NTM Salvador e as imagens do AVA do curso.

Quadro 10 – Comparativo entre as propostas pedagógicas: MEC e NTM Salvador (Curso: Ensinando e Aprendendo com as TIC)

PROPOSTA DO CURSO: ORGANIZAÇÃO	
MEC	NTM SALVADOR
C. h. total: 100 h	C.h. total: 80h
C. h. presencial: 36 h	C. h. presencial: 36h

¹³⁷ Dados do portal da Secretaria Municipal de Educação sobre o número de alunos por segmento: Educação Infantil (23.863); Ensino Fundamental I (76.435), Ensino Fundamental II (18.924), Acelera/EFMULTI/SELIGA (4904), EJA (19947). Disponível em < <http://educacao.salvador.ba.gov.br/educacao-em-numeros/> >. Acesso em: 24 mar. 2017.

C.h. a distância: 64 h	C.h. a distância: 44h
AVA: e-Proinfo	AVA: Moodle NTM
Unidades: 04	Unidades:04
Encontros presenciais: 09	Encontro presenciais: 09
Nº. de cursistas: até 20 por turma	Nº. de cursistas: 02 turmas/13 concluintes
Duração: 04 meses e 01 semana	Duração: 03 meses e 01 semana
Materiais didáticos: AVA, CD-ROM ou DVD, módulo impresso ou digital	Materiais didáticos: AVA, tutoriais, texto impresso
Participantes: professores e gestores escolares (diretores, vice-diretores e coordenadores pedagógicos) dos sistemas públicos de ensino, preferencialmente que tiveram suas escolas contempladas com laboratórios de informática com Linux Educacional	Participantes: Professores, Coordenadores Pedagógicos e gestores de escolas da rede municipal de Salvador equipadas com banda larga da NET e/ou projeto Khan Academy
Local dos encontros presenciais: escola dos cursistas	Local dos encontros presenciais: Escola Municipal João Pedro
PROPOSTA CURRICULAR DO CURSO	
Base pedagógica: Noções de subjetividade e epistemologia da prática	Base pedagógica: Noções de subjetividade e epistemologia da prática
Objetivos: – compreender o potencial pedagógico de recursos das TIC no ensino e na aprendizagem em suas escolas; – planejar estratégias de ensino e aprendizagem integrando recursos tecnológicos disponíveis e criando situações de aprendizagem que levem os alunos à construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e resultem efetivamente na construção dos conhecimentos e habilidades esperados em cada série; – utilizar as TIC na prática pedagógica, promovendo situações de ensino que aprimorem a aprendizagem dos alunos	Objetivos: – compreender o potencial pedagógico de recursos das TIC no ensino e na aprendizagem em suas escolas; – planejar estratégias de ensino e aprendizagem integrando recursos tecnológicos disponíveis e criando situações de aprendizagem que levem os alunos à construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e resultem efetivamente na construção dos conhecimentos e habilidades esperados em cada série; – utilizar as TIC na prática pedagógica, promovendo situações de ensino que aprimorem a aprendizagem dos alunos
Temas por unidade: 1 – Tecnologia na sociedade, na vida, na escola 2 – Internet, hipertexto e hipermídia 3 – Prática pedagógica e mídias digitais 4 – Currículo, projetos e tecnologia	Temas por unidade: 1 – Tecnologia na sociedade, na vida, na escola 2 – Internet, hipertexto e hipermídia 3 – Prática pedagógica e mídias digitais 4 – Currículo, projetos e tecnologia
Formador: sem definição	Formador(a): professor de tecnologia da rede municipal
DESENVOLVIMENTO DO CURSO	

Atividades propostas: presenciais – oficinas, trabalhos em grupo, apresentação/discussão do diário de bordo de cada cursista e atividades de avaliação formativa; estudos a distância: leituras e atividades autodirigidas indicadas no curso <i>online</i>	Atividades realizadas – leituras de textos, páginas na web, blogs, recepção de vídeos, práticas de aprendizado do uso do computador (periféricos e aplicativos), leituras de cunho mais conceitual, planejamento e execução de aula usando as tecnologias digitais.
Avaliação proposta: momentos de avaliação (presença nos encontros presenciais, atividades, autoavaliação)	Avaliação realizada: procedimentos de autoavaliação, avaliação individual e coletiva, a distância e presencial
<p>Textos propostos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento – A aprendizagem continuada ao longo da vida: o exemplo da terceira idade – As sereias do ensino eletrônico – Pingos nos is: a importância das comunidades em rede – Produção do conhecimento em EAD: um elo entre o professor – curso – aluno <ul style="list-style-type: none"> – Leituras sobre Hipertexto: trilhas para o pesquisador – Contornos arquitetônicos – O hipertexto no contexto educacional – Blog: diário (de aprendizagem) na rede – Num mundo wiki, uma escola idem – parte 1 – Entrevista com Lucas Ciavatta – O mito da telinha – ou o paradoxo do fascínio da educação mediada pelo computador – Pedro Demo aborda os desafios da linguagem no século XXI – Por que o computador na educação? – Projeto pedagógico: pano de fundo para escolha de um software educacional – Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática – As múltiplas formas do aprender – Blog, Wiki e mapas conceituais digitais no desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alunos do ensino fundamental – Desafios e possibilidades da integração de tecnologias ao currículo – Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações – A tecnologia é uma estratégia 	<p>Textos utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aprendizagem continuada ao longo da vida – Tecnologias na escola: criação de redes de conhecimento – Num mundo wiki, uma escola idem – parte I – Blog, wiki e mapas conceituais digitais no desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alunos no Ensino Fundamental – A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação – Mídia-educação no contexto escolar

Fonte: A partir do Módulo impresso do curso “Ensinando e Aprendendo com as TIC” (2008); e do Planejamento do curso “Ensinando e Aprendendo com as TIC” NTM Salvador (Anexo 3), AVA *Moodle* NTM Salvador (www.moodlente17.salvador.ba.gov.br): Elaboração da autora (2014).

No processo de observação e de acompanhamento das atividades do curso, percebeu-se a intenção de contextualizar as discussões propostas com a realidade e a demanda da rede municipal, conforme expresso no texto do planejamento: “o curso é direcionado para os professores da rede municipal de ensino de Salvador. Leva em conta as particularidades desse grupo e busca atender as demandas, ponderando as questões estruturais e de formação em trabalho” (Anexo 3). Esse aspecto pôde ser percebido no planejamento do curso, no qual

foram reservados momentos nos encontros presenciais para tirar dúvidas e atualizar as atividades que deveriam ser realizadas através do *Moodle*, em vista da dificuldade dos professores em acompanhar as atividades a distância por falta de tempo ou por falta de estrutura nas escolas (computadores e conexão), o que são queixas frequentes durante as formações.

Outra questão que foi evidenciada na versão do curso do NTM Salvador foi a escolha dos textos: dos 21 textos apresentados na versão do MEC, na versão do NTM Salvador, apenas três deles foram indicados como leitura obrigatória, foram acrescentados de outros que tratavam de temáticas em discussão no Grupo de Estudo Permanente como mídia-educação, redes de colaboração e tecnologias móveis. Foi uma ponderação entre os formadores entrevistados de que a quantidade de leitura exigida no curso não era adequada para um curso realizado em serviço diante da carga horária de trabalho dos professores e que gerou reclamação dos cursistas nas primeiras edições do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC.

Em relação ao AVA, foi utilizado o *Moodle* do NTM para as atividades a distância ao invés do ambiente e-Proinfo do MEC. Algumas razões elencadas pelos formadores foram as dificuldades anteriores com o e-Proinfo tais como: dificuldade de cadastro dos cursistas, dificuldade de navegação, desconexão frequente, com perda das atividades realizadas pelos cursistas. O cadastro dos cursos, formadores e cursistas passava pela autorização do responsável pelo ProInfo na UNDIME, que também fazia o treinamento para utilização do e-Proinfo.

As atividades do curso no *Moodle* envolviam a participação nos Fóruns de discussão, registro da aprendizagem no Diário de Bordo, leituras dos textos por unidade, análise de projetos com as TIC disponíveis no Banco de Projetos. Além dessas atividades, também foram previstas a criação e a atualização de um *Blog* pessoal (na plataforma Blogger). Na fase da análise dos dados, o *Moodle* do NTM Salvador tinha sido desativado, segundo informações de uma funcionária da Secretaria, em função de o banco de dados ter sido afetado por vírus, portanto somente foi possível aproveitar as imagens salvas em sequência num único arquivo de texto, sem a hipertextualidade do AVA. A imagem abaixo mostra a seção de apresentação e boas-vindas aos cursistas:

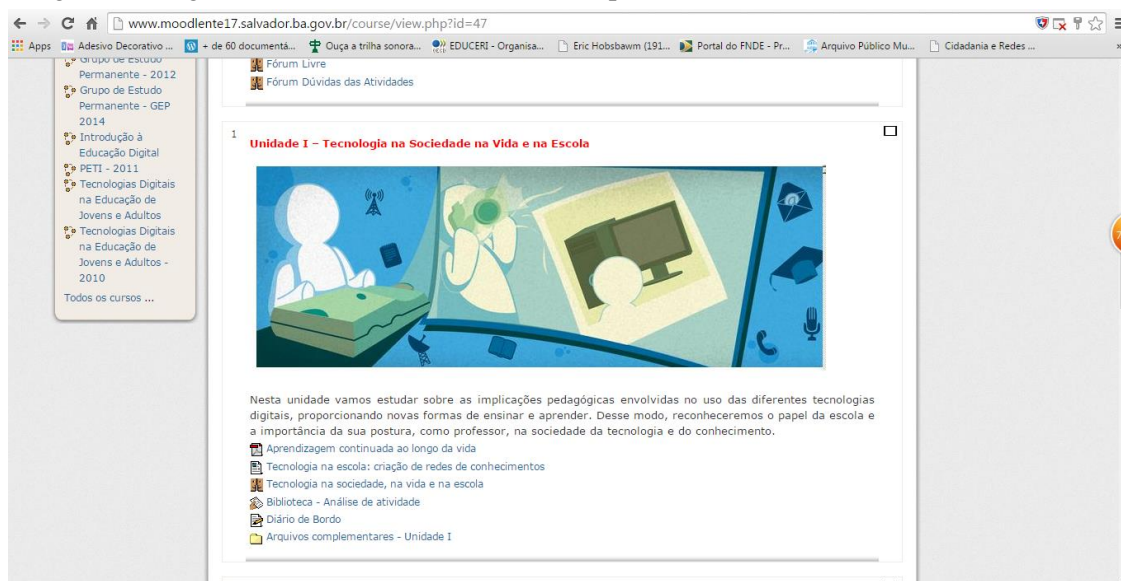
Figura 3 – Página inicial do Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC – 2014 – Apresentação



Fonte: Moodle-NTM Salvador (2014).

Entre os recursos disponíveis do *Moodle*, os Fóruns foram os mais utilizados para discussão de textos, vídeos, projetos, para socializar o endereço dos *blogs* e para tirar dúvidas com os formadores e colegas cursistas. Cada unidade era organizada em torno de uma temática mais geral (as mesmas do curso do MEC), apresentada através de um pequeno texto introdutório, com uma seleção de materiais (textos, vídeos, *sites*), o Fórum específico para discutir o texto e tema, Diário de Bordo e arquivos complementares. As imagens em sequência mostram algumas das quatro unidades:

Figura 4 – Página inicial do Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC – 2014 – Unidade I



Fonte: Moodle-NTM Salvador (2014).

Figura 5 – Página inicial do Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC- 2014 – Unidade III

The screenshot shows a Moodle course page titled "Unidade III - Currículo, Projetos e Tecnologia". The page features a central illustration of a person in a hard hat holding a document, surrounded by various educational icons like a globe, a musical note, a book, and a ladder. Below the illustration, there is a paragraph of text in Portuguese, followed by a list of resources including forums, libraries, and documents.

Unidade III - Currículo, Projetos e Tecnologia

Nesta terceira unidade vamos discutir sobre a importância de integrar os recursos tecnológicos no desenvolvimento de atividades curriculares. Para tanto, você vai ser convidado a planejar e executar uma aula utilizando uma tecnologia digital.

Para identificar as implicações pedagógicas envolvidas no desenvolvimento da aula com o uso da tecnologia, você deverá registrar todo o desenvolvimento para análise posterior.

- Blog, wiki e mapas conceituais digitais no desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alunos no Ensino Fundamental
- Fórum 1: Os ambientes digitais no processo de aprendizagem.
- A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação
- Fórum 2: Tecnologias móveis na educação.
- Biblioteca 1 - Análise de atividade
- Biblioteca 2 - Planejamento de aula
- Modelo de Plano de Aula (sugestão)
- Diário de Bordo
- Arquivos complementares - Unidade III

Fonte: Moodle-NTM Salvador (2014).

As discussões nos Fóruns eram introduzidas por problematizações ou por orientações para conduzir à discussão, além de estímulo à interação com os outros cursistas (conforme mostra a Figura 6 abaixo). Apesar de existir no AVA vários recursos que permitiam tirar dúvidas com os colegas e com os formadores, percebeu-se que muitos cursistas aguardavam o momento presencial para expor suas dificuldades. Tal situação não foi uma característica específica desse curso, mas também é uma atitude dos cursistas em outras formações, o que pode significar dificuldades gerais com as metodologias adotadas na educação a distância.

Figura 6 – Fóruns Unidade I Tecnologia na sociedade, na vida e na escola

The screenshot shows a Moodle forum post titled "MUNDO DIGITAL". The post features a central illustration of a globe with various digital icons and a film strip. Below the illustration, there is a paragraph of text in Portuguese, followed by a paragraph of text in Portuguese, and a final sentence.

MUNDO DIGITAL

Aprender ao longo da vida é uma necessidade nos dias atuais. Com a Internet, os espaços de trocas e aprendizagens foram ampliados, de modo que podemos estar constantemente mobilizados, superando as dificuldades, estabelecendo metas e construindo novos conhecimentos e ideais.

Nesta atividade você é convidado a ler os textos "Aprendizagem continuada ao longo da vida" e "Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimentos", e registrar suas impressões fazendo um paralelo quanto ao uso das tecnologias no ambiente escolar.

Não se esqueça de ler e comentar o relato de pelo menos um colega.

Fonte: Moodle NTM Salvador (2015)

Durante o processo de observação desse curso e no diálogo com os sujeitos da prática nos outros NTM, concluiu-se que os processos de recontextualização operam em alguns sentidos: 1 – através das ações pedagógicas (visualizadas no AVA, no planejamento, no desenvolvimento do curso); 2 – por meio das reconfigurações da política (redefinições administrativas e organizacionais); e 3 – através da interpretação que os sujeitos fazem sobre a política (o que foi percebido através das entrevistas). Mas essas recontextualizações tencionam a política nacional? Ou as lacunas da própria efetivação da política já deixam espaço para essas adaptações? Essas questões acompanharam as atividades de campo e a análise decorrente dessa interação.

O primeiro sentido, através das ações pedagógicas, leva a que uma proposta geral seja traduzida em estratégias e ações que têm relevância e criam o diálogo entre os sujeitos envolvidos na prática da política, conforme o entendimento da abordagem do Ciclo das Políticas de Ball. No curso observado, as discussões dos textos nos encontros presenciais e falas dos formadores buscavam referências na dinâmica cotidiana da escola e nas características dos estudantes da rede municipal de Salvador. Essa contextualização da fala dos formadores foi possibilitada pelo fato de ambos serem professores regentes da rede e, portanto, vivenciarem desafios semelhantes àqueles verbalizados pelos professores cursistas (em relação às TIC, principalmente os problemas de infraestrutura e de gestão). Outro aspecto pedagógico importante foi a escolha dos textos a partir das temáticas mais relevantes para o contexto municipal, considerando mais a qualidade do que a quantidade de leituras da proposta do MEC, pois os professores frequentemente alegam falta de tempo para leituras fora do horário presencial dos cursos. Houve também a inclusão de textos sobre as tecnologias móveis, uma vez que a rede municipal já possuía experiências com essas tecnologias (com UCA, *tablet* e *smartphone*). Também a possibilidade de edição do AVA após a migração para o *Moodle* do NTM conferiu mais autonomia para os sujeitos da prática, neste caso os professores-formadores, traduzir as atividades a distância para sua realidade, visando suas demandas:

Eu lembro que na primeira edição do 'Ensinando e aprendendo com as TICs', a gente ficou, eu acho que mais de dois meses só no processo de reestruturação do curso, porque o curso, ele vinha do MEC já montado naquela plataforma e-PROINFO, e a gente percebia que para a realidade da rede, ele não batia, a gente precisou fazer algumas adequações. Naquele momento, a gente não pôde editar o ambiente e nem colocar ele no nosso ambiente Moodle, a gente teve ...[o curso] com o que estava dado na

plataforma e-PROINFO, fazendo as alterações ao longo do processo. (Professor/SSA-01).

O segundo sentido opera na reconfiguração da política, com medidas administrativas e organizacionais que vão desde a infraestrutura necessária para a realização dos cursos, até os processos de negociação para liberação dos professores pelas escolas e pela Secretaria para participação neles. No curso acompanhado, não foi possível a realização no espaço do NTM, pois naquele ano o núcleo não possuía espaço adequado (dividia o laboratório com outros grupos de trabalho da Coordenadoria), e a solução foi realocar para uma escola municipal com laboratório em condições de funcionamento. Também a busca por espaços de discussão, socialização de experiências e articulação política, como os *Workshops* dos NTM realizados em 2012, 2013 e 2014, atesta a autonomia dos sujeitos da prática para pôr em ação direcionamentos não previstos na política oficial, constituindo autênticos processos de tradução, de recontextualização da política.

O terceiro sentido é através da interpretação que os sujeitos fazem sobre a política: “os textos das políticas terão uma pluralidade de leituras em razão da pluralidade de leitores” (MAINARDES, 2006, p.53): como entendem sua concepção, suas proposições, como as colocam em prática, individual e coletivamente, como lhe conferem singularidade. No NTM Salvador, antes da realização dos cursos, houve um processo de estudo coletivo e de autoformação para avaliar as possibilidades dos mesmos para a rede municipal, estudo feito pelo grupo de formadores que, por serem professores de tecnologia e já terem uma acumulação teórico-metodológica na área, balizavam o material do MEC também pelas suas experiências. A fala de um professor-formador expressa essa formação prévia para realização dos cursos:

Agora, depois desse curso eu fiz vários outros, não é? Porque dentro do processo de formação, como eu vim trabalhando como tutor, eu acabei cursando o próprio CIED¹³⁸, cursando os cursos das TICs [...] Para eu poder atuar como tutor eu fazia o curso internamente, a gente bolava uma estrutura onde, para eu ser tutor, precisaria cursar ali antes do curso até entrar em vigor, oficialmente, eu fazia aquele curso ali individualmente para poder me apropriar das coisas [...]. (Professor/SSA-01).

Nessa acepção, embora na proposta oficial já exista um planejamento metodológico do curso, descrito nos módulos, com distribuição de carga horária, critérios de avaliação, esse

¹³⁸ Nas falas dos professores-formadores, foi recorrente a mudança na sigla do curso Introdução à Educação Digital, referido-o como CIED.

planejamento não exige a vivência do curso, conforme foi a experiência dos formadores em Salvador. Essa vivência do curso e a experiência com a formação dos professores da rede municipal foram fatores que contribuíram para esses processos de re-elaboração da política no contexto da prática. Na perspectiva formal, os cursos devem ser aplicados em todo o Brasil, sem a devida preocupação sobre as diferenças regionais no acesso às TIC e sem atentar para os conhecimentos prévios dos professores cursistas e seus modos de interação com essas tecnologias digitais. Essa preocupação foi perceptível na fala dos formadores dos municípios pesquisados e também nos registros e documentos levantados durante a investigação realizada.

Todos os outros registros e documentos resultantes desse processo de observação foram fundamentais para a compreensão do desenvolvimento dos processos formativos diante dos desafios que a realidade concreta apresenta e que não são previstos na dimensão formal da política pública. As estratégias metodológicas, as escolhas teóricas, as atividades propostas aos cursistas pelos formadores, entre outros aspectos, são fontes para as análises que foram apresentadas até aqui. No item seguinte, resgataremos, através da fala dos professores que atuaram em anos anteriores nos cursos do ProInfo Integrado, a memória desses processos de recontextualização que serviram de subsídio para o desenvolvimento do curso acompanhado.

6.3 OUTROS PROCESSOS DE RECONTEXTUALIZAÇÃO: MEMÓRIAS DE OUTROS CURSOS

O curso Ensinando e Aprendendo com as TIC, acima descrito e analisado, não foi o único realizado pelo NTM Salvador. Em anos anteriores, outros cursos do ProInfo Integrado foram efetivados, mais precisamente a partir de 2008. Durante as observações em campo nesse NTM, a partir de abril de 2014, iniciou-se acompanhando o Grupo de Estudos Permanente (GEP), atividade de formação do NTM Salvador que se originou em 1995, antes da constituição do NTM.

Nesse contato, pôde-se identificar os professores de tecnologia que já haviam atuado como formadores nos cursos do ProInfo Integrado em anos anteriores, e foi pensado que se poderia, através de entrevistas com esses sujeitos, resgatar essas experiências com os cursos e, assim, foi agendado um cronograma de entrevistas, realizadas em 2014. Esse diálogo foi importante, pois, conforme já argumentado, “[...] os professores e demais profissionais exercem um papel ativo no processo de interpretação e reinterpretação das políticas

educacionais e, dessa forma, o que eles pensam e no que acreditam têm implicações para o processo de implementação das políticas” (MAINARDES, 2006, p. 53).

A partir do registro das certificações, os cursos realizados pelo NTM Salvador até 2014 foram os listados na Tabela 7 a seguir.

