



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

**A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO UCA-TOTAL NO BRASIL E A INCLUSÃO
DIGITAL: aporte para a formação de professores, alunos e comunidade**

Dayse Magna Santos Moura

Brasília/DF
Dezembro/2018

**A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO UCA-TOTAL NO BRASIL E A INCLUSÃO
DIGITAL: aporte para a formação de professores, alunos e comunidade**

Dayse Magna Santos Moura

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação, sob a orientação da Professora Dra. Raquel de Almeida Moraes.

Brasília/DF
Dezembro/2018

Ficha catalográfica elaborada automaticamente, com
os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

MAI294i MOURA, DAYSE MAGNA SANTOS
A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO UCA-TOTAL NO BRASIL E A
INCLUSÃO DIGITAL: aporte para a formação de professores,
alunos e comunidade / DAYSE MAGNA SANTOS MOURA; orientador
RAQUEL DE ALMEIDA MORAES. -- Brasília, 2018.
148 p.

Tese (Doutorado - Doutorado em Educação) -- Universidade
de Brasília, 2018.

1. POLÍTICAS PÚBLICAS. 2. EDUCAÇÃO. 3. INCLUSÃO DIGITAL .
4. UCA-TOTAL. I. MORAES, RAQUEL DE ALMEIDA, orient. II.
Título.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
TESE DE DOUTORADO

**A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO UCA-TOTAL NO BRASIL E A INCLUSÃO
DIGITAL: aporte para a formação de professores, alunos e comunidade**

Dayse Magna Santos Moura

BANCA EXAMINADORA

Professor Dra. Raquel de Almeida Moraes (Orientadora – Universidade de Brasília – UnB)

Professora Dra. Fábila Magali Viera Santos (Examinadora Externa – Unimontes)

Professor Dr. Célio da Cunha - (Examinador Externo – UCB)

Professor Dr. Lúcio Teles França (Examinador Interno – Universidade de Brasília – UnB)

Professora Dra. Adriana Sales de Melo (Examinadora Interna – Universidade de Brasília –
UnB) Suplente

*... homens são produtos das circunstâncias e da educação e,
portanto,
homens modificados são produtos de circunstâncias diferentes e de educação modificada,
esquece que as circunstâncias são modificadas
precisamente pelos homens e que o próprio educador precisa ser educado.*

Karl Marx

A educação, historicamente marcada por prolongamentos da intencionalidade dos grupos dominantes, tem sido instrumentalizada para o alcance da conformação da sociedade que se quer para o futuro. Apenas ditá-la como direito social, por si só, não é garantia de acesso a tal “benefício”.

MELO/SOUZA – 2017

Agradeço a Jesus, pelo graça divina da vida.

Agradeço Ademir e Amanda, por serem minha força.

À toda minha família, pela apoio, mesmo sem compreender a importância desta conquista em
minha vida profissional.

À minha Orientadora, Professora Dra. Raquel de Almeida Moraes, pela confiança, paciência,
suporte e autonomia na construção deste trabalho.

A muitos deixo o meu “Muito obrigada”; àqueles que, com um simples gesto, uma palavra de
carinho, um sorriso sincero deixaram esta caminhada menos árdua e cansativa; não vou citar
nomes para não correr o risco de esquecer alguém.

Aos colegas da UNIMONTES, que torceram por mim: “Eu consegui”.

A todos os sujeitos desta pesquisa, da cidade de Barra dos Coqueiros/SE e Tiradentes/MG,
pessoas acolhedoras, carinhosas e extremamente prestativas, o meu sincero *OBRIGADA*.

Agradeço a **Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG**,
pelo apoio financeiro no ano de 2017 e 2018 a qual possibilitou a realização da pesquisa, e
coleta de dados *in-loco*.