Tabela 7 – Cursos do NTM – Salvador¹³⁹

CURSO	ANO	CARGA HORÁRIA	PROFESSORES FORMADOS
CURSOS DO PROINFO INTEGRADO			
Introdução à Educação Digital	2008	60	82
Introdução à Educação Digital	2009	60	41
Ensinando e Aprendendo com as TIC	2009	120	39
Ensinando e Aprendendo com as TIC	2010	120	12
Introdução à Educação Digital + Ensinando e Aprendendo com as TIC	2009	180	29
Elaboração de Projetos	2011	60	29
OUTROS CURSOS			
Educação e Tecnologia: navegando nas áreas do conhecimento	2008	80	03
Tecnologias Digitais na EJA	2009	120	10
Formação para professores de Informática do SEJA II	2009	40	10
Educando com as mídias	2010	60	06
Uso do Computador e da Internet na Alfabetização e Letramento	2010	120	66
Educonexão: Novas Tecnologias e Novos Rumos para uma Nova Educação (parceria com o Instituto Crescer e NET Educação)	2014	60	35

Fonte: Elaboração da autora a partir dos registros dos certificados (2016).

A partir da leitura e categorização das entrevistas, foi possível perceber algumas dimensões que se sobressaem e que foram entendidas como categorias emergentes para análise da recontextualização do ProInfo Integrado no contexto soteropolitano, estudadas nos tópicos a seguir.

¹³⁹ Estimativa a partir dos certificados emitidos e listas de presença dos cursos disponíveis no acervo da Coordenação de Inovação Pedagógica (CIP/SMED).

– *Planejamento denso*

O planejamento para realização dos cursos envolveu não apenas definições metodológicas para execução dos cursos, como era previsto na proposta do MEC, mas também se constituiu num processo formativo que envolvia leitura, discussões e a vivência dos cursos pelos próprios formadores e resultava em reestruturações para se adequar à realidade da rede municipal. Segundo um professor-formador, foi esse processo de estudo coletivo que permitiu fazer uma releitura do curso para adequá-lo ao público (professores da rede municipal de Salvador):

Ó, o planejamento foi denso, viu? Pelo menos nesses dois aí, as edições que eu participei, ó, eu posso dizer que eu participei de todas, tanto do CIED como do 'Ensinando e aprendendo com as TICs'. Foi denso, foi denso e cansativo. O CIED é um pouco mais fácil porque a gente tinha... a proposta em si do curso, ela é mais simples, ele é um curso de introdução, então esse a gente teve menos trabalho, mas, de certa forma, a gente teve que adequar à realidade da rede, à necessidade que nosso público ia ter, mas o 'Ensinando e aprendendo com as TICs' foi um pouco trabalhoso. [...]. (Professor/SSA-01).

Para outro formador, esse planejamento, que contemplou o estudo e a vivência dos cursos, permitiu outro olhar, sob a ótica dos cursistas, percebendo as dificuldades e inadequações:

O curso. Na época do núcleo, a gente fazia grupo de estudo de cada unidade, a gente também respondia cada atividade, para se colocar no papel de cursista, até para ver a dificuldade que poderia vir a encontrar, e fazia todo o planejamento. Então, o curso quando ia ser executado, já era o segundo semestre ou bem no final do primeiro semestre, só que a gente fazia grupos, a gente lia os textos, debatia os textos, executava as atividades, a gente realmente fazia o curso primeiro entre a gente, os formadores... (Professor/SSA-02).

Essa perspectiva requer um investimento maior na formação dos formadores, no estudo das propostas e materiais didáticos dos cursos, na avaliação dos mesmos, na releitura e reelaboração da metodologia, exige dedicação de tempo de trabalho dos formadores para concretizar esse 'planejamento denso', isso vai na contramão do que vem sendo pensado enquanto capacitação em TIC pelo MEC, conforme analisado no capítulo anterior. O ProInfo Integrado apresentava como meta formar 240 mil profissionais de educação entre 2008 e 2010, portanto é uma perspectiva de formação em massa, disseminada a partir de uma proposta central (os cursos), onde caberia aos profissionais dos NTE/NTM a execução, com

pequenas modificações metodológicas. Acrescenta-se que a proposta de capacitação dos cursos do ProInfo Integrado não define o perfil desse formador, sua formação e nem prevê um processo de planejamento que contemple esse estudo e vivência anterior aos cursos, como foi desenvolvido pelo NTM Salvador. Nesta rede municipal esse formador era professor de tecnologia ou professor-multiplicador do NTM, ou seja, era um especialista na área de TIC e Educação, além de ser regente de classe em um turno de trabalho em algum nível do Ensino Fundamental. Nos outros municípios onde não existe NTE ou NTM não há a garantia de que o formador seja alguém especialista nessa área, em vista da não definição desse perfil pelo programa.

– Adequação à realidade da rede municipal

Em muitas falas sobre os cursos, os formadores enfatizaram que houve uma adequação à realidade da rede municipal. As ações e modificações que caracterizam essa adequação, convergem para o entendimento desses formadores e adequações mais pedagógicas como: a ampliação das atividades presenciais, em função das dificuldades de conexão das escolas e dos professores cursistas; a diminuição e a substituição dos textos indicados; a utilização do Moodle do NTM como ambiente virtual dos cursos; a redistribuição dos conteúdos por unidade, entre outras. No módulo do curso Introdução à Educação Digital (2009), é sinalizado que poderia haver adequação em relação à duração máxima do curso de dez semanas: “[...] poderá ser flexibilizada e ampliada caso a equipe do NTM e o grupo de cursistas considere mais adequado ao contexto de cada grupo” (RAMOS; ARRIADA; FIORENTINI, 2009, p. 23), mas as adaptações realizadas pelo grupo do NTM Salvador foram além da duração do curso, levava em conta as dificuldades dos cursistas com as atividades a distância, que demandavam tempo fora da carga horária de trabalho e condições adequadas de conexão com a internet, como expressa um formador:

Foram muitas. Porque assim, muita coisa do que eles propunham, a gente adaptou para a realidade dos cursistas. Por exemplo, todos os dois tinham muita carga horária de atividades para ser feita em casa. A gente já sabia que os alunos, muitos dos cursistas não tinham ainda acesso à internet. Tinha dificuldade – até tinha internet – mas tinha dificuldade em fazer a atividade sozinho. Podia tirar um tempo desse horário, para estar com eles, ou depois que terminava o curso, no encontro semanal, para estar com ele, para ele poder fazer a atividade lá com a gente. Então, teve algumas adaptações desse tipo. (Professor/SSA-05).

Outras adaptações, segundo um formador, remodelavam o desenho curricular do curso, redistribuindo os conteúdos (textos, atividades, autores) por unidade, mantendo a proposta do MEC, mas construindo uma sequência didática que fosse mais adequada ao público (professores da rede municipal de Salvador), o que na compreensão desse formador seria uma releitura do curso do MEC:

Então, a gente precisou ler o curso todo, se apropriar do curso integralmente, para, a partir daí, ir percebendo quais atividades a gente poderia implementar, quais atividades a gente ia retirar, que tipo de discussão a gente poderia ir colocando em determinado ponto ou outro, quais autores a gente ia encaixar em determinada unidade ou não. Então, a gente precisou fazer aí, essa... uma espécie de releitura mesmo do curso, manteve aquela linha, que é a proposta do MEC, mas a gente precisou fazer algumas adequações para o nosso público. (Professor/SSA-01).

Essa adequação também acontecia durante o desenvolvimento do curso, no processo formativo, para atender às demandas e dificuldades surgidas; e os módulos do curso (também chamados de livros) serviam mais como apoio aos estudos dos professores cursistas:

E quando a gente chegava lá também na hora da formação, que a gente começava a dar o curso, aí, tinha uma coisa que não se encaixava a gente voltava e remanejava de novo. Então, na verdade, os livros eram mais assim, para que o professor pudesse ter mais um acesso para estudar, mas o curso mesmo a gente formatou. (Professor/SSA-03).

O estudo e o planejamento foram constantes, realizados em encontros semanais, durante a execução do curso, o que permitia reformulações ao longo do processo, ao longo do curso:

Teve. Por exemplo, uma semana antes. Uma semana antes de cada módulo, a gente revisava todo o material. A gente recebia o material com antecedência, a gente tinha todas as atividades que iam ser feitas, e tinha os encontros semanais. Nos encontros semanais, nós tirávamos as dúvidas, analisávamos o que íamos fazer com os estudantes, com os cursistas. E nos preparávamos de novo para a realidade. A gente viu a primeira vez e afinava o que faltava, nesses encontros semanais. (Professor/SSA-05).

Interessante como essas adaptações também foram percebidas como processos de tradução da política para o contexto local, para a linguagem dos professores municipais. Isso se coaduna com a visão de que os professores são sujeitos ativos na interpretação e reinterpretção das políticas, com implicações no seu direcionamento:

Então, começaram a desenvolver outros... outros módulos dessa formação, que aí, eles mandavam para o município, para as cidades, para as sedes, para os NTE, e isso era, no caso, aqui em Salvador, a gente contextualizou. A gente fez uma contextualização, o curso é para ser dado isso aqui, mas a gente vai utilizar a linguagem do professor municipal de Salvador. Então, como é que a gente pode utilizar isso? Então, foi toda uma construção coletiva, não é, não foi, assim, muito rápido. (Professor/SSA-06)

Considera-se que esses processos de traduções, expressos nas falas dos formadores, através das releituras, reorganização didática das unidades, utilização de linguagem próxima dos cursistas, são processos que reconfiguram a política em estudo no contexto da prática, e conforme a Abordagem do Ciclo das Políticas, isso promove deslocamentos nos direcionamentos de tais políticas e nas pessoas que interagem com elas: “tanto as pessoas que ‘fazem’ as políticas quanto as confrontadas com elas são deslocadas” (BALL, 2011, p. 46). Assim, os sentidos das políticas são reposicionados no contexto da prática e pelos sujeitos nesse contexto.

– *Os problemas de infraestrutura*

Em todos os NTM pesquisados, foram frequentes as questões sobre infraestrutura: a falta de manutenção, computadores quebrados, conexão com a internet lenta ou inexistente. Essa é uma questão crucial na configuração do ProInfo, pois envolve custos que devem ser compartilhados pelo governo federal, os estados e municípios. O governo federal se responsabiliza pela manutenção, através das empresas fornecedoras dos equipamentos, apenas durante o período da garantia de três anos, pois, após esse período, cabe aos estados e municípios arcar com a manutenção dos equipamentos. A internet também não avançou com o Programa Banda Larga na Escola (PBLE) e, assim, a falta de conexão nas escolas é a realidade mais comum:

Mas, o que não ajudava muito era a questão da escola, os laboratórios sucateados, não é? Então, você ia com todo gás, chegava lá tinha 2-3 computadores funcionando, aí... [...] A internet que não tinha... muitas escolas que não tinham e ainda não têm até hoje, não é? Então, isso é ruim, porque naquela época, o Linux você poderia trabalhar com o pacote do Linux, e a internet era, quando chegava nessa parte de 'blog' você precisava, mas não tinha... (Professor/SSA-03).

Essa questão envolve diversos fatores, pois a inserção das TIC nas escolas depende de um conjunto de elementos que vão da adequação do espaço físico aos equipamentos que necessitam de manutenção preventiva e corretiva, à conexão rápida, e também depende de um

fluxo de informação sem bloqueios. Diante dessa realidade, os formadores buscavam estratégias como: salvar as atividades e os materiais do curso (músicas, vídeos, apresentações) que dependeriam de conexão com a internet e trabalhar *off line*, solicitar aos cursistas que escrevessem nos editores de texto, salvar e depois postar no ambiente, elaborar tutoriais com orientações sobre as atividades *on line*, utilizar a internet de outros espaços para acompanhar as atividades dos cursistas no AVA.

Na impressão de uma formadora, as tecnologias chegam às escolas, mas sem o devido planejamento por parte dos gestores das políticas públicas, chegam “em partes”:

Então, parece que você está recebendo as coisas aos pedaços. A impressão... a impressão não, é o que eu vejo, chega aos pedaços. Bom, chegou o computador, agora espere que um dia vai chegar a internet, espere que um dia vai chegar manutenção, aí, quando chega a manutenção, os computadores que você tem já são defasados. E as barreiras de impedimento e de utilização, quando você tem uma internet, no caso da nossa rede, várias coisas são bloqueadas, mas como é que você trabalhar com produção de conteúdo educacional digital [em] que você precisa de música e a música é bloqueada? (Professor/SSA-04).

Essas questões que envolvem a infraestrutura são decorrentes, em grande parte, das questões macrocontextuais que foram analisadas nos capítulos anteriores, e também resultantes de direcionamentos políticos em esferas onde não há a ação política dos professores e dos diversos sujeitos da prática. As políticas nem sempre têm como beneficiárias as pessoas, embora o seu discurso explicita esse objetivo, pois existem outros interesses implícitos: [...] considerando o caráter classista da sociedade e a atuação determinante da classe economicamente dominante, o pretendido pode se constituir de discurso que justifica a ação, mas não necessariamente da finalidade esperada” (BONETI, 2007, p. 87). Essa premissa permite compreender que, nas políticas públicas de TIC e Educação, seja de informatização das escolas ou de conexão banda larga, os interesses dos grupos econômicos da área de tecnologia e telecomunicações prevalecem sobre os interesses sociais, embora o discurso coloque a “inclusão digital” como meta e a sociedade como beneficiária. A falta de manutenção dos equipamentos, a falta de suporte técnico do MEC, falta de conexão banda larga nas escolas ou conexões precárias, entre outros aspectos da infraestrutura, são enfrentados pelos sujeitos da prática no desenvolvimento do Proinfo Integrado e estes buscam estratégias para contorná-los.

– *Tempo para a formação e formação em serviço*

Um dos entraves da formação em serviço na rede municipal de Salvador, citado em muitas falas, foi a liberação dos professores para participar dos cursos no horário de regência, dentro da carga horária, o que dificultava essa participação, resultando em evasão. Nem sempre era possível adequar o horário do curso com as Atividades Complementares (AC) e tampouco havia previsão de professores substitutos para viabilizar a liberação dos professores. As falas abaixo são representativas nesse sentido:

Então, no início dava aquele frenesi, o professor ia, às vezes até a direção da escola concordava, mas quando percebia que ia durar 2-3 meses aquilo, parece que se transformava em um problema na escola, aí, começava, “ah, não posso ir, a diretora não quer mais liberar”; então, a gente percebia que havia uma evasão. Não por conta do desinteresse do professor, mas por conta às vezes de... uma certa pressão da escola para que ele não saísse da sala de aula, não é? Para que ele não deixasse as atividades de lado. A gente entende também que às vezes a escola não tinha o suporte para que ele saísse e as coisas continuassem lá funcionando normalmente, então era um problema que a gente não sabia como resolver. (Professor/SSA-01).

Essa situação resultava na evasão nos cursos:

Mas, assim, na outra versão que a gente não pode fazer em serviço, porque também tinha isso, logo no início, eles iam no turno de trabalho, então a frequência era bem tranquila. Depois que começou a ser em um turno em que não afetasse a sala de aula, começou a ter uma evasão e uma defasagem de público, então a gente tinha uma matrícula iniciada [com] 30 e acabava às vezes o curso com 5-6. (Professor/SSA-02).

Ambas as falas enfatizam os limites da formação em serviço na rede municipal: o professor não é liberado para fazer o curso em horário de regência, não há previsão de substitutos e para a escola gera problemas na organização das turmas, horários. Expressa também a falta de autonomia dos professores para decidir sobre sua formação nesse modelo: “Ah, não posso ir, a diretora não quer mais liberar”. Por outro lado, a formação na própria escola em que o professor atua, conforme é proposto pelo Proinfo Integrado, poderia proporcionar uma maior integração da gestão escolar com a proposta do programa, além de transformar o espaço escolar em espaço de formação, de uma formação por dentro da profissionalidade, como argumenta Nóvoa (1992, 2009), dentro de seu espaço de ação profissional. Para a rede municipal algumas dificuldades para efetivar essa proposta de fazer a formação no espaço escolar são as condições de infraestrutura das escolas (sucateamento dos laboratórios e problemas de conexão com a internet) e a falta de professores formadores para atender todas as escolas com laboratório. Uma solução intermediária encontrada pelo NTM Salvador foi o desenvolvimento dos cursos em escolas-polos (escolas que sediavam turmas

dos cursos para os professores da própria escola e de outras próximas. O cursista escolhia na inscrição, a escola-polo onde ia fazer o curso). Tal solução não contempla plenamente a necessidade de que a formação continuada seja integrada ao próprio desenvolvimento profissional dos professores, em articulação com a formação inicial como propõe Nóvoa (1992; 2009), mas responde a dificuldade de deslocamento para outros espaços que, muitas vezes, torna-se um impedimento para participação dos professores nos cursos.

Em alguns casos, era o professor de tecnologia que, na própria escola onde atuava no laboratório de informática, instrumentalizava outros colegas, por se tornar uma referência sobre as TIC naquele espaço escolar: “E aí, assim, eu fui aprendendo e depois eu fui formando os outros colegas também, que também não sabiam, porque era tudo muito novo, então as pessoas me olhavam, “ah, é de tecnologia...” (Professor/SSA-03). Nessa lógica, a socialização de conhecimentos sobre tecnologia, além dos processos formativos do NTM, tomavam espaço no cotidiano da própria escola.

– *A instrumentalização dos professores*

Nos argumentos construídos neste texto, foi enfatizado que a formação em TIC e Educação não deveria voltar-se apenas para a instrumentalização dos professores, o que, nas diretrizes da UNESCO, é denominada de alfabetização tecnológica, e refere-se ao manuseio do computador e dos aplicativos. Mas essa dimensão sempre é retomada nas entrevistas, pois ainda é significativo o número de professores que apresentam dificuldades básicas com o computador, os aplicativos e a internet na rede municipal de Salvador, assim como nos contextos locais dos outros NTM. E, mesmo que o curso do MEC não preveja essa instrumentalização, ela foi introduzida na reformulação local do curso Introdução à Educação Digital:

[...] a gente dava uma semana de básico do professor, porque tinha professor que não sabia nem entrar no computador, nem ligar, aí, a gente dava uma aula primeiro, falando sobre os elementos básicos do computador, ia bem, bem básico mesmo, para depois começar a discutir, entendeu? (Professor/SSA-03).

Só que a gente percebia que na nossa clientela, vou dar um exemplo, no curso CIED, ele não trabalhava com as noções básicas até de como ligar o computador, mas a gente percebia que não adiantava a gente estar falando de Word, de PowerPoint, de internet, se o professor ou a professora daqui da rede tinha dificuldade ainda até no trato do equipamento, do que é um teclado, do que é um mouse, do que é um monitor, de como funciona, o que é entrada, o que é saída de dados, o que era um disquete. Então, a gente

precisou pegar desde o iniciozinho mesmo, o trabalho de sensibilização, de perder o medo do toque na máquina, coisa do tipo, [...] (Professor/SSA-01).

Uma das estratégias dos formadores para lidar com as dificuldades dos professores na interação com os aplicativos e a internet foi a criação de tutoriais, roteiros com passo a passo para desenvolvimento das atividades do curso:

Posterior a isso, nós tivemos o problema dos cursistas saberem lidar dentro do ambiente. Existia uma dificuldade incrível de postar uma atividade, de abrir uma atividade, de reenviar uma atividade; buscamos uma melhor forma de resolver isso, fizemos encontros presenciais práticos onde nós abríamos os ambientes, fizemos uma grande ambientação. Então, abríamos os ambientes, postávamos atividades com eles, fazíamos a revisão. Persistindo o problema viramos as rainhas dos tutoriais, tinha tutorial para tudo. Até hoje se faz... nós fazemos tutorial para tudo. Essa foi a maior dificuldade do cursista. (Professor/SSA-04).

Uma professora-formadora, no entanto, conseguiu observar uma mudança no perfil dos professores que realizavam o curso Introdução à Educação Digital: no primeiro curso, os professores ainda tinham muitas dificuldades com as interações básicas, mas, já na segunda turma, os cursistas demonstravam mais conhecimentos, que ela atribui ao maior acesso às tecnologias:

O CIED é o be-a-bá mesmo, é aquele negócio de... para quem acho que nunca nem viu o computador. Quando a gente foi... quando eu fiz o primeiro curso do PROINFO, acho que foi 2007 se não me engano, ele até atendia uma turma naquela época, porque eu peguei professores que não sabiam nem pegar no mouse. Então, realmente a gente conseguiu, em uma turma de 20 professores, três é que sabiam, já tinham um contato com a internet assim mais dinâmica, o restante estava no be-a-bá e deu certo. Mas, já o CIED quando eu apliquei em uma outra versão, em outro momento, já não teve tanto dinamismo porque já estava aquela turma mais desenvolvida, já tinha acesso mais ao computador, a internet, já ficou mais comum o uso da tecnologia. (Professor/SSA-02).

Durante a observação do curso “Ensinando e Aprendendo com as TIC”, em 2014, ainda foram identificados alguns professores com dificuldades básicas (o bê-á-bá da informática) na interação com os aplicativos e a internet, dificuldades como criar pastas, localizar pastas, salvar arquivos, fazer *login* e *logoff*, usar e-mail; mas a maioria dos cursistas já dominava essas ações básicas, o que mostra a mudança gradual do perfil dos professores em relação às tecnologias digitais.

Assim, os cursos do Proinfo Integrado, elaborados a partir de um padrão nacional, não conseguem atender a uma diversidade de demandas dos cursistas em relação às tecnologias, que variam em cada contexto. Nas cidades pesquisadas (Ilhéus, Itabuna, Juazeiro e Salvador), ainda foi frequente no relato dos formadores sobre a existência de professores sem acesso à internet e sem habilidades e conhecimentos básicos de informática. Há portanto, uma percepção por parte dos sujeitos da prática de que mesmo o curso inicial “Introdução à Educação Digital” não atende às especificidades dessa realidade.

– *A implementação das políticas públicas (‘de cima pra baixo’)*

Uma das falas recorrentes entre os sujeitos da prática, durante essa investigação, mas que também apareceu na pesquisa do mestrado e nos processos formativos acompanhados, diz respeito ao caráter autoritário da “implementação” das políticas ‘de cima pra baixo’. Essa fala expressa a percepção dos professores de que estão alheios às esferas de deliberação sobre as políticas públicas e, mesmo entendendo-as enquanto um campo de disputa (BONETI, 2007; AZEVEDO, 2001), essa correlação de forças é desigual e os grupos mais próximos do poder conseguem fazer seus interesses prevalecer em relação aos interesses das escolas e dos professores:

Eu acho que não se pensa política de lá de cima para baixo, não é? E as políticas quando vem, é para justificar alguma coisa. Por que é que vieram esses UCA? Vamos pensar, por que é que vieram esses UCA? Os UCA chegaram na escola, qual é o objetivo? Eu não sei, mas, de repente, os UCA chegaram e aí, você tem... primeiro chega o pacote pronto e depois você corre atrás para aprender como é que vai fazer. Então, para mim, a política deveria ser diferente, deveria se pesquisar qual é a necessidade daquele espaço, daquele contexto – minha ilusão, não é? – para depois se criar uma política pública em cima daquilo ou então melhorar o que já tem [...]. É de cima para baixo, nunca de baixo para cima, a gente nem discute, as pessoas nem perguntam se a gente quer, tem que fazer, “ah, não, é porque tem que fazer”, as coisas quando chegam aqui, tem que fazer, até o simples, aquele simples computador acoplado, chegou, o quadro está aí, chegou, mas são poucas as vezes que usa. (Professor/SSA-03).

A fala traz essa percepção de como as políticas de tecnologia chegam nas escolas e são citados o Programa Um Computador por Aluno (ProUCA) e a Lousa Eletrônica, programas em que a distribuição de equipamentos e encaminhamentos foram tomados sem participação da comunidade escolar; mesmo a escolha das escolas que receberiam os equipamentos não foi em resposta às demandas escolares, ficando os equipamentos sem uso. Essa representação sobre as políticas e programas enquanto ‘pacotes prontos’ foi constante nas falas também nos outros contextos locais investigados.

– *Relações singulares com as tecnologias*

Quando questionados sobre sua aproximação com a área de TIC e Educação, foi interessante perceber que as falas começavam com a relação pessoal com as tecnologias em geral e abarcava desde os professores que possuíam intimidade e gostavam, até os que desconheciam e tinham medo e só passaram a interagir depois que começaram a atuar na escola. Nesse sentido, a formação e a atuação com as TIC ressignificavam a relação pessoal desses professores com as tecnologias, superando medos pessoais:

E as pessoas falavam, falavam, eu estudava muito quando chegava em casa, pegava os textos, ficava estudando, pesquisando para poder começar a me apropriar, até eu tinha dificuldade de mexer nas coisas de eletricidade, porque como meu pai não deixava a gente mexer em nada, não tinha, era computador, não sabia ligar e não saber mexer nem no computador, tudo o que eu aprendi, aprendi no processo mesmo, na prática. (Professor/SSA-03).

Entre os que já possuíam intimidade com as tecnologias, alguns começaram a interagir na experiência profissional em outras empresas fora da área de educação. Entre os que já interagiam com os diversos recursos tecnológicos, havia mais o fascínio e uma apropriação diferenciada que refletia também na atuação nas escolas onde se tornavam referência para mexer com os aparelhos, mesmo numa perspectiva instrumental:

Agora, eu sempre fui muito curioso também com outras tecnologias, tipo, eu sempre gostei de trabalhar com gravação, eu pegava um rádio lá em casa, botava um vinil para passar para fita cassete, depois ficava tentando editar uma fita cassete com músicas de bandas diferentes, tentava ligar a televisão no som, sempre tive curiosidade em fazer essas coisas. Então, sempre tive uma atração pelo lado da tecnologia [...] E aí, na escola, que eu fui lotado, eu sempre levava minhas coisas em disquete, não é? Levava minhas provas em disquete, tentava fazer as minhas coisas digitadas nos computadores lá da escola, tentava buscar imagens, pequenos vídeos, coisas do tipo. E a diretora foi percebendo isso, tanto que qualquer problema relacionado a tecnologia na escola, fosse ligar uma caixa de som, botar um videocassete na época, a televisão, o que fosse, ela recorria a mim, onde quer eu estivesse na escola ela mandava me chamar para que eu montasse, para que eu resolvesse, para que eu pudesse fazer. (Professor/SSA-01).

Essa relação com as TIC envolve uma diversidade de situações, mas é importante ressaltar que, na rede municipal de Salvador, muitos professores desenvolveram suas interações a partir da formação na área de tecnologia oferecida pelo núcleo. Assim, os cursos

podem ser, potencialmente, espaços de ressignificação da interação desses sujeitos com a tecnologia, superando medos e criando novas dinâmicas pessoais e profissionais.

– *Do e-Proinfo para o Moodle*

Uma questão recorrente foi a dificuldade de realização dos cursos na plataforma e-Proinfo. Para a maioria dos professores-formadores entrevistados, não é uma plataforma amigável, de fácil navegação para os cursistas, nem adequada para a velocidade lenta das conexões nas escolas. Ademais, não permite a edição dos ambientes pelos formadores, o que dificulta configurar de acordo com as necessidades pedagógicas de cada turma; é considerada uma plataforma “engessada”, sem muitas possibilidades de reconfiguração para cada realidade:

O ambiente do e-PROINFO, particularmente eu não gosto, eu acho ele muito fechado, você não tem muita opção de criar, é aquilo ali, aquilo ali e acabou, é aquele fórum que já está lá sugerido, você não tem como fazer uma edição. E aí, tanto que a gente só trabalhou com ambiente do e-PROINFO em um ou dois cursos, os outros a gente sempre trabalhou no nosso ambiente Moodle, porque bota no Moodle tudo o que é proposta do curso, lá tem a opção, tem a liberdade de criar um fórum diferente ou de tirar um fórum, e quando você faz no e-PROINFO não, é tudo engessadinho, tudo fechadinho. Aí, eu particularmente não gosto muito do ambiente do e-PROINFO. (Professor/SSA-02).

A migração do e-Proinfo para o *Moodle* do NTM possibilitou a remodelagem das atividades a distância de forma que a nova versão passou a ser identificada com o NTM e desvinculada do ProInfo por uma formadora: “[...] uma turma de CIED, mas foi o mesmo problema porque a plataforma era a mesma, depois foi que mudou para o *Moodle*. Depois o CIED mudou para o *Moodle* porque passou a ser uma formação da rede municipal, deixou de ser uma formação do PROINFO, o CIED” (Professor-SSA-04). Isso expressa uma apropriação da política canibalizadora (BALL, 2011), que busca entender para se apropriar e transformar de acordo com a realidade.

Além das categorias emergentes até aqui analisadas, outras questões que a pesquisa intencionava investigar, como a percepção dos sujeitos da prática sobre as relações entre o capitalismo global, o neoliberalismo e o caráter globalizante das políticas públicas, não houve muita expressividade nas falas, mesmo tendo uma pergunta específica sobre o tema no roteiro de entrevista. Entende-se que isso reflete a eficiência dos processos de ocultamento desse caráter globalizante e suas vinculações com os direcionamentos do capitalismo global e suas agências. O capitalismo opera ideologicamente para naturalizar suas relações sociais, ocultar

seus antagonismos e contradições e, neste sentido, o texto da política também é organizado para não abordar essas questões. Os professores possuem noções sobre a globalização, mas não relacionam essas noções com a política pública em que atuam, o ProInfo Integrado. Apesar de o ProInfo ter sido financiado pelo Banco Mundial e atender aos seus objetivos de inserir o Brasil no projeto hegemônico da “Sociedade da Informação”, os professores apenas a relacionam como uma política federal, nacional.

Outro objetivo proposto pela pesquisa era entender a relação entre os grupos de pesquisa vinculados às universidades baianas e a influência nas ações dos formadores e professores-multiplicadores, mas as falas foram pontuais. Isso pode ter relação com a formação a distância proposta pelo Proinfo para os professores-multiplicadores, realizadas por universidades que não tem uma inserção regional como a PUC-RJ e a UFSC, o que dificulta uma parceria mais efetiva entre os núcleos e tais instituições de ensino superior. A exceção foi a parceria com a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), através do grupo de pesquisa coordenado pela professora Lynn Alves, que realizava um curso sobre as tecnologias móveis para os professores-multiplicadores e professores de tecnologia do NTM Salvador no período de realização da pesquisa em campo e havia desenvolvido outros cursos anteriormente: “Ano passado mesmo... ano retrasado, tivemos uma formação dos *tablets* e vieram as meninas, as graduandas e pós-graduandas de lá da UNEB para poder fazer esse trabalho de formação junto às tecnologias móveis, então essa parceria sempre está presente” (Professor-ssa-05). Outras falas registram as leituras e inserção teórica relacionada às produções do grupo de pesquisa da Ufba, especialmente as produções dos professores André Lemos e Nelson Pretto:

Nesses anos eu tive contato com o grupo de Lynn ((Lynn Alves – Coordenadora do grupo de criação do jogo Búzios Ecos da Liberdade)) que estuda jogos educacionais, jogos eletrônicos educacionais. A gente teve uma troca interessante. Ela trazia os professores de lá para interagir com a gente, a gente foi para lá, para a UNEB algumas vezes. A gente examinou alguns projetos dela, como os jogos sobre a Revolta de Búzios ((jogo desenvolvido pela Universidade do Estado da Bahia)) mas, o mais próximo dos grupos da Bahia, foi esse. Foi o com a professora Lynn. Nenhum outro. A gente tem alguma coisa de Nelson Pretto, mas, mais lendo do que tendo contato. A gente tocou nas matérias dele, algumas informações de... coisa que ele fez, mas nada assim muito específico, não. (Professor-ssa-06)

Então, a professora Lynn Alves, nesse momento, ela era minha professora. Então, ela foi tendo grande influência na minha formação e os outros, por exemplo. E eu vou seguindo os outros, por exemplo, tem o que o professor Nelson Pretto... – que a gente bebe muito da fonte – Eu agora estou, assim, ligadona, estudando mesmo, que eu estou tentando fazer minha dissertação em mídias locativas, com o professor André Lemos. Lendo muito a respeito dele, que também é um ícone da Bahia. (Professor-ssa-10)

Nas outras cidades pesquisadas, embora também existam *campi* de universidades estaduais (UNEB em Juazeiro, UESC em Itabuna e Ilhéus) e federais, também não houve falas que expressassem uma parceria efetiva entre os NTM e essas universidades e, tampouco a produção teórica dos grupos de pesquisa de tais instituições.

Portanto, a partir da observação em campo, do diálogo com os sujeitos da prática, do levantamento das condições infraestruturais e das ações desenvolvidas nos quatro NTM, a pesquisa teve como foco principal a rede municipal de Salvador, em função de, primeiramente, ser o contexto que realizou efetivamente os cursos do ProInfo Integrado e, segundo, de a pesquisa ter levantado diversas fontes que possibilitam entender os processos de recontextualização nesse NTM, entre as quais, destacam-se: registro da observação do curso Ensinando e Aprendendo com as TIC, realizado em 2014, materiais utilizados nesse curso (planejamentos, roteiros, textos, vídeos, apresentações), imagens do Ambiente Virtual do curso referido; entrevista com formadores que atuaram no curso do ProInfo Integrado em 2014 e em anos anteriores.

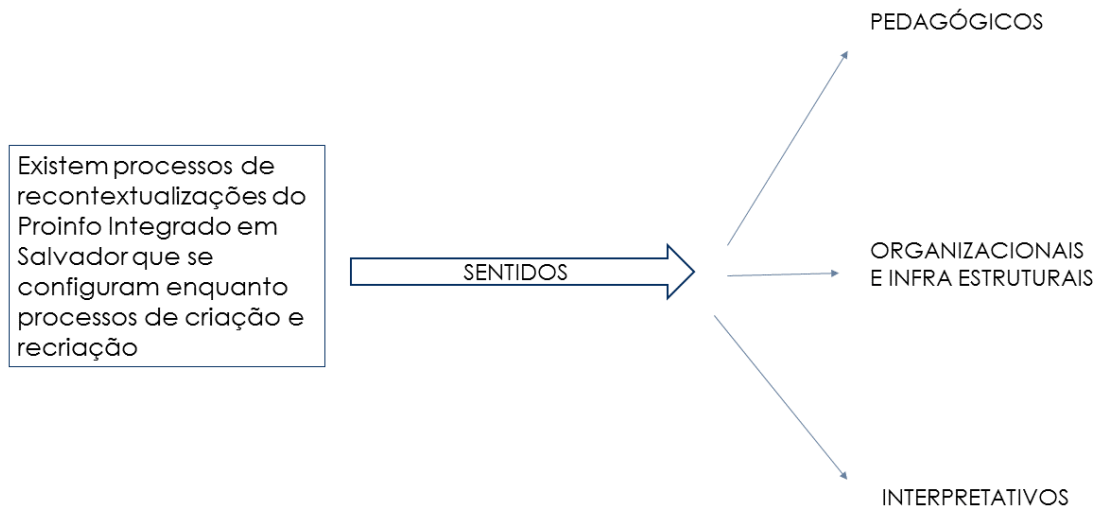
A pesquisa partiu da premissa que os sujeitos da prática recontextualizam as políticas públicas e buscou investigar os sentidos dessa recontextualização no desenvolvimento do Proinfo Integrado nos NTM na Bahia, centrando na realidade de Salvador pelas razões acima explicitadas. A investigação tomou como referencial teórico-metodológico a Abordagem do Ciclo da Políticas que entende o desenvolvimento das políticas, além da implementação, mas a partir de contextos que interagem: contexto de influência, contextos de produção do texto e contexto da prática.

Chegou-se à conclusão que as ações do Proinfo Integrado são recontextualizadas pelos sujeitos da prática em processos de criação e recriação que vão em alguns sentidos: 1- no sentido pedagógico, através de estratégias e ações como: estudo prévio do material e planejamento denso do curso, vivência dos cursos enquanto cursistas, mudança no desenho curricular, elaboração de tutoriais, instrumentalização inicial, ampliação das atividades e carga horária presencial, diminuição das atividades a distância, acréscimo de textos e discussões sobre as tecnologias móveis, utilização do *Moodle* no lugar do e-Proinfo enquanto ambiente virtual do curso; 2- no sentido organizacional e infra estrutural através de ações como: alteração da carga horária do curso, utilização de materiais *off line* na ausência de conexões com internet nos locais do curso, das redefinições do perfil do cursista, organização de escolas-polos para realização dos cursos, negociação com a gestão escolar e administração central para liberação do professor em seu turno de trabalho; 3- sentido interpretativo, por meio das traduções que os sujeitos fazem sobre a política para superar seus desafios e lacunas,

segundo os formadores, através de: adequação à linguagem dos professores da rede municipal, construção de relações entre os conteúdos e a realidade de Salvador; ressignificação de sua própria interação com as TIC para atuar como formador. Segundo Ball (2011), “[...] políticas colocam problemas para seus sujeitos, problemas que precisam ser resolvidos no contexto” (p.45), mas no contexto pesquisado essas soluções vão além de adaptações, envolvem criações e reelaborações da política. O esquema abaixo sintetiza os resultados encontrados:

Figura 7 - Esquema sobre os sentidos dos processos de recontextualizações do Proinfo Integrado

RESULTADOS



Fonte: Elaboração da autora para fins desse trabalho

Todo esse processo de investigação trouxe a compreensão sobre a complexidade que envolve a concretização das políticas públicas, especialmente a partir do entendimento da ação dos sujeitos da prática que não apenas executam tais políticas, mas a recriam, conferindo-lhe sentidos muitas vezes não previstos na dimensão formal.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este é um momento de olhar retrospectivamente para o texto até aqui sistematizado, resgatar as análises, os argumentos e as principais conclusões desse esforço de reflexão. Tradicionalmente, não é um espaço para desenvolver novas ideias e novos argumentos, mas apenas trazer brevemente os pontos principais da tese. No entanto, ao chegar a este momento, não tive como ver esta tese apenas como um texto, um relatório de pesquisa dentro das normas acadêmicas, acabou sendo também uma experiência existencial, no sentido do vivido e da reflexão sobre o vivido. Eu não fui apenas a pesquisadora que analisava as últimas décadas, fui sujeito histórico desse período, pesquisadora e testemunha ocular.

Eu nasci em 1975, em plena ditadura civil-militar, na periferia, num local que até hoje não aparece no *Google Maps*, embaixo da ‘guine’ (a torre de alta tensão) e, num contexto de pobreza, e as preocupações da família eram com a sobrevivência material. Dessa época, lembro muito de ver meu pai lendo os jornais impressos e assistindo às notícias na TV preto e branco. Lembro do discurso de Delfim Neto de que “o bolo (a economia) tinha que crescer para depois repartir”; ouvia essa frase na TV e, por conta da metáfora do bolo, ficou na minha memória infantil, mesmo sem entender o significado. Vivi o processo de abertura na década de 80, com o movimento das Diretas Já, sem muita compreensão, apenas vendo na TV a notícia da morte de Tancredo Neves, que comoveu o País, ao mesmo tempo experimentando os desafios dos primeiros anos escolares e da mudança de casa e de bairro, fugindo da violência que já se alastrava nas periferias.

Ainda nesse período e até a implantação do Plano Real, passei pela turbulência dos diversos planos econômicos, que ora minguavam o salário de meu pai, ora geravam aumento abusivo dos preços ou escassez de produtos de consumo básico. Lembro-me de minha mãe madrugar nos supermercados, junto com as vizinhas, para tentar comprar os alimentos básicos num preço menor, pois, com a hiperinflação, os preços eram reajustados ao longo do dia mais de uma vez. Assim, quanto mais cedo se comprava, mais barato era o produto e maior a possibilidade de consegui-los. E nem sempre se conseguia: vários itens sumiam das prateleiras dos mercados, e o governo tentava substituir por produtos importados. Tomei leite de Chernobyl mesmo com todo boato de que era contaminado por radioatividade (devido ao acidente nuclear na cidade de Chernobyl, em 1986, na antiga União Soviética), mas era o que se conseguia comprar. Quando, na década de 90, começaram as reformas que introduziram o neoliberalismo, eu já conseguia fazer uma leitura mais política do momento, embora superficial e panfletária, resultante da proximidade com o movimento estudantil na Escola

Técnica. Em 1996, quando ingressei no curso de História na UFBA, a compreensão da sociedade passou a ter o lastro da ciência histórica, o que contribuiu para ampliar o olhar. E foi com esse olhar impregnado da formação em História que desenvolvi a pesquisa e sistematizo os principais pontos a seguir.

Para além do testemunho, a pesquisa propiciou rever esse momento histórico a partir de outro prisma, com suporte da ciência para uma compreensão mais aprofundada do que uma análise retrospectiva possibilita. Assim, é importante uma avaliação do desenvolvimento da pesquisa e escrita da tese, buscando pontuar os limites e as potencialidades do trabalho para continuidade ou empreender novas investigações. As incompletudes refletiram tanto as limitações da pesquisadora quanto as dificuldades do processo de pesquisa e produção do conhecimento desenvolvido numa conjuntura política em que as mudanças se intensificaram, com desdobramentos nas diversas esferas sociais. Iniciada em 2012, a pesquisa e os estudos do doutorado foram desenvolvidos em meio às Jornadas de Junho de 2013, a crise política no segundo mandato do governo Dilma, manifestações *pró-impeachment*, o processo no Congresso, que resultou no impedimento e afastamento da presidenta, denunciado por diversos setores e na imprensa mundial como golpe parlamentar. A sociedade se mobilizou diante desse contexto, fosse através de greves e paralisações, fosse através das conversações em rede para a articulação dos movimentos que tomaram as ruas. Todas essas questões de natureza política tiveram desdobramentos nas políticas públicas, especialmente em função dos cortes no orçamento geral da União que impactou áreas como saúde e educação. A essa última área, pertence a política analisada: o Proinfo Integrado.

O interesse pelo tema, o Proinfo Integrado, nasceu da atuação no NTM Salvador que, em 2008, começou a oferecer os cursos do MEC para os professores da rede municipal e, diferente de outras formações de autoria do próprio núcleo, esses cursos seguiam um padrão nacional. Havia uma equipe de formadores (multiplicadores, professores de tecnologia) que realizavam os cursos em turmas no NTM e em escolas-polos. Havia material didático do MEC (módulos impressos e em CD) e um ambiente virtual (e-Proinfo e depois o *Moodle*) para realização dos cursos. Era a primeira vez que os cursos do MEC/Proinfo eram direcionados aos professores das escolas, com metas de formação em massa. Comecei a ler os módulos e, observando essa dinâmica, foi proposta a pesquisa aqui desenvolvida.

Numa primeira etapa, a pesquisa buscou o aprofundamento teórico que fundamentasse as análises e as escolhas metodológicas. Por se tratar de uma política pública de formação em TIC e Educação, foi importante definir as concepções de política pública que fundamentariam a pesquisa. Igualmente importante foi reafirmar uma construção teórica iniciada no mestrado

que concebe a tecnologia enquanto processos de artificialização da existência humana, materializado em signos, artefatos e procedimentos, e essa abordagem se distingue de algumas que entendem a tecnologia apenas na dimensão instrumental. Entender que o desenvolvimento da tecnologia acompanha o desenvolvimento humano possibilitou pensá-la numa perspectiva histórica e processual, contemplando as implicações políticas, sociais e culturais das tecnologias em geral e das tecnologias digitais, especificamente, que são objetos dos cursos do Proinfo Integrado. Ao mesmo tempo, fundamentou-se na concepção de política pública enquanto um espaço de mediação do Estado em que atua a correlação de forças entre os grupos da sociedade civil, não é o espaço apenas da operacionalidade, mas é *policy* (estado em ação) e *politics* (relações de poder). A Abordagem do Ciclo das Políticas, proposta por Ball, trouxe a compreensão da política pública enquanto dinâmica social, entendendo os contextos que as condicionam, desde o contexto de influência e elaboração do texto até o contexto da prática; o desenvolvimento da política, a partir de contextos que interagem, amplia o sentido de implementação comumente atribuído às políticas públicas, que parte da esfera governamental para os espaços da sociedade civil, mas também não deixa de reconhecer as relações de poder assimétricas e por vezes autoritárias que são resultantes da cultura política brasileira que reverbera nas políticas públicas.