*Dedico este trabalho a todos os PROFESSORES do Brasil
que asseiam por qualificação, todavia qualificação de “qualidade”.*

RESUMO

Esta tese teve como anseio contribuir com o debate no campo das políticas públicas de informática educativa, com foco na inclusão digital no Brasil. O objetivo central foi investigar como se deu a implementação do projeto UCA Total nas cidades de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE e sua contribuição para a formação continuada de professores e alunos. Nossos objetivos específicos foram analisar aspectos conceituais e metodológicos da proposta original do Projeto OLPC; investigar a implementação do projeto no que diz respeito às dimensões estrutural e operacional; verificar a contribuição da política pública de inclusão digital pedagógica tanto na formação de professores quanto de alunos envolvidos e perquirir a relevância do projeto UCA-Total enquanto política pública para a inclusão digital. Teve como abordagem e procedimento de organização, análise e interpretação dos dados coletados *in loco* uma perspectiva crítica, com aporte do método materialista histórico-dialético. Como recorte, foi feita uma análise dos aspectos sócio-históricos do projeto UCA-Total em dois estados brasileiros utilizando a pesquisa bibliográfica, visto que o projeto surge no Brasil em 2005 e muito se tem pesquisado sobre sua relevância e contribuição para a educação brasileira, o período analisado está compreendido entre o ano de 2010 e 2012. Ademais, utilizamos técnicas de pesquisa como a entrevista e o questionário semiestruturado que ofereceram sustentação empírica à pesquisa e o consequente alcance dos objetivos pautados na literatura sobre o objeto e a partir das reflexões apresentadas. Constatamos que o projeto UCA-Total, assim como as duas primeiras ofertas da proposta, esta em particular se apresentou como uma proposta descontextualizada, sem bases avaliativas anteriormente e sem a devida responsabilidade de seus executores que, nas duas cidades pesquisadas, desenvolveram a proposta de forma fragmentada, excludente, ineficiente e extremamente dispendiosa financeiramente, não contribuindo de forma significativa para a comunidade atendida e não promovendo a inclusão digital pedagógica, confirmando nossa hipótese de pesquisa.

Palavras-chave: Políticas públicas; Educação; Inclusão digital; UCA-Total.

ABSTRACT

This thesis aimed at contributing to the debate in the field of educational computing public policies focusing on digital inclusion in Brazil. The main objective was to investigate the way the UCA Total project was implemented in the cities of Tiradentes, State of Minas Gerais and Barra dos Coqueiros, State of Sergipe, and its contribution to the continuing education of teachers and students. Our specific objectives were to analyze conceptual and methodological aspects of the original proposal of the OLPC Project; to investigate the project implementation with respect to the structural and operational dimensions; to verify the contribution of the digital pedagogical inclusion public policy in the training of teachers as well as students involved, and to investigate the relevance of the Total UCA project as public policy for digital inclusion. This work had as an approach and procedure of organization, analysis and interpretation of the data collected on site and a critical perspective with the contribution of the historical-dialectical materialist method. Moreover, an analysis of the socio-historical aspects of the Total UCA project was carried out in two Brazilian States using bibliographical research, since the project started in Brazil in 2005 and much research has been done on its relevance and contribution to Brazilian education. In addition, we used research techniques such as the interview and the semistructured questionnaire that offered empirical support to the research. And the consequent achievement of the objectives based on the literature on the researched object and from the reflections presented, we verified that the Total UCA project as well as the two proposals which presented itself as a decontextualized proposal, without previous evaluation bases and without responsibility of its executors who in the two cities surveyed developed the proposal in a fragmented, exclusionary, inefficient and extremely costly way, did not contribute significantly to the community served and did not promote digital pedagogical inclusion, confirming our research hypothesis.

Keywords: Public policies; Education; Digital inclusion; Total UCA.

ABREVIATURAS/SIGLAS

BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
BM – Banco Mundial
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAIE – Comitê de Assessoramento de Informática
CENIFOR – Centro de Informática Educativa
CIED – Coordenadoria Institucional de Educação a Distância – CIED
DCM – Diretoria de Comunicação da Marinha
DRE – Departamento Regional de Educação
EaD – Educação a Distância
EDUCOM – Projeto Brasileiro de Educação e Computador
EUA – Estados Unidos da América
FHC – Fernando Henrique Cardoso
FMI – Fundo Monetário Internacional
FNDE – Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação
FULTEVE – Fundação Televisiva Educativa
FUNDEB – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica
FUNDEC – Fundação de Desenvolvimento Científico e cultural
FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
FUNDESCOLA – Fundo de Fortalecimento da Escola
GTUCA – Grupo de Trabalho Um Computador por Aluno
IBM – International Business Machines
ICSID – Centro Internacional para a Arbitragem de Disputas sobre Investimentos
IDA – International Desalination Association
IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IFC – Instituto Federal Catarinense
ITA – Instituto de Tecnologia da Aeronáutica
LDB – Lei de Diretrizes e Bases
LEC – Laboratório de Estudos Cognitivos
MDM – Mobile Device Management

MEC – Ministério da Educação e Cultura
MIGA – Agência Multilateral de Garantia de Investimentos
MIT - Massachusetts Institute of Technology
NIED – Núcleo de Informática Aplicada à Educação
OLPC – One Laptop per Child
OMC – Organização Mundial do Comércio
ONU – Organização das Nações Unidas
PAPED – Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância
PAR – Programa de Ações Articuladas
PIB – Produto Interno Bruto
PROINFO/PRONINFE – Programa Nacional de Informática na Educação
PROUCA – Projeto Um Computador por Aluno
PSDB – Partido da Social Democracia Brasileira
PUC – Pontifícia Universidade Católica
SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica
SEINF – Secretaria de informática
SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SME – Secretaria Municipal de Educação
SPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
SRE – Superintendência Regional de Ensino
TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
UCA – Um Computador por Aluno
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UnB – Universidade de Brasília
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICAMP – Universidade de Campinas

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – Dados de Confirmação - Entrevistas no Departamento regional de Educação DRE-8 em Aracaju/SE e Secretaria Municipal de Educação – SME de Barra dos Coqueiros/SE – e Superintendência Regional de Ensino – SRE de São João Del Rei/MG – 34º e Secretaria Municipal de Educação – SME de Tiradentes/MG.....	90
QUADRO 02 – Indicações OLPC.....	95
QUADRO 03 – Entrevista realizada com as Diretoras de Escola, quanto ao rendimento após a implementação do Projeto em Barra dos Coqueiros/SE.....	102
QUADRO 04 – Entrevista realizada com as Diretoras de Escola, quanto ao rendimento após a implementação do Projeto em Tiradentes/MG.....	103
QUADRO 05 – Entrevista com Direção das Escolas Municipais e Estaduais da cidade de Barra dos Coqueiros/SE.....	104
QUADRO 06 – Entrevista com a Direção das Escolas Municipais e Estaduais da cidade de Tiradentes/MG.....	104

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – Você foi consultado sobre sua participação e a da escola no projeto UCA-Total?.....	92
TABELA 02 – Houve exposição da proposta do projeto UCA-Total pela direção da escola?.....	93
TABELA 03 – Os alunos participantes do projeto UCA-Total estavam na faixa etária de 6 a 12 anos?.....	96
TABELA 04 – Para os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, facilitou sua inclusão na escola através do projeto UCA-Total?.....	97
TABELA 05 – Você sabe o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos?.....	100