Relacionou-se a conjuntura política nacional com o contexto macroestrutural de avanço do projeto hegemônico capitalista, num modelo cada vez mais globalizado e financeirizado. Nesse modelo, os gastos do Estado com as políticas sociais são reduzidos e otimizados e elas passam a ser estratégias para o próprio desenvolvimento do capital. Os processos de privatização de setores estratégicos nos países em desenvolvimento também são parte da organização global do capitalismo e trouxeram impactos para as políticas de TIC, decorrentes especialmente da privatização do setor de telecomunicações e de energia elétrica. As análises propostas por Ball (2014) sobre as novas redes políticas que entrelaçam os interesses e a ação do Estado com os interesses das grandes corporações na proposição de políticas educacionais colaboram para o entendimento do redimensionamento do Estado no setor educacional e os interesses em jogo na proposição e direcionamento dessas políticas. Nas políticas de TIC e Educação, além da influência dos empresários do setor educacional, também as empresas de informática e telecomunicações tencionam para influenciar as políticas da área, seja através da venda de equipamentos e pacotes educacionais, seja através da criação de tecnologias e conteúdos via fundações científicas de apoio à pesquisa. Tais questões estão relacionadas com a re-estruturação produtiva do capitalismo, suas novas exigências e a reconfiguração da esfera

estatal no neoliberalismo. Assim, esse redimensionamento das políticas sociais para atender às demandas do capitalismo também traziam condicionantes para as políticas em estudo.

A análise que seguiu buscou traçar a trajetória da política e entender seus condicionantes. O Proinfo Integrado surgiu, em 2007, da reformulação do Proinfo, criado em 1997, e por isso mantinha uma relação direta com este e não seria possível estudar um e não o outro. Foi importante aprofundar a análise da conjuntura política da transição democrática e da década de 90, época de consolidação do neoliberalismo através das reformas de Estado e do reordenamento das políticas sociais nos governos Itamar e FHC. Nesse contexto, como desdobramento da implementação do programa “Sociedade da Informação”, vários programas de informatização da sociedade e dos setores educacionais foram criados e desenvolvidos, entre eles o Proinfo, que visava alcançar as escolas públicas. Nas décadas seguintes, o projeto social-desenvolvimentista dos governos Lula e Dilma reverberou nas políticas de TIC incorporando, enquanto bandeira dessas, a meta de ‘inclusão digital’ da sociedade e, em 2007, o Proinfo passa a abarcar três eixos: a informatização dos espaços escolares, os conteúdos digitais e a oferta de cursos de capacitação para professores, gestores e coordenadores (o Proinfo Integrado). Perceber as continuidades e descontinuidades das políticas de TIC e Educação e a relação com a conjuntura política foi fundamental para compreender os contextos de influência que condicionam as políticas nessa área.

A questão geral que orientou a pesquisa foi: quais são e como se desenvolvem os processos de recontextualizações das políticas de inserção das TIC na Educação através dos seus processos formativos do ProInfo Integrado desenvolvidos nos municípios? Os municípios escolhidos foram as quatro cidades da Bahia que tinham Núcleos de Tecnologia Educacional Municipal (NTM) em funcionamento (Ilhéus, Itabuna, Juazeiro e Salvador) até 2014. Outras questões mais específicas ajudaram na configuração do recorte do objeto: Quais as relações que são estabelecidas entre os condicionantes macrocontextuais e os contextos regionais onde as políticas de formação de professores se desenvolvem, quais suas aproximações e distanciamentos? Quais os nexos entre as ações de formação desenvolvidas e os direcionamentos das políticas públicas; há inovações, adaptações, reproduções?

Assim, a pesquisa apresentou como objetivo geral: analisar compreensivamente os processos de recontextualização na implementação das políticas de inserção das TIC na Educação através de seus processos formativos do ProInfo Integrado nos NTM da Bahia; e, como objetivos específicos: analisar as relações entre o macrocontexto a partir da análise das configurações atuais do capitalismo e os contextos regionais/locais de implementação das políticas de inserção das TIC na Educação; identificar e analisar os condicionantes dos

processos de recontextualização na implementação das políticas públicas a partir das ações de formação do ProInfo Integrado nos NTM; compreender como o contexto da prática ressignifica as políticas de inserção das TIC através do acompanhamento dos processos de formação continuada do ProInfo Integrado desenvolvidas nos NTM, buscando entendimento das relações entre o proposto e o concretizado em tais ações.

Entre os objetivos propostos para investigar e aqueles alcançados efetivamente pela pesquisa, é possível avaliar que as ações da pesquisa possibilitaram uma compreensão melhor do objeto (o ProInfo Integrado) no contexto baiano, as relações dessa política com o macrocontexto e a conjuntura nacional, percebendo e registrando os processos de recontextualização efetivados pelos sujeitos da prática. Chegou-se à conclusão de que há processos de recontextualização na concretização do Proinfo nos NTM da Bahia e do Proinfo Integrado no NTM Salvador que não se reduzem à uma adaptação da política nacional, mas são processos de criação e recriação que operam em alguns sentidos: pedagógico, organizacional e infraestrutural e interpretativo, através das ações e estratégias descritas no capítulo anterior. Pode-se perceber que os sujeitos da prática têm um papel ativo na concretização da política e nos seus direcionamentos, portanto, não reproduzem as orientações formais, mas estas são reinterpretadas e dinamizadas nos contextos da prática.

Entre os objetivos específicos buscou-se os condicionantes do contexto de influência da política – o Proinfo Integrado – na análise das relações entre o macrocontexto e os contextos regionais/locais de implementação das políticas de inserção das TIC na Educação. Esses condicionantes abarcam a reestruturação do capitalismo ao longo do século XX, a configuração da chamada Sociedade em Rede e as reconfigurações desse sistema social no contexto brasileiro. Esses processos confluíram nas reformas da década de 90 quando há um subdimensionamento das políticas sociais e processos de privatização que iriam impactar nas políticas de TIC e Educação. Tais políticas carregam também as marcas de sua trajetória em que prevalece a perspectiva da Informática Educacional, mas também se relacionam com a conjuntura política que modifica seus direcionamentos com objetivos que foram da informatização da sociedade à inclusão digital nas últimas décadas, do governo FHC ao governo Dilma.

Também enquanto objetivo específico, a pesquisa intencionou identificar e analisar os condicionantes dos processos de recontextualização na implementação das políticas públicas a partir das ações de formação do ProInfo Integrado nos NTM a partir do contexto de produção do texto da política. Os condicionantes do macrocontexto foram analisados e identificados nos textos da política, especialmente a partir de direcionamentos dos organismos internacionais,

mas também da atuação junto às estruturas de poder das empresas do setor de tecnologia, transnacionais das telecomunicações e também fundações de pesquisas; todas essas instituições e seus atores tencionam para que o texto de política e seus direcionamentos resultem em benefício para o capital global e nacional, embora o discurso coloque a sociedade em geral como beneficiária dos efeitos das políticas. Entretanto, esse caráter globalizante das políticas de TIC e Educação, e as relações entre esses condicionantes macrocontextuais e os feitos nos contextos locais não é claramente percebido pelos sujeitos da prática, que posicionam o ProInfo e o ProInfo Integrado enquanto políticas de âmbito nacional. Essa percepção resulta dos processos de ocultamento dos interesses do capital global no texto da política, onde os enunciados sempre apontam a sociedade como alvo dos seus propósitos.

A concretização das políticas nos espaços de atuação dos sujeitos da prática, visando compreender como o contexto da prática ressignifica as políticas de inserção das TIC através do acompanhamento dos processos de formação continuada do ProInfo Integrado desenvolvidas nos NTM, buscando entendimento das relações entre o proposto e o concretizado em tais ações foi mais um objetivo específico que a pesquisa propôs. Para realizar esse objetivo a inserção nos NTM possibilitou compreender as especificidades dos contextos da prática e os sentidos que os sujeitos atribuem a política, através de suas ações e estratégias. São processos de criação, recriação e, algumas vezes de ‘descontextualização’ da política oficial que ressignificam a dimensão formal, trazendo elementos não previstos inicialmente pelas instâncias de elaboração da política. Entendeu-se, assim, que os sujeitos da prática têm papel ativo na concretização das políticas públicas e disputam sentidos com outros grupos sociais que buscam prevalecer seus interesses nos direcionamentos delas.

Alguns pressupostos se confirmaram, outros não. A pesquisa partiu do entendimento de que os Núcleos de Tecnologia Educacional Estadual e Municipal seriam *locus* privilegiado para investigação em função da importância desses núcleos para a operacionalização do ProInfo nos Estados e municípios, especialmente a formação de professores e outros agentes educacionais, na primeira década desse programa. Durante a pesquisa e a partir dos dados sobre a formação obtidos do governo federal, percebeu-se que as formações do ProInfo Integrado poderiam ser realizadas independentemente da existência de NTE e NTM, através de articulação direta com a UNDIME. Entretanto, a riqueza dos processos de formação observados e o diálogo com os sujeitos que atuam nos núcleos ainda levam a crer que a complexidade das dinâmicas que se desenvolvem nesses espaços os torna importantes para as investigações sobre as TIC, mesmo no Estado da Bahia, onde os NTE estaduais foram

extintos e o grupo de trabalho do NTM Salvador deixou de compor a estrutura da Secretaria Municipal de Educação.

A aproximação entre os Núcleos e as universidades que foi uma característica da implementação das políticas de TIC e Educação na década de 90 (PASSOS, 2006) apareceu pontualmente na investigação do contexto da prática. Isso pode apontar para a tendência da política do ProInfo em centralizar as políticas de formação valorizando apenas alguns grupos de pesquisa, em oposição à uma articulação mais regional. Cabe pensar que no tocante a relação Tecnologia e Educação há uma disputa de sentidos e não um consenso na produção científica na área. A influência da produção científica dos grupos de pesquisa ligados às universidades baianas, especialmente UFBA e UNEB, que possuem uma base conceitual sobre a tecnologia, que é uma construção teórica diferente de outras elaborações teóricas de grupos e intelectuais mais próximos ao MEC, foi uma questão que emergiu pontualmente nas falas dos sujeitos da prática. Existe uma aproximação mais teórica com a produção desses grupos de pesquisa, através do estudo e leitura dos livros e artigos, do que uma parceria mais orgânica, mais efetiva, ao menos na percepção dos formadores que atuaram nos cursos do Proinfo Integrado, o que sinaliza para consolidação de uma perspectiva mais centralizadora, conforme proposta dessa política, que se diferencia da própria história das políticas de TIC e Educação na Bahia. Apenas a parceria entre o NTM Salvador e o grupo de pesquisa Comunidades Virtuais da UNEB, que na época da pesquisa em campo tinha realizado um curso sobre tecnologias móveis, foi citado nas falas dos formadores. Assim, essa disputa de sentidos entre as concepções de tecnologia dos grupos de pesquisa foi uma questão que se tornou mais relevante para o contexto de produção do texto da política, conforme foi analisado no capítulo cinco, do que para o contexto da prática.

A intenção de acompanhar a concretização dos cursos do Proinfo Integrado nas quatro cidades não foi alcançada pois apenas no NTM Salvador um curso do programa foi realizado no período de investigação. Os outros núcleos, apesar de demonstrar interesse na realização dos cursos, em 2014, estavam voltados para outras demandas de suas redes de ensino ou enfrentavam problemas com infraestrutura e quadro de pessoal. Considera-se, porém, que as interações sociais, realizadas em cidades distintas, em contextos regionais tão diversos (a capital, a região cacauzeira e o semi-árido) enriqueceu muito a pesquisa e a pesquisadora. Permitiu perceber semelhanças e diferenças no desenvolvimento das políticas de TIC, os enfrentamentos com as instâncias administrativas, as dificuldades de infraestrutura, e as soluções encontradas pelos sujeitos da prática para efetivar a política de base, o Proinfo, nas

suas cidades; tais soluções também foram entendidas enquanto processos de recontextualização da política geral, conforme analisado anteriormente.

As incompletudes refletiram tanto as limitações da pesquisadora quanto as dificuldades do processo de pesquisa e produção do conhecimento desenvolvido numa conjuntura política em que as mudanças se intensificaram, com desdobramentos nas diversas esferas sociais. A continuidade da crise política traz uma instabilidade para a continuidade do Proinfo e do Proinfo Integrado e as reverberações desse contexto ainda precisam ser avaliadas: ainda não há como prever o futuro de tais políticas. As reformas ministeriais seguidas, as mudanças nos cargos do alto escalão, visam mais a acomodação das disputas de poderes político-partidário do que uma maior efetividade na condução das políticas públicas, e isso traz efeitos para a concretização das mesmas. Esses efeitos ainda precisam ser analisados por outras etapas da investigação pois ainda não estão determinados os direcionamentos políticos resultantes dessa crise.

Outra limitação para o processo de pesquisa foi: a falta de cultura documental nas instituições públicas que faz com que muitos acervos, especialmente de projetos, programas e outras ações, não tenham registro ou os documentos se percam. Esta pesquisa e a anterior (no mestrado) tiveram como preocupação juntar e armazenar o máximo de fontes obtidas. As fontes digitais, aquelas que surgem e se propagam nos meios digitais, também apresentam problemas de armazenamento e quando, por exemplo, um ambiente virtual de um NTM ou NTE é deletado, desaparecem com ele todas as práticas sociais desenvolvidas *on line*. Como, então, estudar esses processos depois? Tal situação poderia ser evitada com introdução de rotinas de *backup* e com sistemas de proteção mais eficientes, ou seja, as soluções técnicas existem, mas ainda há pouca preocupação com a preservação de documentos e acervos públicos. Esse é um problema teórico-metodológico que nós pesquisadores teremos de enfrentar nesse século.

A pesquisa também possibilitou, a partir das observações, diálogos com os sujeitos da prática e análises empreendidas, propor alguns encaminhamentos que poderiam ressignificar as formações propostas pelo Proinfo Integrado: diversificar os cursos legitimando as experiências de formação já consolidadas nos NTM e NTE contemplando as diferenças regionais; criar espaços presenciais e virtuais de troca de experiências de formação entre os NTM e NTE; consolidar parcerias com as universidades de cada estado para elaboração de cursos mais contextualizados com as realidades regionais; aperfeiçoamento ou substituição do ambiente virtual e-Proinfo para realização dos cursos a distância; ampliar o entendimento da relação Educação e Tecnologia, contemplando outras perspectivas além da Informática

Educativa; criar espaços de formação sobre as Tecnologias Móveis e suas implicações sociais. Outros encaminhamentos mais gerais dizem respeito a necessidade de uma cultura política mais democrática no desenvolvimento das políticas públicas, onde os espaços de elaboração e deliberação fossem constituídos numa lógica horizontalizada e descentralizada, o que requer uma nova cultura política no país.

Entende-se que esta pesquisa, apesar de ter a ambição de “dar a volta toda”, não esgota as possibilidades de investigação do ProInfo Integrado, mas pode complementar o conhecimento na área de TIC e Educação e, talvez, mobilizar outros estudos. Retomar a pesquisa em outras cidades onde não existem NTM para compreender os processos de formação do Proinfo Integrado pode ser mais um campo de desenvolvimento de novas investigações sobre essa política.

REFERÊNCIAS

- ALAGOINHAS-BA. [Notícias sobre o NTM] Disponível em: < http://www.alagoinhas.ba.gov.br/index.php?link=visualiza_noticia&id_noticia=3535 >. Acesso em: 14 jan. 2014.
- ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILLI, Pablo. *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático*. 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p.9-23.
- ANDERSON, Perry. O Brasil de Lula. *Revista Novos Estudos*, n. 91, p.22-52, nov. 2011. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/nec/n91/a02n91.pdf> >. Acesso em: 20 nov. 2013.
- APENAS 124 pessoas concentram mais de 12% do PIB no Brasil. *Revista Exame*, 25 dez. 2013. Disponível em: < <http://almocodashoras.blogspot.com.br/2013/12/apenas-124-pessoas-concentram-mais-de.html> >. Acesso em: 28 dez. 2013.
- APLB-Sindicato. *Plano de carreira – Lei nº 8.722/2014*. Salvador, 2014. Disponível em: < <http://www.aplbmunicipal.org.br/plano-de-carreira/> >. Acesso em: 8 abr. 2016.
- ARENDDT, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.
- ARRIADA, Mônica Carapeços; RAMOS, Edla Maria Faust. *Redes de Aprendizagem: Guia do Cursista*. Módulo digital. Brasília: MEC/SEED, 2013.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO (ANFOPE). *Documento Final do V Encontro Nacional*. Belo Horizonte, 1990. mimeo.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO (ANFOPE). *Documento Final do VII Encontro Nacional*. Niterói, 1994. mimeo.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO (ANFOPE). *Documento para subsidiar discussão na audiência pública regional: análise da versão preliminar da proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em curso de nível superior*. Recife, 21 mar. 2001. Disponível em: < portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Recife.pdf >. Acesso em: 16 ago. 2015.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO (ANFOPE). *Estatuto*. Brasília, 27 de novembro de 2012. Disponível em: < www.gppege.org.br/home/secao.asp?id_secao=38&id_unidade=1 >. Acesso em: 18 ago. 2015.
- AUDITORIA CIDADÃ DA DÍVIDA. *Confira os gráficos do Orçamento de 2014, 2013 e 2012*. Disponível em: < www.auditoriacidada.org.br/.../2013/.../e-por-direitos-auditoria-da-divida-ja-confira-o... >. Acesso em: 20 jul. 2014.
- AZEVEDO, Janete M. Lins de. *A educação como política pública*. 2. ed. ampl. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2001.
- BAHIA. Governo do Estado. *Decreto nº 7380/98; de 22 de julho de 1998*. Disponível em: < governo-ba.jusbrasil.com.br/legislacao/78851/decreto-7380-98 >. Acesso em: 13 jul. 2014.
- BAHIA. *Lei 13.204, de 11 de dezembro de 2014*. Modifica a estrutura organizacional da Administração Pública do Poder Executivo Estadual e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, 12 dez. 2014. Disponível em: < www.secom.ba.gov.br/arquivos/File/LEI13204.pdf >. Acesso em: 14 jan. 2015.
- BALL, Stephen. Diretrizes políticas globais e relações políticas locais em Educação. *Currículo sem Fronteiras*, v.1, n.2, p.99-116, jul./dez. 2001. Disponível em <

<http://132.248.9.34/hevila/CurriculosemFronteiras/2001/vol1/no2/1.pdf> > Acesso em: 12 nov. 2013.

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.

BALL, Stephen. Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. In: BALL, Stephen; MAINARDES, Jefferson (Org.). *Políticas educacionais: questões e dilemas*. São Paulo: Cortez, 2011. p.21-53.

BALL, Stephen. *Educação Global S.A.: novas redes políticas e o imaginário neoliberal*. Tradução de Janete Bridom. Ponta Grossa, Paraná: Editora UEPG, 2014.

BALL, S.J.; BOWE, R. Subject departments and the “implementation” of National Curriculum policy: an overview of the issues. *Journal of Curriculum Studies*, London, v. 24, n. 2, p. 97-115, 1992.

BALL, Stephen; GEWIRTZ, Sharon. Do modelo de gestão do “Bem-Estar Social” ao “novo gerencialismo”: mudanças discursivas sobre gestão escolar no mercado educacional. In: BALL, Stephen; MAINARDES, Jefferson (Org.). *Políticas educacionais: questões e dilemas*. São Paulo: Cortez, 2011. p.193-221.

BALL, Stephen; MAINARDES, Jefferson. Introdução. In: _____. (Org.). *Políticas educacionais: questões e dilemas*. São Paulo: Cortez, 2011. p.11-18.

BARBOSA, Telma da Silva. O uso do *tablet* educacional e novos modos de estudo e pesquisa em educação: relatório de pesquisa. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 21., de 25 a 29 de outubro de 2015, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. *Anais...* Bento Gonçalves: ABED, 2015. p.1-10. Disponível em: < www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_316.pdf >. Acesso em: 18 dez. 2015.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETO, Raquel Goulart. As políticas de formação de professores: novas tecnologias e educação à distância. In: BARRETO, Raquel Goulart (Org.). *Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Quartet, 2001. p.10-28.

BARRETO, Raquel Goulart. Tecnologias na formação de professores: o discurso do MEC. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.29, n.2, p. 271-286, jul./dez. 2003.

BARRETO, Raquel; GUIMARÃES, Gláucia C.; MAGALHÃES, Lygia K.C.; LEHER, Elizabeth M.T. As tecnologias da Informação e Comunicação na formação de professores. *Revista Brasileira de Educação*, v. 11, n. 31, p.31-42, jan./abr. 2006.

BASTOS, Elisabeth Soares; SILVA, Carmen Granja da; SEIDELÇ, Suzana; FIORENTINI, Leda Maria Rangearo. *Introdução à Educação Digital*. Brasília: MEC/SEED, 2008.

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. **Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: o Programa ProInfo Integrado. e-Curriculum, v.5, n.1, dez. 2009. Disponível em:** < revistas.pucsp.br > Capa > v. 5, n. 1 (2009) > Bielschowsky >. Acesso em: 20 jan. 2016.

BEECH, Jason; MEO, Analia Inés. Explorando el uso de las herramientas teóricas de Stephen J. Ball en el estudio de las Políticas Educativas en América Latina. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, v. 24, 2016. Disponível em: < www.redalyc.org/jatsRepo/2750/275043450048/html/index.html >. Acesso em: 18 abr. 2014.

BERNSTEIN, Basil. Das Pedagogias aos Conhecimentos. *Revista Educação, Sociedades e Culturas*, n. 15, p. 9-17, 2001.

BIANCHETTI, Roberto. *Modelo neoliberal e políticas educacionais*. São Paulo: Cortez, 2001.

BONETI, Lindomar W. *Políticas públicas por dentro*. 2.ed. Ijuí, Rio Grande do Sul: Ed. Unijuí, 2007

BONILLA, M^a Helena. A práxis pedagógica presente e futura e os conceitos de verdade e realidade frente às crises do conhecimento científico no século XX. In: PRETTO, Nelson De Luca. *Tecnologia e novas Educações*. Salvador: Edufba, 2005. p. 70-81.

BONILLA, M^a Helena (Orientadora); OLIVEIRA, Mariana Santos de; FERREIRA, Roberta Ariana Carvalho. *Políticas públicas para banda larga no "governo Dilma": potencialidades para conexão das Escolas do Campo – Parte II: relatório final*. Salvador: GEC/UFBA, jul.2015.

BONILLA, M^a Helena. Políticas Públicas para Inclusão Digital nas Escolas. *Motrivivência*, ano 22, n.34, p.40-60, jun. 2010.

BONILLA, M^a Helena; OLIVEIRA, Paulo C. S. de. Inclusão Digital: ambiguidades em curso. In: BONILLA, M^a H.; PRETTO, Nelson De Luca (Org.). *Inclusão Digital: polêmica contemporânea*. Salvador: EDUFBA, 2011. v. 2, p.23-48.

BONILLA, M^a Helena; PRETTO, Nelson. *Políticas brasileiras de Educação e Informática*. 2000. Disponível em < <http://www2.ufba.br/~bonilla/politicas.htm> >. Acesso em: 13 mar. 2014.

BORBA, Sérgio da C. Aspectos do conceito de multirreferencialidade nas ciências e nos espaços de formação. In: BARBOSA, Joaquim (Org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: EdUFSCAR, 1998. p. 11-19.

BOURDIEU, Pierre. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. Tradução Denice Barbara Catani. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). *Documentos...* [2013] Disponível em: < <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=.../7795.pdf> >. Acesso em: 26 jan. 2013.

BRASIL. Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções Gratificadas do Ministério da Educação e do Desporto e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, Seção 1, p.9213, 28 maio 1996 a. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/d1917.htm >. Acesso em: 16 jun. 2014.

BRASIL. *Decreto nº 2.207 de 15/04/1997* (substituído pelo Decreto 2.306 de 19/08/1997), que regulamenta o sistema Federal de Ensino. Brasília, 1997 a. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2207.htm >. Acesso em: 18 jun.2014.

BRASIL. *Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997*, que dispõe sobre Ensino Técnico. Brasília, 1997 b. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2207.htm >. Acesso em: 18 jun.2014.

BRASIL. *Decreto nº 3.624 de 5 de outubro de 2000*. Dispõe sobre a regulamentação do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações - Fust, e dá outras providências. Brasília, 2000 a. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3624.htm >. Acesso em: 28 dez. 2013.

BRASIL. *Decreto nº 4.733, de 10 de junho de 2003*. Dispõe sobre políticas públicas de telecomunicações e dá outras providências. Brasília, 2003 a. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4733.htm >. Acesso em 15 set. 2016.

BRASIL. *Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007*. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo. Brasília, 2007 a. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm >. Acesso em: 14 out. 2014.

BRASIL. *Decreto nº 6.424 de 4 de abril de 2008*. Altera e acresce dispositivos ao Anexo do Decreto nº 4.769, de 27 de junho de 2003, que aprova o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado prestado no Regime Público – PGMU. Brasília, 2008 a. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/decreto/d6424.htm >. Acesso em: 21 abr. 2014.

BRASIL. Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 30 jan. 2009. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm >. Acesso em: 15 out. 2015.

BRASIL. Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010. Institui o Programa Nacional de Banda Larga – PNBL; dispõe sobre remanejamento de cargos em comissão; altera o Anexo II ao Decreto nº 6.188, de 17 de agosto de 2007; altera e acresce dispositivos ao Decreto nº 6.948, de 25 de agosto de 2009; e dá outras providências. Brasília, 2010 a. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7175.htm >. Acesso em: 15 out. 2014.

BRASIL. Decreto nº 7.415 de 30 de dezembro de 2010. Institui a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, dispõe sobre o Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público – Profucionário, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 31 dez. 2010 b. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2010/Decreto/D7415.htm >. Acesso em: 16 jan. 2016.

BRASIL. *Decreto nº 7.480/2011*. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores – DAS e das Funções Gratificadas do Ministério da Educação e dispõe sobre remanejamento de cargos em comissão. Brasília, 2011. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Decreto/D7480.htm >. Acesso em: 20 mar. 2014.

BRASIL. Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. *Diário Oficial da União*, 10 maio 2016 a. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2016/Decreto/D8752.htm >. Acesso em: 18 jun. 2016.

BRASIL. *Emenda Constitucional nº 8, de 15 de agosto de 1995*. Altera o inciso XI e a alínea "a" do inciso XII do art. 21 da Constituição Federal. Brasília, 1995. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc08.htm >. Acesso em: 20 abr. 2014.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). *Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE)*. Brasília, 2008 b. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/>

[programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-programa-banda-larga-nas-escolas-pble](#) >. Acesso em: 26 jan. 2014.

BRASIL. *Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 maio 2002.

BRASIL. *Lei 7.232, de 29 de outubro de 1984*. Dispõe sobre a Política Nacional de Informática, e dá outras providências. Brasília, 1984. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7232.htm>. Acesso em: 15 out. 2014.

BRASIL. *Lei 10.639/2003*. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Brasília, 2003 b. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 18 mar. 2014.

BRASIL. *Lei 11.645/2008, de 10 de março de 2008*. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Brasília, 2008 c. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 20 mar. 2014.

BRASIL. *Lei 12.249, de 11 de junho de 2010*. Institui [...]; cria o Programa Um Computador por Aluno – PROUCA e institui o Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional – RECOMPE [...]; e dá outras providências. Brasília, 2010 c. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/112249.htm>. Acesso em: 26 jan. 2014.

BRASIL. *Lei 12.965 de 23 de abril de 2014*. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, 2014 a. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 22 jun. 2014.

BRASIL. *Medida Provisória nº 726, de 12 de maio de 2016*. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios. Brasília, 2016 a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm> Acesso em 15 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Informações sobre as atribuições do MCTI. Brasília, 2014 b. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/105.html?execview=>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde*. Organização de Tadao Takahashi. Brasília, 2000 b. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf>>.. Acesso em: 15 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Formação de Professores da Educação Básica*. Brasília, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12861:formacaor>. Acesso em: 24 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). *Projeto Um computador por aluno (UCA)*. Brasília, [2010]2014]. Disponível em: < www.fnde.gov.br/...educacional.../proinfo-programa-um-computador-por-aluno-pro... >. Acesso em: 26 jan. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Informações sobre Educação Básica*. Brasília, 2014 c. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462> >. Acesso em: 12 mar. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Censo Escolar da Educação Básica 2012*. Brasília, 2012 a. Disponível em: < http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2012 >. Acesso em: 20 mar. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Censo Escolar 2013*. Brasília, 2013 a. Disponível em: > http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumostecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2013 >. Acesso em: 22 abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Núcleos de Tecnologia Educacional. (NTE): Caracterização e Critérios para Criação e Implantação*. Brasília, [1997 ?]. Disponível em: < https://www.fnde.gov.br/sigetec/upload/manuais/cat_crit_NTE.doc >. Acesso em: 22 jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução...* Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997 c. Disponível em: < portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf >. Acesso em: 18 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Plano Nacional de Educação*. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 maio 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n° 1.140, de 25 de novembro de 2013. *Diário Oficial da União*, 25 nov. 2013 b. Disponível em < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=24&data=25/11/2013> >. Acesso em: 25 nov. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo: Recomendações gerais para a preparação dos núcleos de tecnologia educacional*. Brasília, 1997 d. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=244&Itemid=462>. Acesso em: 27 set. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado)*. Brasília, 2007 b. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13156:proinfo-integrado >. Acesso em: 25 fev. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CP n° 2*, de 1° de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015 a. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em: 12 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Um Computador por Aluno (ProUCA)*. Brasília, 2010 d Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/34747> >. Acesso em: 17 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Resolução CNE/CEB nº 2/97*. Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio. Brasília, 1997 e Disponível em: < portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RCNE_CEB02_97.pdf >. Acesso em: 12 fev. 2017.

BRASIL. Ministério das Comunicações. *Programa Nacional de Banda Larga*. Brasília, 2010 e. Disponível em: < <http://www.mc.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-banda-larga-pnbl> > Acesso em: 27 jan. 2014.

BRASIL. Ministério das Comunicações. *Programa Nacional de Banda Larga: balanço 2010-2014*. Brasília, maio 2015 b. Disponível em: < <http://www.mc.gov.br/programa-nacional-de-banda-larga-pnbl> >. Acesso em: 26 ago. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. *Orçamento Federal ao alcance de todos*. Projeto de Lei Orçamentária Anual – PLOA 2013. Brasília, 2012 b. Disponível em < http://www.orcamentofederal.gov.br/educacao-orcamentaria/arquivo-ofat-2013/Orcamento_Federal_2013_WEB.pdf > Acesso em: 18 fev. 2014.

BRASIL. *Portal: Acesso a Informação do governo federal para solicitação de dados da administração e das políticas públicas*. Disponível em < <http://www.acessoainformacao.gov.br/> >. Acesso em: 20 dez. 2016 b.

CARVAJAL VILLAPLANA, Álvaro. La informática educativa: una reflexión crítica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, Universidad de Costa Rica, v. 2, n. 1, p.1-21, ene./jun. 2002.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. 3.ed. São Paulo: Paz e Terra,1999.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede: do conhecimento à política*. In: CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Org.). *A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Acção Política*. Belém, Portugal: Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 2005. p.17-30. Disponível em < http://www.cies.iscte.pt/destaques/documents/Sociedade_em_Rede_CC.pdf > Acesso em: 25 jul. 2012.

CASTELLS, Manuel. *Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet*. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CASTRO, Márcia Correa e. *Enunciar Democracia e Realizar o Mercado: Políticas de Tecnologia na Educação até o Proinfo Integrado (1973-2007)*. 146f. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação)-Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2011.

CAVALCANTE, Sávio M. *Sindicalismo e privatização das telecomunicações no Brasil*. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. *Dados do Comitê Gestor da Internet (CGI.br): pesquisas sobre 2012 e 2011*. Disponível em: < <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2012/A.html> >; < <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2011-total-brasil/index.htm> >. Acesso em 26 fev. 2014.

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. *Dados do Comitê Gestor da Internet (CGI.br): pesquisas 2013*.

Disponível em < <http://www.cetic.br/pesquisa/domicilios/indicadores>>. Acesso em: 22 maio 2015.

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. *Dados do Comitê Gestor da Internet (CGI.br): pesquisas sobre 2015*. Disponível em < <http://www.cetic.br/pesquisa/domicilios/indicadores>>. Acesso em: 20 maio 2016.

CHAUÍ, Marilena. A universidade pública sob nova perspectiva. *Revista Brasileira de Educação*, n.24, p.5-15, set./out./nov./dez.2003.

COM APOIO de agência da ONU, Irã se prepara para implementação de medidas sobre energia nuclear. 11 fev. 2014. Disponível em: < <http://www.onu.org.br/com-apoio-de-agencia-da-onu-ira-se-prepara-para-implementacao-de-medidas-sobre-energia-atmica/> >. Acesso em: 17 mar. 2014.

CRESCER número de trabalho escravo urbano. *Brasil de fato*, 2 jan.2014. Disponível em: < <http://www.brasildefato.com.br/node/26987> >. Acesso em: 2 jan. 2014.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Programa Nacional de Informática na Educação: novas tecnologias, velhas estruturas. In: BARRETO, Raquel Goulart (Org.). *Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Quartet, 2001. p.120-144.

DAMASCENO, Haderherson; BONILLA, M^a Helena; PASSOS, M^a Sigmar. *Rev. Inc. Soc.*, Brasília, DF, v.5 n.2, p.32-42, jan./jun. 2012. Disponível em < <http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/viewFile/302/274> > Acesso em: 7 fev. 2014.

DEL PRIORE, Mary; VENANCIO, Renato. *Uma breve história do Brasil*. São Paulo: Planeta do Brasil, 2010.

DELORS, Jacques. Os quatro pilares da educação. In: DELORS, Jacques et al. *Educação: um tesouro a descobrir*. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília: Unesco, 2010. p.30-32.

DUARTE, Rosália; SANTIAGO, Ilana. Panorama mundial dos estudos em educação e comunicação. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 4, n. 7. p.13-27, jan./jun. 2007.

EDMODO: Conectar-se com alunos e professores na sua sala de aula... Disponível em < <https://www.edmodo.com/?language=pt-br> >. Acesso em: 4 mar. 2017.

EDUARDO Cunha anuncia rompimento político com o governo Dilma. G1 – Globo.com. Brasília, jul. 2015. Disponível em: < <http://g1.globo.com/politica/noticia/2015/07/eduardo-cunha-anuncia-rompimento-politico-com-o-governo-dilma.html>>. Acesso em 15 maio 2016.

FATORRELLI, M^a Lúcia. Palestra “Dívida pública, orçamento e gastos”. Canal TVUFAM. Publicado em 22 maio 2012. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=ChmYfkVDFSU#t=284> >. Acesso em: 16 fev. 2014.

FERNANDES, Antônio Sérgio de Araújo. A trajetória de democratização da gestão municipal em Recife e Salvador: escolhas políticas e processo decisório. *O&S*, v.10, n.27, p.141-158, maio/ago.2003. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/osoc/v10n27/09.pdf> >. Acesso em: 11 ago. 2015.

FERREIRO, Emilia. O mundo digital e o anúncio do fim do espaço institucional escolar. *Revista Pátio*, ano 4, n. 16, p.9-18, fev./abr. 2001.

FONSECA, M. O Banco Mundial e a educação a distância. In: PRETTO, N. D. L. *Globalização & educação: mercado de trabalho, tecnologias de comunicação, educação à distância e sociedade planetária*. Ijuí: Editora Unijuí, 2000. p.59-77.

FONTANELLE, Silvana. *A formação docente nos documentos da Anfope, nas DCNS e na Pedagogia*. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: < <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=8&ved=0CFMQFjAH&url=HTTP://.../> >. Acesso em: 30 dez. 2013.

FRADE, Manuela. Dilma aponta a educação como estratégia para erradicar a miséria e promover o crescimento. *Portal do MEC*, 24 jan.2014. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20179 >. Acesso em: 25 jan.2014.

FRANCO, Maria Laura P. B. *Análise de Conteúdo*. 3 ed. Brasília: Liber Livro, 2008.]

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 29.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Lídia S. de. *A memória polêmica da noção de Sociedade da Informação e sua relação com a área de Informação*. Artigo. [instituição omitida], 2001.

FREITAS, Marcos C.; BICCAS, Maurilane. *História Social da educação no Brasil (1926-1996)*. São Paulo: Cortez, 2009.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Exclusão e/ou Desigualdade Social? Questões teóricas e político-práticas. *Cadernos de Educação*, Pelotas, FaE/PPGE/UFPel, n.37, p.417- 442, set./dez. 2010. Disponível em: < <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/viewFile/1593/1479> >. Acesso em: 6 jan. 2014.

FUNDAÇÃO CERTI. Disponível em: < <http://www.certi.org.br/pt/acerti-historico> >. Acesso em: 23 jan. 2017.

GALEANO, Eduardo. *O livro dos abraços*. Porto Alegre: L&PM, 2013.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. *Consumidores e Cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.

GARCIA, Walter. Demandas retardatárias em tempos difíceis. In: FERREIRA, Naura (org.). *Políticas Públicas e gestão da educação: polemicas, fundamentos e análises*. Brasília: Liber Livro Editora, 2011. p.73-84.

GATTI, Bernadete A. *A construção da Pesquisa em Educação no Brasil*. 3.ed. Brasília: Líber Livro, 2010 (Série Pesquisa, 1).

GATTI, Bernadete A.; BARRETO, Elba S. de Sá. *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO, 2009. Disponível em < http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184682_por.pdf >. Acesso em: 24 jun. 2013

GIROUX, Henry. Os professores como intelectuais. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Trad. Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GOMIDE, Angela; MIGUEL, M^a Elisabeth. Políticas para Formação de Professores no Brasil: um estudo dos documentos da UNESCO (1945-1990). In: REUNIÃO DA ANPED, 35., 2012. Disponível em < http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT02%20Trabalhos/GT02-1476_int.pdf >. Acesso em: 12 jan. 2013.

GOVERNO acaba com subsídios à baixa renda e muda o nome do Minha Casa Minha Vida. *Gazeta do Povo*, 28 maio 2016. Disponível em: < <http://www.gazetadopovo.com.br/vida-publica/governo-acaba-com-subsidios-a-baixa-renda-e-muda-o-nome-do-minha-casa-minha-vida-9pj256uzh5ek54ms8gg3ckljd?ref=yfp> >. Acesso em: 29 maio 2016.

GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS (GEC/UFBA). *Relatórios PIBIC/UFBA*. Disponível em: < <https://blog.ufba.br/gec/> >. Acesso em: 27 set. 2016.

HADDAD, Sérgio. Introdução. In: _____. (Org.). *Banco Mundial, OMC e FMI: o impacto nas políticas educacionais*. São Paulo: Cortez, 2008. p.07-14.

HARVEY, David. A transformação político-econômica do capitalismo do final do século XX. In: _____. *Condição Pós-moderna*. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996. p.115-184.

HARVEY, David. *O enigma do capital e as crises do capitalismo*. Tradução João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011.

HARVEY, David et al. *Occupy: movimentos de protesto que tomaram as ruas*. São Paulo: Boitempo, 2012.

HISTÓRIA Digital. Disponível em: < http://www.historia_digital.org/curiosidades/top-5-invencoes-militares-que-a-gente-usa-quase-diariamente/ >. Acesso em: 20 fev. 2014.

HOBBSAWM, Eric. *Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991*. Tradução Marcos Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

INFERNO: a sua internet vai piorar com as novas limitações das operadoras. Disponível em: < http://www.tecmundo.com.br/banda-larga/103564-inferno-internet-piorar-novas-limitacoes-operadoras.htm?utm_source=tecmundo.com.br&utm_medium=internas&utm_campaign=quenteshoje >. Acesso em: 15 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010: Número de municípios existentes nos censos demográficos (1950/2010)*. Disponível em: < <http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=10&op=0&vcodigo=CD96&t=numero-municipios-existent-censos-demograficos> >. Acesso em: 27 jan. 2014.

JENKINS, H. *Cultura da convergência*. 2.ed. São Paulo: Aleph, 2009.

KASTRUP, Virgínia. Novas tecnologias cognitivas: o obstáculo e a invenção. In: PELLANDA, N.; PELLANDA, E. (orgs.). *Cyberspaço: um hipertexto com Pierre Lévy*. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000, p. 38-54

LEI de responsabilidade educacional será apresentada na Câmara dos Deputados. Site do Movimento Todos pela Educação. 29 nov. 2013. Disponível em: < <http://www.todospelaeducacao.org.br/comunicacao-e-midia/noticias/29015/lei-de-responsabilidade-educacional-sera-apresentada-na-camara-dos-deputados/> > Acesso em: 9 dez. 2013.

LEITE, Siomara. Refletindo sobre o Significado do Conhecimento Científico. *Revista Em Aberto*, Brasília, ano 12, n.58, p.23-29, abr./jun. 1993. Disponível em: < <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/853/765> >. Acesso em: 4 jan. 2014.

LEMONS, André. Cibercultura e Mobilidade: a Era da Conexão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, INTERCOM, 28., 5 a 9 de setembro de 2005, Rio de Janeiro. *Papers...* Rio de Janeiro: UERJ, 2005. Disponível em <

<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/resumos/r1465-1.pdf> >. Acesso em: 13 jul. 2013.

LEMOS, André. Cibercultura: técnica, sociabilidade e civilização do virtual. In: PRETTO, N. (Org.). *Globalização & educação: mercado de trabalho, tecnologias de comunicação, educação a distância e sociedade planetária*. 2.ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2000.

LEMOS, André. Cultura da Mobilidade. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, n. 40, p.28-35, dez. 2009. Disponível em < <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/6314/4589> >. Acesso em: 13 jul. 2013.

LEMOS, André; LÉVY, Pierre. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia*. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999

LIGUORI, L.M. As novas tecnologias da Informação e da Comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In: LITWIN, E. *Tecnologia educacional: política, história e propostas*. Tradução de E. Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p.78-97.

LIMA Jr., Arnaud. Tecnologias intelectuais e educação: explicitando o princípio proposicional/hipertextual como metáfora para educação e o currículo. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 13, n. 22, p. 241-474, jul./dez., 2004.

LIMA Jr., Arnaud; PASSOS, M^a Sigmar. Reflexões sobre a concepção de tecnologia nas políticas educacionais brasileiras: o caso da Bahia. *Rev. Educação e Cultura Contemporânea*, v. 4, n. 7, p.75-92, jan./jun. 2007.

LION, Carina Gabriela. Mitos e realidades na tecnologia educacional. In: LITWIN, Edith (Org.). *Tecnologia educacional: política, histórias e propostas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p.23-36.

LOUREIRO, Carine; LOPES, Laura. Tecnologias da Informação e Comunicação: outras formas de condução das condutas. In: REUNIÃO DA ANPED, 35., (GT 16), 2012. Disponível em < http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT16%20Trabalhos/GT16-2284_int.pdf >. Acesso em: 12 jan. 2013

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. 2. ed. São Paulo: EPU, 2013.

MACEDO, Roberto S. *Compreender/mediar a formação: o fundante da educação*. Brasília: Líber Livro, 2010.

MACEDO, Roberto S. Outras Luzes: um rigor intercrítico para uma etnopesquisa política. In: PIMENTEL, Álamo; GALEFFI, Dante; MACEDO, Roberto. *Um rigor outro sobre a qualidade na pesquisa qualitativa: educação e ciências humanas*. Salvador: Edufba, 2009. p.75-126.

MACEDO, Roberto S. Por uma epistemologia multirreferencial e complexa nos meios educacionais. In: BARBOSA, Joaquim Gonçalves (Org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: EDUFSCAR, 1998. v.1, p.57-71.

MAGGIO, Mariana. O Campo da Tecnologia Educacional: algumas propostas para sua reconceitualização. In: LITWIN, Edith (Org.). *Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p.12-22.

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.

MARCO Civil é aprovado nos princípios de governança e uso do GGI.br. Brasília, 28 mar. 2014. Disponível em: < <http://www.cgi.br/publicacoes/documentacao/CGI-e-o-Marco-Civil.pdf> > Acesso em: 18 mar. 2014.

MARTINS, José de Souza. *A política do Brasil: lúmpen e místico*. São Paulo: Contexto, 2011.

MATTELART, Armand. *História da Sociedade da Informação*. São Paulo: Loyola, 2006.

MEC investe R\$ 1 bi em pacotes de bolsas para os professores”, *Portal Correio*. Disponível em: < <http://www.correio24horas.com.br/noticias/detalhes/detalhes-1/artigo/mec-investe-r-1-bi-em-pacote-de-bolsas-para-professores/#.UpQC6bpCdAo.facebooke> >. Acesso em: 26 nov. 2013.

MEC investirá R\$ 1 bilhão na capacitação de professores. *A Tarde on line*. Disponível em: < <http://atarde.uol.com.br/brasil/materias/1551049-mec-investira-r-1-bilhao-na-capacitacao-de-professores> >. Acesso em: 25 nov. 2013.

MENEZES, Cecília M. Educação continuada de Educadores: superando ambiguidades conceituais. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 12, n. 20, p. 311-320, jul./dez. 2003.

MIRANDA, Sergio (Dep.). FUST, educação e o software livre. In: SILVEIRA, Sérgio. A.; CASSIANO, João (Org.). *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.p.255-264.

MORAES, Maria Candida. Informática educativa no Brasil: um pouco de história. *Em Aberto*, Brasília, ano 12, n. 57, p.17-26, jan./mar. 1993.

MORAES, Roque; GALIAZZI, M^a do Carmo. *Análise Textual Discursiva*. 2. ed. rev. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

MORIN, Edgar. As duas globalizações: comunicação e complexidade. In: MORIN, Edgar; CLOTET, Joaquim *As duas globalizações: complexidade e comunicação, uma pedagogia do presente*. Organização de Juremir Machado da Silva. 3. ed. Porto Alegre: Sulina: EDIPUCRS, 2007. p.39-59 (Coleção Comunicação, 13).

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Tradução Dulce Matos. 5.ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

NERY, Vanderley Elias. Diretas Já: mobilização de massas com direção burguesa. In: PINHEIRO, Milton (Org.). *Ditadura: o que resta da transição*. São Paulo, Boitempo, 2014. p.247-268.

NETTO, José Paulo. Repensando o balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo. *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p. 29-34.

NEVES, Lucia M. W. *Educação e política no Brasil de hoje*. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

NEVES, Lucia M. W. Educação: um caminhar para o mesmo lugar. In: LESBAUPIN, Ivo (Org.). *O desmonte da nação: balanço do governo FHC*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1999. p.75-89.

NOBRE, Marcos. *Imobilismo em movimento: da abertura democrática ao governo Dilma*. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2013

NOVELLI, José M. *A continuidade da política macroeconômica entre o governo Cardoso e o governo Lula: uma abordagem sócio-política*. Paris X, 2007. Disponível em: < <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDYQFjAC&url=/.../> >. Acesso em: 28 dez. 2013.

NOVELLI, José M. A questão da continuidade da política macroeconômica entre o governo Cardoso e Lula (1995-2006). *Rev. Sociol. Polít.*, Curitiba, v.18, n. 36, p. 227-240, jun. 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/v18n36/14.pdf> >. Acesso em: 28 dez. 2013.

NOVELLI, José M. O enigma de Lula: ruptura ou continuidade? *Folha de S.Paulo*, 18 maio 2003. Disponível em: < http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96_u49179.shtml >. Acesso em: 28 dez. 2013.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Coord.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p.13-33. Disponível em < http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4758/1/FPPD_A_Novoa.pdf >. Acesso em: 26 jan. 2014.

NÓVOA, António *Professores: Imagens do futuro presente*. Lisboa: Ed. Educa, 2009.

NUNES, Célia M^a Fernandes. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. *Rev. Educação & Sociedade*, ano 22, n. 74, p.27-42, abr.2001.

OBSERVATÓRIO DO DIREITO À COMUNICAÇÃO. Governo gastou R\$ 2,1 bilhões do Fust com a dívida pública. *Intervozes*, 3 jul 2009. Disponível em: < <http://www.intervozes.org.br/direitoacomunicacao/?p=23009> >. Acesso em: 15 jan. 2015.

OLIVEIRA, Francisco de. *Crítica a razão dualista/ O ornitorrinco*. São Paulo: Boitempo, 2003.

OLIVEIRA, Ramon de. *Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula*. Campinas, São Paulo: Papirus, 1997.

OLIVEIRA, Francisco de. Neoliberalismo à brasileira. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (Org.). *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o estado democrático*. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p. 24-28.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Metas de Desenvolvimento do Milênio*. Nova York, 8 set.2000.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Declaração da Conferência Mundial sobre Educação para Todos*. Jomtien, Tailândia, 5 a 9 de março de 1990. Disponível em: < <unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf> >. Acesso em: 15 jan.2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Educação para Todos: o Compromisso de Dakar*. Senegal, 26 a 28 de abril de 2000. Disponível em: < <unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127509porb.pdf> >. Acesso em: 18 jan. 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Declaração de Incheon: Educação 2030 – Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos*. Coreia do Sul, 2015. Disponível em: < <unesdoc.unesco.org/images/0023/002331/233137POR.pdf> >. Acesso em: 15 jan.2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Padrões de competência em TIC para professores*. Brasília, 2009. Disponível em: < unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf >. Acesso em: 15 fev. 2015.

PAIVA, Marilúcia. As primeiras iniciativas de Teleducação no Brasil: os projetos SACI e EXERN. *Revista Educação em Perspectiva*, Viçosa, v. 4, n. 2, p. 271-293, jul./dez. 2013. Disponível em < <http://www.seer.ufv.br/seer/educacaoemperspectiva/index.php/ppgeufv/article/viewFile/428/113> >. Acesso em: 20 dez. 2013.

PASSOS, M^a Sigmar C. *As Políticas Públicas de Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação: a concretização nos NTE em Salvador, Bahia*. 2006. 202f. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade)-Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2006.

PÁTRIA Educadora: a qualificação do Ensino Básico como obra de construção nacional. Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 22 de abril de 2015. Disponível em: < <https://www.fe.unicamp.br/patriaeducadora/documento-sae.pdf> > Acesso em: 9 ago. 2016.

PERRENOUD, Philippe. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

PERRENOUD, Philippe. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Tradução Cláudia Schilling e Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PRADO, Maria ElisabetteBrisola; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de (Org.). *Elaboração de projetos: guia do cursista*. Brasília: MEC/SEED, 2009.

PRETTO, Nelson De L. Apresentação. In: PRETTO, N. (Org.). *Globalização & educação: mercado de trabalho, tecnologias de comunicação, educação a distância e sociedade planetária*. 2. ed. Ijuí, Rio Grande do Sul: Ed. UNIJUÍ, 2000. p.07-11.

PRETTO, Nelson De L. Desafios para a educação na era da informação: o presencial, à distância, as mesmas políticas e o de sempre. In: BARRETO, Raquel Goulart (Org.). *Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Quartet, 2001. p.29-53.

PRETTO, Nelson de L. Diálogo com educadores [Entrevista]. *Revista Espaço Pedagógico*, v.20, n.2, p.394-402, jul./dez. 2003. Disponível em < <http://www.upf.br/seer/index.php/rep/article/view/3563/2364> >. Acesso em: 9 ago. 2015.

PRETTO, Nelson De L. Educação e inovação tecnológica: um olhar sobre as políticas públicas brasileiras. *Revista Brasileira de Educação*, n. 11, p.75-85, maio/jun./jul. 1999.

PRETTO, Nelson de L. Entrevista ao programa Soterópolis. Salvador, TVE, 25 jun. 2015. Disponível em < <http://www.irdeb.ba.gov.br/tve/catalogo/media/view/7501> >. Acesso em: 9 ago. 2015.

PRETTO, Nelson L. Inclusão Digital: “para sonhar muitos sonhos”. *Blog do Nelson Pretto*. 17 dez. 2013. Portal Terra Magazine. Disponível em: < <http://terramagazine.terra.com.br/blogdonelsonpretto/blog/2013/12/17/inclusao-digital-%e2%80%9cpara-sonhar-muitos-sonhos%e2%80%9d/> >. Acesso em: 18 dez. 2013.

PRETTO, Nelson de L. O futuro da nação está no Senado. *Terra Magazine*, 7 dez. 2012. Disponível em < <https://blog.ufba.br/nlpretto/?p=2627> > Acesso em 9 ago. 2015.

QUARTIERO, Elisa M^a. Formação Continuada de professores: o processo de trabalho nos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O MERCOSUL/CONE SUL, 18., 3 a 5 de novembro de 2010, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: UFSC, 2010. p.552-567

RAMOS, Marise. *Pedagogia das Competências: autonomia ou adaptação?*. 4. ed. São Paulo: cortez, 2011.

RAMOS, Marise. A Educação Profissional pela Pedagogia das Competências e a superfície dos Documentos Oficiais. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 23, n. 80, p.401-422, set.2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n80/12939.pdf> >. Acesso em: 20 jan. 2014.

RAMOS, Marise. É possível uma Pedagogia das Competências contra-hegemônica? Relações entre Pedagogia das Competências, Construtivismo e Neopragmatismo. *Rev Trabalho, Educação e Saúde*, v.1, n.1, p.93-114, 2003. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/tes/v1n1/08.pdf> >. Acesso em: 20 jan. 2014.

RAMOS, Edla Maria Faust; FIORENTINI, Leda Maria Rangearo; ARRIADA, Mônica Carapeço. *Introdução à Educação Digital: Guia do Formador*. Brasília: MEC/SEED, 2009.

RECUERO, Raquel. *A conversação em rede: comunicação mediada pelo computador e redes sociais na Internet*. Porto Alegre: Sulina, 2012.

RODRIGUEZ, Margarita V. Globalização das políticas públicas: impacto social das reformas educacionais no ano de 1990. In: LOMBARDI, José Claudinei (Org.). *Globalização, pós-modernidade e educação: história, filosofia e temas transversais*. 3.ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados: HISTEDBR; Caçador, Santa Catarina: UNC, 2009. p.219-234.

ROUSSEFF, Dilma. Discurso da presidenta da República. In: FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL, 24 jan.2014, Davos, Suíça. Disponível em: < <http://www2.planalto.gov.br/imprensa/discursos/discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-sessao-plenaria-do-forum-economico-mundial-2014/view> >. Acesso em: 25 jan. 2014.

SADER, Emir. A hegemonia neoliberal na América Latina. In: SADER, Emir e GENTILI, Pablo (Org.). *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p. 25-37.

SADER, Emir; GENTILLI, Pablo (org.). *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático*. 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

SALGADO, Ma. Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC*. Brasília: MEC/SEED, 2008.

SALVADOR. Prefeitura Municipal. Decreto nº 25.788, de 8 de janeiro de 2015. Fixa as estruturas regimentais dos Órgãos e Entidades da Prefeitura Municipal de Salvador. Diário Oficial do Município, Salvador, 9 jan. 2015. Disponível em: < <https://leismunicipais.com.br/.../salvador/decreto/.../decreto-n-25788-2015-fixa-as-estr/.../> >. Acesso em: 12 jan.2015.

SALVADOR. Prefeitura Municipal. Secretaria de Educação. *Educação em números*. Disponível em: < <http://educacao.salvador.ba.gov.br/educacao-em-numeros/> >. Acesso em: 24 mar. 2017.

SALVADOR. Prefeitura Municipal. Secretaria de Educação. *Curso Ensinando e Aprendendo com as TIC: Moodle-NTM*. Salvador, 2014.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: BestBolso, 2011.

SANTAELLA, Lucia. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, v.10, n.22, p.23-32, dez. 2003. Disponível em: < <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/File/3229/2493>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

SANTAELLA, Lucia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTAELLA, Lucia. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997. p.33-44.

SANTAELLA, Lucia. *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013 (Coleção comunicação).

SANTANA, Ezileide; MORAES, Jucileide; PASSOS, Maria Sigmar C. Educação e mobilidade: desafios e perspectivas a partir da experiência da Rede Pública Municipal de Salvador – Bahia. In: ALVES, Lynn; NERY, Jessy (Org.). *Jogos eletrônicos, mobilidades e educações: trilhas em construção*. Salvador: Edufba, 2015. p.15-31.

SARAIVA, Terezinha. Educação a Distância no Brasil: lições da história. *Em Aberto*, Brasília, ano 16, n. 70, p.17-27, abr./jun. 1996.

SCHAFF, Adam. *A sociedade informática: as conseqüências sociais da Segunda Revolução Industrial*. Tradução Carlos Eduardo Jordão e Luiz Arturo Obojes. 4.ed. São Paulo: Editora da Universidade Paulista: Brasiliense, 1995.

SCHEIBE, Leda. Formação dos Profissionais da Educação pós-LDB: Vicissitudes e perspectivas. In: VEIGA, Ilma; AMARAL, Ana L. (Org.). *Formação de Professores: Políticas e Debates*. Campinas, São Paulo: Papirus, 2002. p.47-63 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

SEMINÁRIO “AS CONTRIBUIÇÕES DE STEPHEN BALL PARA A PESQUISA EDUCACIONAL NO CONTEXTO BRASILEIRO: ANÁLISES E REFLEXÕES”, 4 de outubro de 2013, UNICAMP, Campinas, São Paulo. Disponível em: <<https://www.fe.unicamp.br/stephenball/>>. Acesso em: 2 abr.2016.

SHIROMA, Eneida O.; GARCIA, Rosalba M. C.; CAMPOS, Roselane F. Conversão das “almas” pela liturgia da palavra: uma análise do discurso do movimento Todos pela Educação. In: BALL, Stephen; MAINARDES, Jefferson (Org.). *Políticas educacionais: questões e dilemas*. São Paulo: Cortez, 2011. p.222-248.

SIGETEC/MEC. *Portal*. 2014. Disponível em: < https://www.fnde.gov.br/sigetec/sisseed_fra.php>. Acesso em: 27 jan. de 2014.

SILVA, Camilla; AZZI, Diego; BOCK, Renato. Banco Mundial em foco: sua atuação na educação brasileira e na dos países que integram a Iniciativa Via Rápida na América Latina. In: HADDAD, Sérgio (Org.). *Banco Mundial, OMC e FMI: o impacto nas políticas educacionais*. São Paulo: Cortez, 2008. p.15-28.

SILVA, Marco. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

SINGER, Paul I. A raiz do desastre social: a política econômica de FHC. In: LESBAUPIN (org.). *O desmonte da não: Balanço do governo FHC*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. p. 25-44

SUPERÁVIT primário. Portal de Notícias do Senado Federal. Brasília, 2014. Disponível em < <http://www12.senado.gov.br/noticias/entenda-o-assunto/superavit>>. Acesso em: 19 fev. 2014.

TAPIA, Jorge Rubem Biton. *A trajetória da política de informática brasileira (1977-1991): atores, instituições e estratégias*. Campinas, São Paulo: Editora da Unicampi, 1995.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TELECENROS Comunitários. Disponível em: < <http://www.mc.gov.br/inclusao-digital-mc/telecentros/conheca-o-telecentro-comunitario/> >. Acesso em: 06 mar. 2013

TRANSISTOR. In: WIKIPEDIA: a enciclopédia livre. Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Trans%C3%ADstor> >. Acesso em 12 mar. 2014.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Acórdão 2148/2005 TCU – Plenário*. Ministro-Relator: Ubiratan Aguiar. Brasília, 2005.< <https://contas.tcu.gov.br/juris/Web/Juris/ConsultarTextual2/Jurisprudencia.faces> >. Acesso em: 28 dez. 2013.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). *Programa de governo do PT*; item 5. Brasília, 2010. Disponível em: < <http://divulgacand2010.tse.jus.br/divulgacand2010/jsp/abrirTelaImagemPropostaGovernoCandidato?sqCandidato=280000000005&sgUe=BR&sqPropostaGoverno=1> >. Acesso em: 9 ago. 2016.

VALENTE, Silza M.P. Competências e habilidades: pilares do paradigma avaliativo emergente. In: _____. *Parâmetros Curriculares e Avaliação nas Perspectivas do Estado e da Escola*. 2002. 206f. Tese (Doutorado em Educação)-UNESP, Marília, 20 de junho de 2002. Disponível em < http://www.dee.ensino.eb.br/novo/wp-content/uploads/downloads/2011/09/COMPETENCIAS_E_HABILIDADES.pdf >. Acesso em: 13 jan. 2014.

VIEIRA, Sofia L. Políticas de formação em cenários de reforma. In: VEIGA, Ilma; AMARAL, Ana L. (Org.). *Formação de Professores: Políticas e Debates*. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2002. p.13-46. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

VEIGA, Ilma P. A. Professor: tecnólogo do ensino ou agente social? In: VEIGA, Ilma; AMARAL, Ana L. (Org.). *Formação de Professores: Políticas e Debates*. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2002. p.47-63 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

WALLERSTEIN, Immanuel. A reestruturação capitalista e o sistema-mundo. In: GENTILI, Pablo (Org.). *Globalização excludente: desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial*. 5.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes; Buenos Aires: CLACSO, 2008. p.223-250.

WALLERSTEIN, Immanuel. *Capitalismo histórico e civilização capitalista*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

APÊNDICES

- A- Quadro 12 – Universidades e grupos de pesquisa atuantes nos módulos dos cursos de aperfeiçoamento do Proinfo Integrado
- B- Questionário de Infraestrutura
- C- Roteiro de Entrevista - Coordenador do NTM
- D- Roteiro de Entrevista - Professores-multiplicadores (Formadores)
- E- Roteiro de Entrevista - Professores de Tecnologia (Salvador)
- F- Questionário Perfil
- G- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

APÊNDICE A - Quadro 11 – Universidades e grupos de pesquisa atuantes nos módulos dos cursos de aperfeiçoamento do Proinfo Integrado

CURSOS	Autores (as) /graduação	Formação	Vínculo institucional	Grupo de Pesquisa
Introdução a Educação Digital (2008)	Carmen Granja da Silva	-Pedagogia com habilitação em Magistério (Faculdade Niteroiense Educação, Letras e Turismo) - Mestrado profissional em em Avaliação. (Fundação Cesgranrio). 2011	Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ (CECIERJ)	(sem informações)
	Elisabeth Soares Bastos	- Doutora em Gestão e Inovação pela COPPE/UFRJ	Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância (Fundação CECIERJ / Diretoria de Extensão)	(sem informações)
	Leda Maria Rangearo	-Pedagogia (USP) - Mestrado em Educação 1972 - 1976 Universidade Federal do Rio de Janeiro -Doutorado em andamento em Doctorado En Filosofia y Ciencias de La Educación 1995 - Atual Universidad Nacional de Educación a Distancia	Universidade de Brasília (UNB)	(sem informações)
	Suzana Seidel	(sem cadastro na plataforma Lattes)	(sem informações)	(sem informações)
Introdução a Educação Digital (2009)	Edla Maria Faust Ramos	Licenciatura em Matemática Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, 1985 Doutorado em Engenharia de	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Prefeitura Municipal de São José	Laboratório de Novas Tecnologias (Lantec)

		Produção) – UFSC, 2006.		
	Leda Maria Rangearo Fiorentini / Pedagogia (USP)	-Pedagogia (USP) -Mestrado em Educação 1972 - 1976 Universidade Federal do Rio de Janeiro Doutorado em andamento em Doctorado En Filosofia y Ciencias de La Educación 1995 - Atual Universidad Nacional de Educación a Distancia	Universidade de Brasília (UNB)	
	Monica Carapeços Arriada	-Graduação em Ciência da Computação (UFPO) - Mestrado em Ciência da Computação) Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, UFSC, 2001	Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)	(sem informações)
Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC (2008)	Ana Lúcia Amaral	- Pedagogia (UFMG) - Mestrado em Sociology (Stanford University) -Mestrado em Educação (UFMG) - Doutorado em Educação (Stanford University)	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	
	Maria UMBERLINA Caiafa Salgado	(sem informações)	Coordenadora pedagógica do Veredas – Formação Superior de Professores – Curso normal superior da SEE – MG e consórcio de 18 IES (2001/2002). Assessora pedagógica do Gestar – Programa Gestão da Aprendizagem Escolar – MEC/Fundescola e IQE (Instituto Qualidade no Ensino)	(sem informações)

			2000/2002. Coordenadora pedagógica da equipe de elaboração do material instrucional do Proformação – Programa de Formação de Professores em Exercício – MEC/Seed/Fundescola (1998/2000).	
Elaboração de projetos (2009)	Maria Elisabette Brisola Brito Prado (org.) /	Licenciatura em Ciências e Matemática e Pedagogia Mestrado em Educação, 1996 (Unicamp) Doutorado em Educação. 2003. (PUC-SP)	Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN Brasil)	Núcleo de Informática aplicada a Educação (Nied/Unicamp)
	Maria Elisabeth Bianconcini de Almeida (org.) /	Graduação em Matemática (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho -1973) Mestre e doutora em Educação - Currículo (PUC-SP)	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)	Formação de educadores com suporte em meio digital (PUC-SP)
Redes de Aprendizagem (2013)	Edla Maria Faust Ramos	Licenciatura em Matemática Mestrado em Engenharia de Produção – UFSC, 1985 Doutorado em Engenharia de Produção – UFSC, 2006.	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Prefeitura Municipal de São José	Laboratório de Novas Tecnologias (Lantec)
	Monica Carapeços Arriada	-Graduação em Ciência da Computação (UFPO) - Mestrado em Ciência da Computação) Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, UFSC, 2001	Universidade de Santa Cruz do Sul UNISC	(sem informações)

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO INFRAESTRUTURA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS – GEC

PESQUISADORA: MARIA SIGMAR COUTINHO PASSOS

ORIENTADORA: M^a HELENA BONILLA

QUESTIONÁRIO – INFRAESTRUTURA DO NTM

1- IDENTIFICAÇÃO

NOME: _____

IDEB: _____

ENDEREÇO: _____

CIDADE: _____ ESTADO: _____

TEL.: _____

COORDENADOR (A) _____

2- REGULAMENTAÇÃO

ANO DE CRIAÇÃO _____ ANO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO _____

QUAL O DOCUMENTO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO _____

POSSUI REGIMENTO? _____

3- INFRAESTRUTURA

COMPUTADORES _____ EM FUNCIONAMENTO _____

IMPRESSORAS _____ EM FUNCIONAMENTO _____

SCANNER _____ EM FUNCIONAMENTO _____

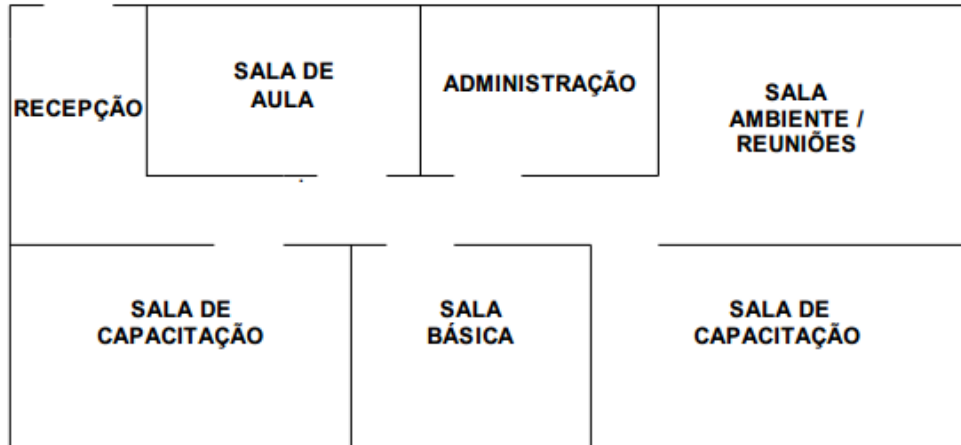
PROJETOR PROINFO _____ EM FUNCIONAMENTO _____

LOUSA ELETRÔNICA _____ EM FUNCIONAMENTO _____

NOTEBOOKS _____ EM FUNCIONAMENTO _____

NETBOOKS _____ EM FUNCIONAMENTO _____
TABLETS _____ EM FUNCIONAMENTO _____
TELEFONE _____ EM FUNCIONAMENTO _____
SALAS DO NTM _____

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO PARA NTE



4- RECURSOS HUMANOS

MULTIPLICADORES _____
TÉCNICOS _____
ADMINISTRATIVOS _____
OUTROS _____

5- RELAÇÃO NTM – ESCOLAS

ESCOLAS COM LABORATÓRIO PROINFO _____
ESCOLAS COM LABORATÓRIOS (outros) _____
ESCOLAS ATENDIDAS PELO NTM _____
RELAÇÃO ESCOLA/NTM _____
RELAÇÃO MULTIPLICADOR/ESCOLA _____

6- OUTRAS INFORMAÇÕES

APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista – Coordenador de NTM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS (GEC/UFBA)

PESQUISA: Contextualizações e recontextualizações nas políticas de TIC e Educação: estudo sobre o Proinfo Integrado

AUTORA: M^a Sigmar C. Passos

ROTEIRO DE ENTREVISTA – COORDENADOR (A) DO NTM
1^a ETAPA

- 1- Há quanto tempo exerce a função de coordenador do NTM?
- 2- Quais as suas atribuições da função que desempenha no NTM?
- 3- O que motivou a assumir essa função?
- 4- Como descreve e/ou avalia as atribuições do Coordenador definidas pelo Proinfo?
- 5- Como descreve e/ou avalia as atribuições do Coordenador definidas pela secretaria municipal de educação? É similar às definições do Proinfo ou se distancia?
- 6- Como avalia as políticas de TIC e Educação no Brasil?
- 7- Como relaciona essas políticas com o contexto mundial (capitalismo, globalização)?
- 8- Em relação a formação, como avalia os cursos oferecidos pelo Proinfo Integrado?
- 9 – Esses cursos acontecem por demanda do Proinfo ou a partir das demandas locais?
- 10 - Existem outros cursos oferecidos a partir da demanda local das secretarias, das escolas ou do NTM? Quais?

APÊNDICE D – Roteiro de Entrevista – Professores-multiplicadores (Formadores)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
 FACULDADE DE EDUCAÇÃO
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
 GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIAS

PESQUISA: Contextualizações e recontextualizações nas políticas de TIC e Educação: estudo sobre o Proinfo Integrado

AUTORA: M^a Sigmar C. Passos

ORIENTADORA: M^a Helena Bonilla

ROTEIRO DE ENTREVISTA – PROFESSORES-MULTIPLICADORES NTM Contexto da prática

IDENTIFICAÇÃO/FORMAÇÃO

1- Qual a sua formação (graduação)?

2- Há quanto tempo atua como professor na rede municipal? E como professor-multiplicador no NTM?

3 – Como foi sua aproximação e inserção com a área de tecnologia? Fez algum curso específico para atuar com formação de professores em tecnologia?

4 - Na sua formação, houve influência dos grupos que pesquisam tecnologias nas universidades baianas? Quais grupos e como influenciou?

OS CURSOS

5- Já atuou como formador em algum curso do Proinfo Integrado ? Quais (CIED, Ensinando e Aprendendo com as TIC ou Projetos)?

6- Como foi o planejamento para a realização do curso? Houve modificações, adequações à realidade da rede municipal? Quais?

7- Na execução do curso, surgiram dificuldades? Como foi o desenvolvimento?

8- Como você avalia os cursos do Proinfo Integrado que você ministrou (a proposta, os conteúdos, o AVA, os módulos)?

9- Você considera que esse curso produziu/produz efeito nas escolas e na prática do professor?

10 - Quais as competências que os professores desenvolvem a partir desses cursos, quais as aprendizagens? Quais as potencialidades que esses cursos trazem (ao final do curso o professor era capaz de...)?

11- Em relação à formação de professores, você atuou em outros cursos oferecidos pelo NTM? Como foi elaborado? Com que objetivos? Como foi o desenvolvimento e como avalia? Esse curso mantinha relação com os cursos do Proinfo?

12- Quais os fatores que você acha que influenciaram na elaboração dos cursos do Proinfo Integrado pelo MEC?

13- Em termos gerais, como avalia as políticas de TIC e Educação no Brasil? Como relaciona essas políticas com o contexto mundial (capitalismo, globalização)?

14- Tem outras colocações que gostaria de fazer sobre essa relação Educação e TIC?

CIED

1- Você poderia descrever de forma geral os objetivos e conteúdos do curso (CIED)?

2- Foi realizado presencial, a distância ou semi-presencial?

3- Como você caracteriza os cursistas que buscavam esse curso?

4- Como foi sua preparação e o planejamento do curso?

5- Houve reformulação, adaptações para realização desse curso?

6- E durante seu desenvolvimento?

7- O material didático e o AVA foram adequados? Como avalia?

8- Como você analisa o aprendizado dos professores durante o curso?

ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC

(mesmas questões do CIED)

9- Como caracteriza a abordagem teórica desse curso, identificou alguma corrente filosófica ou teoria pedagógica?

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

(mesmas questões do CIED)

10- Esse curso aborda a Pedagogia de Projetos? De que forma?

APÊNDICE E – Roteiro de Entrevista – Professores de Tecnologia (Salvador)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIAS

PESQUISA: Contextualizações e recontextualizações nas políticas de TIC e Educação: estudo sobre o Proinfo Integrado

AUTORA: M^a Sigmar C. Passos

ORIENTADORA: M^a Helena Bonilla

ROTEIRO DE ENTREVISTA – PROFESSORES DE TECNOLOGIA (Salvador)
Contexto da prática

IDENTIFICAÇÃO/FORMAÇÃO

1- Qual a sua formação (graduação)?

2- Há quanto tempo atua como professor na rede municipal? E como professor de tecnologia da rede municipal?

3 – Como foi sua aproximação e inserção com a área de tecnologia? Fez algum curso específico para atuar com formação de professores em tecnologia?

4 - Na sua formação, houve influência dos grupos que pesquisam tecnologias nas universidades baianas? Quais grupos e como influenciou?

OS CURSOS

5- Já atuou como formador em algum curso do Proinfo Integrado ? Quais (CIED, Ensinando e Aprendendo com as TIC ou Projetos)?

6- Como foi o planejamento para a realização do curso? Houve modificações, adequações à realidade da rede municipal? Quais?

7- Na execução do curso, surgiram dificuldades? Como foi o desenvolvimento?

8- Como você avalia os cursos do Proinfo Integrado que você ministrou (a proposta, os conteúdos, o AVA, os módulos)?

9- Você considera que esse curso produziu/produz efeito nas escolas e na prática do professor?

10 - Quais as competências que os professores desenvolvem a partir desses cursos, quais as aprendizagens? Quais as potencialidades que esses cursos trazem (ao final do curso o professor era capaz de...)?

11- Em relação à formação de professores, você atuou em outros cursos oferecidos pelo NTM? Como foi elaborado? Com que objetivos? Como foi o desenvolvimento e como avalia? Esse curso mantinha relação com os cursos do Proinfo?

12- Quais os fatores que você acha que influenciaram na elaboração dos cursos do Proinfo Integrado pelo MEC?

13- Em termos gerais, como avalia as políticas de TIC e Educação no Brasil? Como relaciona essas políticas com o contexto mundial (capitalismo, globalização)?

14- Tem outras colocações que gostaria de fazer sobre essa relação Educação e TIC?

CIED

1- Você poderia descrever de forma geral os objetivos e conteúdos do curso (CIED)?

2- Foi realizado presencial, a distância ou semi-presencial?

3- Como você caracteriza os cursistas que buscavam esse curso?

4- Como foi sua preparação e o planejamento do curso?

5- Houve reformulação, adaptações para realização desse curso?

6- E durante seu desenvolvimento?

7- O material didático e o AVA foram adequados? Como avalia?

8- Como você analisa o aprendizado dos professores durante o curso?

ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC

(mesmas questões do CIED)

9- Como caracteriza a abordagem teórica desse curso, identificou alguma corrente filosófica ou teoria pedagógica?

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

(mesmas questões do CIED)

10- Esse curso aborda a Pedagogia de Projetos? De que forma?

APÊNDICE F – Questionário Perfil

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIAS

PESQUISA: Contextualizações e recontextualizações nas políticas de TIC e Educação: um estudo sobre o Proinfo Integrado

AUTORA: M^a Sigmar C. Passos

ORIENTADORA: Prof^a Dr^a M^a Helena Bonilla (GEC/UFBA)

QUESTIONÁRIO – PROFESSOR (A)

1- Qual a sua formação (graduação)?

2- Possui pós-graduação? Qual curso?

3- Há quanto tempo atua como professor (a) na rede municipal de Salvador?

4- O que motivou a fazer esse curso?

5- Já participou de outros cursos oferecidos pelo NTM? Quais?

6- Já possuía habilidade na interação com essas TIC (informática/internet/aplicativos/software)? Como desenvolveu?

7- O que destacaria como pontos positivos e negativos desse curso?

8- Enfrentou alguma dificuldade no desenvolvimento do curso? Quais?

9- Em sua opinião, qual a importância da formação continuada para inserção das TIC na Educação?

10- Quais as dificuldades que encontra para realizar o seu trabalho com as TIC na escola? Como são enfrentadas?

Obrigada por sua participação, sua contribuição será de suma importância para a pesquisa.
Atenciosamente,

Maria Sigmara C. Passos

APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS
(GEC/UFBA)
AUTORA: M^a Sigmar Coutinho Passos
ORIENTADORA: Prof^a Dr^a M^a Helena Bonilla
PESQUISA: Contextualizações e recontextualizações nas políticas de TIC e Educação: estudo sobre o Proinfo Integrado

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante:

Sou estudante do curso de Pós-graduação em Educação – Doutorado, na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia. Estou realizando uma pesquisa sob supervisão da professora Dr^a Maria Helena Bonilla, cujo objetivo é analisar os processos de recontextualizações das políticas de TIC e Educação, através da formação de professores nesse município.

Sua participação envolve uma entrevista, que será gravada se assim você permitir, e que tem a duração aproximada de uma hora.

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico na área.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora, através do fone (71) 8149-4025 ou e-mail mariasigmar@yahoo.com.br e também pela entidade responsável – Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFBA.

Atenciosamente,

Nome e assinatura do (a) estudante

Local e data

Matrícula: 212115958

Nome e assinatura do (a) professor (a) orientador (a)

Matrícula: 1418909

Eu, _____, RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito, estando ciente que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do participante

Local e data

ANEXOS

- 1- CARTA DE ITABUNA
- 2- TABELA DOS CURSOS DO PRINFO INTEGRADO NA BAHIA
- 3- PLANEJAMENTO 2014.2 - CURSO ENSINANDO E APRENDENDO COM AS
TIC – 80 HORAS

ANEXO 1 - CARTA DE ITABUNA

Ao MEC/PROINFO
C/C: UNDIME

Ref.: Apresentações de reivindicações dos Núcleos de Tecnologias Municipais do Estado da Bahia, aprovada no I Workshop dos NTM realizado na cidade de Itabuna no dia 19 de julho de 2012.

Os Núcleos de Tecnologia Municipais da Bahia, por meio dos seus representantes, fazem uso do presente para, respeitosamente, saudar V. Exa. e, na oportunidade, expor e requerer o quanto segue:

Considerando que os NTM são instituições de fomento à educação tecnológica, de apoio permanente ao processo de introdução da Tecnologia nas escolas públicas e, de promoção da formação continuada dos profissionais da educação para o uso dos laboratórios de informática. No entanto, são grandes as dificuldades para realização a contento deste trabalho, por conta da falta de informação e de comunicação entre os NTM – MEC – UNDIME.

Quanto à formação profissional:

- A equipe dos profissionais dos NTM possuem o autodidatismo como marca registrada, isto porque, todos graduados e muitos com pós graduação na área de informática na educação, ressentem-se da falta de convite e apoio do MEC e da UNDIME para participar de eventos de formação continuada na área de tecnologia, de feiras, seminários, simpósios e cursos de formação promovidos sobretudo pelas instituições responsáveis pelos NTM.
- Inviabilidade de oferta de formações por falta de material didático pedagógico impresso já preparado pelo MEC/PROINFO. Exemplo: Introdução à Educação Digital, Ensinando e Aprendendo com as TIC – PROINFO 120 e Elaboração de Projetos;
- Inexistência de Ambiente Virtual de Aprendizagem, para que sejam ofertados cursos com carga horária superior a 40 horas.
- Estamos com Laboratórios multiterminais com garantia vencida e nossos técnicos não estão preparados para continuar a assistência técnica, pois não foi realizada nenhuma capacitação referente à transferência de tecnologia.

Reivindicamos pois:

1. Participação da equipe dos NTM em eventos na área de tecnologia como feiras, seminários, simpósios, congressos e cursos de formação em nível de especialização em tecnologias na educação.
2. Inclusão dos Núcleos de Tecnologia Municipais nos eventos Nacionais na área de Tecnologias na educação;
3. Material didático pedagógico – Guias do Cursista e do Formador - para realização dos cursos;
4. Disponibilização do AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem.
5. Formação específica para o técnico.

Quanto a distribuição dos equipamentos dos programas

- Existem escolas do campo sem antenas que viabilizem o uso da internet;
- Possuem escolas da zona urbana contempladas no Programa Banda larga sem acesso devido a falta do KIT antenas GESAC;
- Escolas que tiveram KIT antenas GESAC devolvidos por falta de clareza na nota fiscal do endereço da unidade escolar.

Reivindicamos pois:

1. Que haja um maior entrosamento entre os setores responsáveis pelos PROJETOS do MEC (PROINFO E BANDA LARGA) E PROGRAMA GESAC do Ministério das Comunicações e as equipe envolvidas, empresas responsáveis pela distribuição e instalação dos computadores e internet nas escolas urbanas e rurais .
2. Maior fiscalização nas empresas prestadoras de serviços quanto ao cumprimento dos acordos feitos entre MEC e empresas;
3. Coerência nas informações obtidas via telefone, e-mail em relação as cartilhas, informativos disponíveis no site do MEC para melhor compreensão das propostas e critérios que norteiam os projetos.

[Redacted]
Coordenador do NTM de Itabuna

[Redacted]
Coordenadora do NTM de Salvador

[Redacted]
Coordenadora do NTM de Juazeiro

[Redacted]
Coordenador do NTM de Ilhéus

CANDIDO SALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANSANCAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANUDOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPELA DO ALTO ALEGRE	1	0	0	0	87	0	0	0	87
CAPIM GROSSO	1	0	0	0	75	0	0	0	75
CARAIBAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARAVELAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARDEAL DA SILVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARINHANHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASA NOVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTRO ALVES	1	0	0	0	86	0	0	0	86
CATOLANDIA	1	0	0	0	46	0	0	0	46
CATU	2	0	0	0	180	0	0	0	180
CATURAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CENTRAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHORROCHO	1	0	0	0	12	0	0	0	12
CICERO DANTAS	0	0	0	1	0	0	0	19	19
CIPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COARACI	3	0	0	0	95	0	0	0	95
COCOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONCEICAO DA FEIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONCEICAO DO ALMEIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONCEICAO DO COITE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONCEICAO DO JACUIPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONDEUBA	1	0	0	0	42	0	0	0	42

CONTENDAS DO SINCORA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORACAO DE MARIA	1	0	0	0	40	0	0	0	40
CORDEIROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORIBE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL JOAO SA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORRENTINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COTEGIPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRAVOLANDIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRISOPOLIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRISTOPOLIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRUZ DAS ALMAS	0	1	0	0	0	13	0	0	13
CURACA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DARIO MEIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIAS D'AVILA	4	0	0	0	165	0	0	0	165
DOM BASILIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DOM MACEDO COSTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ELISIO MEDRADO	2	0	0	0	64	0	0	0	64
ENCRUZILHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENTRE RIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ERICO CARDOSO	3	0	0	0	126	0	0	0	126
ESPLANADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EUCLIDES DA CUNHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EUNAPOLIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FATIMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FEIRA DA MATA	1	0	0	0	9	0	0	0	9
FEIRA DE SANTANA	5	8	5	1	255	203	123	21	602
FILADELFIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIRMINO ALVES	2	0	0	0	58	0	0	0	58

IGRAPIUNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IGUAI	1	0	0	0	41	0	0	0	41
ILHEUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INHAMBUPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPECAETA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPIAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPIRA	3	0	0	0	119	0	0	0	119
IPIUPIARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRAJUBA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRAMAIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRAQUARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRECE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITABELA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITABERABA	2	0	1	0	66	0	21	0	87
ITABUNA	6	2	3	0	221	70	116	0	407
ITACARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAETE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAGI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAGIBA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAGIMIRIM	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAGUACU DA BAHIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAJU DO COLONIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAJUIPE	1	0	0	0	25	0	0	0	25
ITAMARAJU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAMARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAMBE	1	0	0	0	37	0	0	0	37
ITANAGRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITANHEM	2	0	0	0	91	0	0	0	91

NOVA CANAA	1	0	0	0	3	0	0	0	3
NOVA FATIMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVA IBIA	1	0	0	0	12	0	0	0	12
NOVA ITARANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVA REDENCAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVA SOURE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVA VICOSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVO HORIZONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVO TRIUNFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OLINDINA	1	0	0	0	15	0	0	0	15
OLIVEIRA DOS BREJINHOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OURICANGAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUROLANDIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALMAS DE MONTE ALTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALMEIRAS	2	0	0	0	71	0	0	0	71
PARAMIRIM	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARATINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARIPIRANGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAU BRASIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAULO AFONSO	4	1	1	0	329	43	21	0	393
PE DE SERRA	3	0	0	0	109	0	0	0	109
PEDRAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PEDRO ALEXANDRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PILAO ARCADEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PINDAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PINDOBAKU	2	0	0	0	139	0	0	0	139
PINTADAS	1	0	0	0	49	0	0	0	49

VERA CRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VEREDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VITORIA DA CONQUISTA	2	1	1	0	157	10	17	0	184
WAGNER	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WANDERLEY	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WENCESLAU GUIMARAES	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XIQUE-XIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
418 Municípios	289	41	32	4	12,045	1,211	643	56	13,955

ANEXO 3 - PLANEJAMENTO 2014.2 - CURSO ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TIC – 80 HORAS

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR</p>	 <p>núcleo de tecnologia municipal</p>	
<p>Secretaria Municipal da Educação, Cultura, Esporte e Lazer - SECULT</p>			

Coordenadoria de Ensino e Apoio Pedagógico – CENAP

Núcleo de Educação e Tecnologia – NET

Programa de Educação e Tecnologias Inteligentes – PETI

Planejamento – 2014.2

Curso: Ensinando e Aprendendo com as TIC – 80 horas

Apresentação

O Curso Ensinando e Aprendendo com as Tecnologias da Informação e Comunicação é uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Salvador, através da Secretaria Municipal da Educação - SMED e o Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo Integrado, através do Ministério da Educação.

É destinado a Professores, Coordenadores Pedagógicos e Gestores de escolas da Rede Municipal de Ensino de Salvador que estão equipadas com a internet banda larga da NET e/ou estão trabalhando com o projeto Kami Academy. Tal grupo garante um público com certo nível de intimidade com as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

O curso está vinculado às propostas do Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo Integrado, pois compartilha em sua elaboração e execução a articulação de três componentes: instalação de laboratórios de tecnologias nas escolas com equipamentos e acesso à internet banda larga; formação continuada de professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação; e disponibilização de conteúdos e recursos educacionais multimídia e digitais.

O ProInfo Integrado tem como objetivo central a inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras, priorizando promover a inclusão digital dos professores e gestores escolares das escolas de educação básica e comunidade escolar em

geral, e dinamizar e qualificar os processos de ensino e de aprendizagem, com vistas a melhoria da qualidade da educação básica.

É nesse contexto que o curso “Ensinando e aprendendo com as TIC” vem sendo reeditado, dando vez a versões cada vez mais atualizadas e atentas as novas discussões desta área do saber pedagógico. Na edição aqui apresentada foi realizada uma revisão de conteúdos que contempla o contexto atual da inserção de tecnologias na escola, a partir da ampliação do acesso e da conectividade, da disponibilidade de novos dispositivos e aplicações, e por fim, da necessidade de maior ênfase na apropriação curricular das TIC, assim como da reflexão sobre o impacto das novas mídias sociais nas escolas.

As mudanças propostas nas reedições do curso consideram as ações bem sucedidas de formação. Elas contemplam as adaptações necessárias para a interação on-line bem como o atendimento das demandas pontuadas por instituições acadêmicas e profissionais do país.

A participação do Núcleo de Tecnologia Municipal – NTM nas ações do ProInfo Integrado visa cumprir com as atividades e objetivos do programa em questão, que é de cooperação e colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Para você Cursista.

O curso “Ensinando e Aprendendo com as TIC” proporcionará aos cursistas uma experiência muito interessante, onde o aprimoramento da sua atuação profissional será acompanhada de um grande ganho teórico conceitual, possibilitando sua inserção nas discussões mais atualizadas sobre as temáticas que envolvem a tecnologia e a educação. De forma detalhada, o curso lhe garante refletir sobre questões da atualidade, tomar consciência da importância da tecnologia na vida cotidiana, compreender a construção do conhecimento na sociedade da informação e descobrir como participar efetivamente desse processo e como inseri-lo em sua atuação profissional de educador, contribuindo para a qualidade da educação e da inclusão social de crianças, jovens, adultos e idosos.

No período do curso será possível interagir com vários outros cursistas e com a equipe pedagógica, contribuindo para a construção colaborativa do conhecimento. Ao mesmo tempo que estiver estudando diversos temas relacionados a integração de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, estará se organizando dentro de uma comunidade de prática e de aprendizagem.

O curso está dividido em atividades presenciais e atividades a distância. Neste primeiro momento o trabalho será realizado em um laboratório de tecnologias equipado para receber cursistas e professores. Provavelmente as atividades acontecerão em duplas (com um (a) colega dividindo computador). É muito importante que ambos tenham a oportunidade de operá-lo.

O papel do professor formador será muito importante nesses encontros presenciais. Ele, juntamente com o cursista, é responsável por propiciar atividades de trocas de experiências, incluindo comunicações, apresentações e debates.

Nos momentos a distância os cursistas contarão com os diversos canais de comunicação, através de mensagens, fóruns, e-mail, chats, blogs, redes sociais, sms. Toda e qualquer dúvida, dificuldade ou esclarecimento poderá ser tratada tanto com o professor formador como com os colegas.

Enfim, o curso Ensinando e Aprendendo com as TIC visa oferecer subsídios teórico-metodológico-práticos para que possam:

- Compreender o potencial pedagógico de recursos das TIC no ensino e na aprendizagem em suas escolas.
- Planejar estratégias de ensino e aprendizagem integrando recursos tecnológicos disponíveis e criando situações de aprendizagem que levem os indivíduos a construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e que resultem, efetivamente, na construção dos conhecimentos e nas habilidades esperadas.
- Utilizar as TIC na prática pedagógica, promovendo situações de ensino que aprimorem as atividades dos estudantes.

Objetivos

Além dos objetivos já elencados anteriormente, pode-se definir como resultados a serem alcançados através do planejamento do curso:

Familiarizar professor, coordenador pedagógico e gestor com a utilização de recursos digitais e internet;

Integrar os conteúdos das diversas áreas do conhecimento com as tecnologias, ampliando

o campo da aprendizagem, da construção do conhecimento e da autoria.

Fornecer subsídios para o planejamento de estratégias de ensino e aprendizagem, integrando recursos tecnológicos disponíveis e fornecendo instrumentos para que os professores possam estimular os alunos à construção de conhecimentos, ao trabalho colaborativo, à criatividade e ao efetivo desenvolvimento de habilidades.

Metodologia

O curso será realizado através da plataforma e-proinfo, ambiente criado pelo MEC com a finalidade desenvolver cursos semi-presenciais e à distância (<http://eproinfo.mec.gov.br>), totalizando 80 horas de atividades.

O Ensinando e Aprendendo com as TIC está formatado na modalidade semi-presencial. Constam 9 encontros presenciais e atividades de aprendizagem e exercícios a distância que complementam a carga horária. As atividades presenciais possuem uma importância a ressaltar: são preparadas para potencializar as contribuições da comunicação direta, transcorrendo sob a mediação de um formador, para torná-las ricos momentos de aprendizagem coletiva.

As atividades a distância são de grande importância dentro da proposta do curso. Elas implicam, igualmente, planejamento cuidadoso, que dê ao cursista a oportunidade para desenvolver autonomia e disciplina de estudo.

Nos textos das unidades, as situações de estudo propostas enfatizam a reflexão teórico-pedagógica a partir de leituras de textos, páginas na web, blogs, recepção de vídeos e etc. Essas situações são permeadas por atividades práticas de aprendizado do uso do computador (periféricos e aplicativos) e leituras de cunho mais conceitual, que buscam uma compreensão mais abrangente sobre a própria tecnologia.

No curso, a prática é valorizada como momento de construção de conhecimento por meio de reflexão, análise, problematização e investigação. A perspectiva interdisciplinar é vista como uma construção do profissional aprendiz, na busca de respostas para os desafios que se apresentam em sua prática.

A concepção de formação do ProInfo Integrado tem como base as noções de subjetividade - protagonismo do aluno e do professor na prática pedagógica - e de

epistemologia da prática - conjunto de saberes utilizados pelos profissionais de educação em seu espaço de trabalho cotidiano para o desempenho de todas as suas tarefas. Nessa linha, o curso Ensinando e Aprendendo com as TIC se desenvolve com base na articulação entre, por um lado, a prática pedagógica com o uso das tecnologias, a realidade da escola, dos cursistas e dos formadores, bem como a reflexão sobre a prática, e por outro, as contribuições das tecnologias para o desenvolvimento do currículo nas distintas áreas de conhecimento.

O curso é direcionado para os professores da rede municipal de ensino de Salvador. Leva em conta as particularidades desse grupo e busca atender as demandas, ponderando as questões estruturais e de formação em trabalho.

As turmas serão constituídas por professores formadores e cursistas. Cada professor formador será responsável pelo acompanhamento de uma turma presencialmente e à distância.

Pode-se elencar como características do curso:

- 1- A utilização de diferentes mídias sociais, como computador, microcomputador, tablet e internet.
- 2- Flexibilidade de organização das atividades, o que permite ao cursista a escolha de como, quando e como estudar.
- 3- Material pedagógico diferenciado, especificamente elaborado para o curso e que alinha permanentemente a teoria e a prática, sendo que esta será o ponto de partida e objeto de reflexão perante os estudos realizados.
- 4- Simbiose entre conteúdo e tecnologia. Ao propiciar a integração tecnologia/currículo, permitindo que o conteúdo seja assimilado ao mesmo tempo em que o cursista se apropria da tecnologia em pauta e das linguagens que ela implica.
- 5- Sistema de suporte ao cursista, oferecido a partir de diversos canais de comunicação presentes no ambiente virtual.

Dentro dessa proposta metodológica, o professor formador tem um papel muito importante. São suas atribuições junto aos cursistas:

- 1- Propor objetivos para o curso, fazendo com que os conteúdos teóricos e práticos tenham significado na vida pessoal e profissional.

- 2- Criar uma rotina de estudo através de acessos, leituras, provocações, comentários e correções.
- 3- Fomentar a cultura de estudos a distância, salientando a prática da responsabilidade de cumprimento dos prazos e interesse nas leituras complementares.
- 4- Manter ativos os canais de comunicação: mensagens, fóruns e e-mail.
- 5- Responder com brevidade as solicitações dos cursistas.
- 6- Mediar as discussões no ambiente.
- 7- Estimular o cursista a continuar participando do curso, promovendo seu crescimento enquanto gestor do tempo e responsabilidades de forma autônoma.
- 8- Acompanhar as produções e participações dos cursistas.
- 9- Sinalizar situações como ausência ou não cumprimento de atividades.

Objetivos das Unidades

Unidade I – Tecnologia na Sociedade na Vida e na Escola

Objetivos da unidade:

- Apresentar e discutir a proposta do curso.
- Contextualizar a temática da Unidade 1: Tecnologia na sociedade, na vida e na escola.
- Propiciar reflexões sobre a identidade do professor e sobre a necessidade de aprendizagem contínua.
- Estimular a observação de como a escola usa as tecnologias disponíveis.
- Apresentar e discutir as possibilidades de uso das tecnologias no trabalho pedagógico.
- Recontextualizar o uso dos recursos computacionais (editores de textos e de apresentações, gerenciamento de arquivos, internet).

Objetivos da aprendizagem:

- Identificar os fundamentos da proposta pedagógica do curso.
- Reconhecer o papel da escola e a importância da sua postura na sociedade da

tecnologia e do conhecimento.

- Refletir sobre as novas formas de ensinar e aprender.
- Identificar as implicações pedagógicas envolvidas no uso das diferentes tecnologias.
- Produzir relatos e textos opinativos e com argumentos.
- Realizar apresentações de suas atividades de pesquisa e de estudo usando recursos computacionais.

Unidade II – Internet, Hipertexto e Hipermídia.

Objetivos da unidade:

- Apresentar a internet como espaço de colaboração e de publicação (passível de ser espaço tanto para pesquisa como para publicização do que se faz na escola).
- Apresentar espaços de pesquisa e de colaboração na Internet (Wikipédia e wikcionário entre eles).
- Apresentar os hipertextos como a modalidade típica de registro na Internet e convidar os cursistas a navegar por alguns.
- Apresentar o conceito de hipertexto como a forma de representação não linear do conhecimento, uma forma de representação popularizada pela tecnologia computacional.
- Apresentar algumas reflexões sobre a relação entre esta forma de representação e o pensamento humano.
- Provocar o exercício de criação de alguns hipertextos simples utilizando o editor de textos do BrOffice.org, o BrOffice.org Writer, distribuído junto com Linux educacional.

Objetivos da aprendizagem:

- Navegar pela internet e planejar seu uso em atividades visando à aprendizagem ou ao ensino;
- Navegar em ambientes hipertextuais usando navegadores comuns;
- Reconhecer hipertextos como ambientes não lineares de leitura e de produção textual;
- Reconhecer que a leitura de um hipertexto é uma forma de co-autoria do que se lê;
- Produzir hipertextos simples sendo capazes de incluir vínculos (links) para outros textos, para páginas na internet e para outros pontos do mesmo texto;

- Criar algumas possibilidades de uso de ambientes hipertextuais em educação (quer com foco em ensino ou em aprendizagem) e experimentá-las.

Unidade III – Currículo, Projetos e Tecnologia.

Objetivos da unidade:

- Contextualizar o tema de que trata a Unidade III: Currículo, projetos e tecnologias, a partir das contribuições das tecnologias, em especial, da tecnologia digital ao desenvolvimento de atividade pedagógicas.
- Propiciar a identificação das concepções de currículo e sua ressignificação diante das possibilidades de integração da escola com diferentes espaços de produção de conhecimento.
- Identificar o currículo construído por meio do desenvolvimento de projetos de trabalho com o uso de tecnologias.

Objetivos da aprendizagem:

Reconhecer as contribuições das tecnologias ao desenvolvimento do currículo.

Integrar os recursos tecnológicos no desenvolvimento de atividades curriculares.

Identificar as implicações pedagógicas envolvidas no desenvolvimento do currículo com a integração de tecnologias.

Reconhecer as diferentes concepções de currículo, enfatizando o conceito de currículo como construção social que se desenvolve por meio de ações e integra conhecimentos sistematizados com conhecimentos que emergem no cotidiano e na sociedade global.

Produzir relatos e textos opinativos sobre as experiências didáticas de integração de tecnologias ao currículo, desenvolvidas com o uso de argumentação fundamentada na própria prática e em referências teóricas sobre o tema.

Realizar apresentações de suas experiências didáticas de integração de tecnologias ao currículo desenvolvidas durante o curso.

Propiciar em sala de aula o desenvolvimento de projetos de trabalho pelos alunos.

Unidade IV – Prática pedagógica e Mídias Digitais

Objetivos da unidade:

- Apresentar algumas possibilidades de exploração de mídias digitais como suporte a atividades pedagógicas.
- Apresentar algumas novas possibilidades pedagógicas que trazem as mídias digitais.
- Apresentar os repositórios de mídia da internet.
- Apresentar o portal do professor como ambiente em que podem encontrar sugestões de uso de mídias, debater formas de uso bem como colocar disponível para terceiros as experiências que vierem a desenvolver.
- Estimular o uso de recursos de autoria em mídias digitais (programas, equipamentos e linguagens).

Objetivos da aprendizagem:

- Planejar aulas e atividades escolares que incluam o uso de material digital em mídias diversas.
- Criar produtos digitais que incluam alguns outros meios além do textual.
- Propor atividades em que os alunos criem produtos mesclando mídias diversas.
- Conhecer parte do que têm disponível em meios digitais e virtuais além do exclusivamente textual nos computadores de suas escolas e saber como acessá-los.
- Conhecer parte do que têm disponível em meios além do exclusivamente textual em repositórios da Internet e saber como acessá-los, em particular os oferecidos pelo MEC e pelos sistemas públicos da região em que atua.
- Buscar no Portal do Professor sugestões de uso de produtos em multimeios.

Estrutura do Curso

O tratamento de cada tema se faz pela construção de uma unidade de estudo e prática articulada com as demais unidades, cada uma contemplando as dimensões: experiência/informação sobre as TIC; uso no trabalho pedagógico; e registro/reflexão sobre a construção do conhecimento.

As unidades de estudo e prática envolvem diferentes estratégias didáticas, compreendendo

atividades de diferentes tipos, tais como:

- 1- Em grupos ou individuais, que permitem ao cursista atuar de forma cooperativa ou segundo sua própria dinâmica de estudo;
- 2- Presenciais ou a distância, articuladas de forma a aproveitar os benefícios de cada modalidade educativa;
- 3- De reflexão e/ou conceitualização, que ampliam a compreensão sobre tecnologia e sua relação com a sociedade e escola;
- 4- De orientação para o uso da tecnologia, que permitem ao cursista conhecer/explorar os aplicativos

Período

- Planejamento: Agosto à Julho/2014
- Inscrições: Agosto/2014
- Curso: 26 de agosto de 2014 à 16 de dezembro de 2014

Modalidade: semi-presencial

Encontros presenciais (9) e atividades à distância desenvolvidas no Ambiente E-Proinfo.

- Presencial: 36 horas
- À distância: 44 horas

Público alvo

- 1- Professores
- 2- Coordenadores
- 3- Gestores

Dados informativos

Pólos	Formadores	Turno	Dias	Turma/Sala
1. Esc. Mun. João Pedro	Cristiano	Matutino	Terça	Turma 01
2. Esc. Mun. João Pedro	Ana Elisa	Vespertino	Terça	Turma 02

Cronograma de datas:

Terça:
Setembro: 9,23
Outubro: 7,21
Novembro: 04,18
Dezembro: 02,16

Planejamento dos encontros e atividades:

1º encontro – 26/08

- Acolhimento
- Ambientação na plataforma E-Proinfo: Edição do perfil, Diário de Bordo, Fórum de dúvidas, etc.
- Apresentação e discussão da Unidade 1 – Tema: Tecnologia na Sociedade na Vida e na Escola
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas e observar como as tecnologias são utilizadas no cotidiano escolar.

Modalidade	Local	Atividade
A Distância	Fórum	Ler os textos: “Aprendizagem continuada ao longo da vida” e “Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimentos”. Discutir coletivamente e postar as considerações no fórum de aprendizagem fazendo um paralelo quanto ao uso das tecnologias no ambiente escolar.
	Biblioteca	Escolher uma atividade no Banco de Projetos. Analisar a atividade. Registrar suas impressões utilizando o BrOffice.org Writer.
	Diário de Bordo	Avaliação da unidade

1º encontro: 26/08

- Ambientação na plataforma E-ProInfo
- Testando ambientes: Diário de Bordo, Fórum de dúvidas...

- Início da Unidade 1: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

2º encontro: 09/09

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Finalização da unidade 1: Debates sobre a temática do fórum fazendo um paralelo com as observações realizadas na escola sobre o uso das tecnologias
- Apresentação e discussão da Unidade 2 – Tema: Internet, Hipertexto e Hipermídia
- Atividades presenciais: navegação em sites de busca e colaboração, exibição do vídeo: Hipertextualidade
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas (biblioteca e fórum)

Modalidade	Local	Atividade
Distância	Biblioteca	Relato das observações realizadas na escola sobre o uso das tecnologias, utilizando o BrOffice.org Writer .
	Fórum	Assistir ao vídeo “Hipertextualidade”. Discutir coletivamente sobre o que é hipertexto e suas vantagens na navegação da internet (se necessário, navegar em sites tipo wikipédia). Registrar suas impressões no fórum.
		Leitura do texto: “Num mundo wiki, uma escola idem – parte I” e postar suas impressões no fórum.

2º encontro: 09/09

- 4- Finalizar Unidade 1
- 5- Início Unidade 2: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

3º encontro: 23/09

- H- Acolhimento: tira-dúvidas e feedback das atividades a distância
- I- Unidade 2: Apresentação e discussão conceitual sobre portfólio, criação e edição do Blog pessoal (Blogspot).
- J- Orientação das atividades à distância: realização das atividades propostas (Portfólio, diário de bordo)

Modalidade	Local	Tema
A distância	Blog	Elaboração do texto do portfólio

	Diário de Bordo	Avaliação da unidade
--	-----------------	----------------------

3º encontro: 23/09

K- Continuação da Unidade 2: Criação do blog e do portfólio

4º encontro: 07/10

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Finalização da unidade 2: Apresentação dos blogs para apreciação e sugestão da turma.
- Apresentação e discussão da Unidade 3 – Tema: Currículo, Projetos e Tecnologia.
- Atividades presenciais: Visitar sites educacionais (Portal do Professor, Domínio Público, Porta Curta Petrobras, Portal Planeta Educação, Curta na Escola, etc) para conhecimento e sugestão de aulas. Selecionar algumas aulas que achar mais interessante para postar no blog em forma de link. Discutir sobre a presença dos projetos envolvendo tecnologias digitais na elaboração das matrizes curriculares e dos currículos por área do conhecimento (disciplinas).
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas (fórum)

Modalidade	Local	Tema
A distância	Fórum	Ler o texto “Blog, wiki e mapas conceituais digitais desenvolvimento de projetos de aprendizagem com alu no Ensino Fundamental”. Discutir com os colegas e registrar no fórum.
		Atualização do blog

4º encontro: 07/10

- Finalização da Unidade 2
Início Unidade 3: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

5º encontro: 21/10

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Continuação da unidade 3: Debates sobre a temática do fórum considerando as potencialidades da web 2.0 (colaboração, compartilhamento e mobilidade)
- Atividades presenciais: Apresentação e discussão conteitual sobre a WEB 2.0. Apresentação e análise (apresentação oral ou já usando algum aplicativo como por exemplo o power point?) das aulas com uso das tecnologias móveis escolhidas durante a visita aos sites educacionais. Registrar e postar na biblioteca.
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas (fórum)

Modalidade	Local	Atividade
Distância	Biblioteca	Análise das aulas com tecnologias móveis. (http://aphebo.webnode.com/) Usar o BrOffice.org Writer
	Fórum	Ler o texto “A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação” (http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/logos/article/viewFile/2264/2248). Discutir coletivamente. Registrar suas impressões.
		Atualização do blog

5º encontro: 21/10

L- Continuação da Unidade 3: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

6º encontro: 04/11

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Continuação da unidade 3: Debates sobre a temática do fórum fazendo um paralelo com o planejamento da aula que será elaborado ainda nesta unidade.
- Atividades presenciais: Elaboração de um planejamento de aula utilizando as tecnologias digitais (os planos podem ser feitos em duplas). Depois de desenhado um primeiro esboço, o plano deve ser trocado com outra dupla para sugestões. Discussão coletiva sobre os planos elaborados e apreciados.
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas (biblioteca)

Modalidade	Local	Atividade
Distância	Biblioteca	Planejamento da aula.
	Atividade de campo	Atividade na escola: execução do planejamento de aula usando as tecnologias digitais elaborado presencialmente (realizar diferentes registros da aula, para uso posterior: fotos, vídeos, áudio, textos, etc)
	Diário de Bordo	Avaliação da unidade

6º encontro: 04/11

6- Continuação da Unidade 3: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

7º encontro: 18/11

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Finalização da unidade 3: Relato das aulas executadas segundo o planejamento elaborado

- Apresentação e discussão da Unidade 4 – Tema: Prática Pedagógica e Mídias Digitais.
- Atividades presenciais: Apresentar as possibilidades de registros digitais (movie maker, audacit, vídeo, prezi, hagaquê etc.). Pesquisar na internet sobre cada registro e escolher um para realizar um relato multimídia da aula usando tecnologias digitais executada na escola.
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas (fórum)

Modalidade	Local	Tema
A distância	Fórum	Leitura do texto “Mídia-educação no contexto escolar”. Discutir coletivamente. Registrar a discussão.
		Atualização do blog

7º encontro: 18/11

M- Finalização da Unidade 3

N- Início Unidade 4: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

8º encontro: 02/12

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Continuação da unidade 4: Debates sobre a temática do fórum fazendo um paralelo com a importância dos registros digitais.
- Atividades presenciais: Produção do relato multimídia utilizando os registros fotográficos e de áudio coletados durante a execução do planejamento de aula usando as tecnologias digitais na escola.
- Orientação das atividades à distância: Realizar as atividades propostas (diário de bordo).

Modalidade	Local	Atividade
Distância		Continuação da produção do relato multimídia
	Diário de Bordo	Avaliação da unidade
		Atualização do blog

8º encontro: 02/12

7- Continuação da Unidade 4: Atividades presenciais; socialização e explicação de atividades à distância

9º encontro: 16/12

- Acolhimento: tira-dúvidas
- Finalização da unidade 4: Apresentação dos relatos multimídias.
- Encerramento do curso

Avaliação

A avaliação será processual e continuada, por meio de procedimentos e instrumentos adequados à proposta pedagógica do curso e às necessidades dos cursistas, para garantir o desenvolvimento integrado e contínuo das aprendizagens.

Incluirão procedimentos de auto-avaliação, avaliação (individual e coletiva) a distância e presencial. A participação e frequência e realização das atividades, conforme esses princípios, caracteriza aprovação dos participantes.

Para fins de avaliação e certificação, serão considerados os seguintes itens:

- A frequência nos encontros presenciais de formação de no mínimo 75% dos encontros.
- O desempenho nas atividades realizadas