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Situação da Infraestrutura das escolas nos dois Municípios (adaptado).....	19
FIGURA 02 – Situação da Infraestrutura das escolas nos cinco Municípios.....	30
FIGURA 03 – Modelos de laptops utilizados como teste XO-OLPC, Mobilis-Encore e o Classmate-Intel.....	43
FIGURA 04 – Objetivo de Desenvolvimento do Milênio – ODM.....	62
FIGURA 05 – Critérios de seleção do MEC para as escolas.....	74
FIGURA 06 – Mapa do Brasil destacando os estados participantes do projeto.....	81
FIGURA 07 – Equipamento “ABERTO” recebido, utilizado e armazenado em Barra dos Coqueiros/SE.....	84
FIGURA 08 – Equipamento recebido, utilizado e armazenado em Barra dos Coqueiros/SE.....	85
FIGURA 09 – Equipamento usado e armazenado em Tiradentes/MG.....	87
FIGURA 10 – Equipamento Aberto usado e armazenado em Tiradentes/MG.....	87
FIGURA 11 – Sucata de equipamento armazenado em Barra dos Coqueiros/SE.....	109

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
Questões norteadoras, objetivos da pesquisa, abordagem e percurso metodológico	17
CAPÍTULO I – Inclusão Digital no meio educacional	23
1.1 Situando a inclusão digital no Brasil e sua inserção no meio educacional: uma visão geral do estudo	23
1.2 Projeto OLPC e sua inserção no cenário brasileiro: PROUCA e os contrastes com a realidade do Brasil	27
1.3 A inclusão digital no Brasil e na educação brasileira – dados iniciais	30
1.4 Legislação para a formação continuada de professores	46
CAPÍTULO II - Globalizando a educação no Brasil	53
2.1 Um pouco do Banco Mundial e da proposta de reestruturação econômica no Brasil: influência e des-compasso na educação brasileira	53
2.2 Missão primeira do Banco Mundial – universalizando o subsídio e globalizando o controle aos países emergentes	57
CAPÍTULO III – Caminho trilhado no campo de pesquisa e os atores que compõem esse universo ..	73
3.1 Traçando o método e o caminho percorrido na investigação do Projeto UCA-Total	73
3.2 Pré-Teste do questionário realizado em escola Municipal da cidade de Montes Claros/MG	79
3.3 Desnudando as circunstâncias e ações desenvolvidas no Projeto UCA-Total em Barra dos Coqueiros/SE e Tiradentes/MG: política pública da fugacidade	81
3. 4 Situando Barra dos Coqueiros/SE	83
3.5 Situando Tiradentes/MG	85
CAPÍTULO IV – Apresentando os dados de pesquisa	88
4.1 - Expondo os Resultados traçando o perímetro da implementação do Projeto UCA-Total em Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE entre 2010-2012	88
CONSIDERAÇÕES FINAIS	110

Discussão dos resultados na perspectiva histórico-social do Brasil.....	110
REFERÊNCIAS.....	124
APENDICE - 01.....	129
APENDICE - 02.....	130
APENDICE – 03.....	131
APENDICE – 04.....	133
APENDICE – 05.....	135
ANEXOS.....	138

INTRODUÇÃO

Questões norteadoras, objetivos da pesquisa, abordagem e percurso metodológico

O estudo discute sobre a inclusão digital proposta pelo projeto UCA-Total, política pública educacional que teve seu início com ações para implementação no Brasil pelo governo Lula, no início do ano de 2007, com o objetivo de intensificar o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos professores e alunos da rede pública de ensino.

O acolhimento da proposta de Projeto denominada OLPC – *One Laptop per Child*, apresentada ao Brasil por Nicholas Negroponte, um dos idealizadores do projeto através do *Massachusetts Institute of Technology* – MIT, no ano de 2005, no Fórum Econômico Mundial em Davos, na Suíça.

A versão brasileira foi nomeada de Projeto Um Computador por Aluno – UCA ou PROUCA, oficialmente lançado em janeiro de 2007 pela professora Léa Fagundes, responsável pelo Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – LEC/UFRGS.

Em sua primeira etapa o pré-piloto do projeto UCA utilizou como laboratório os estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul, Tocantins, e o Distrito Federal, locais nos quais s- verificaria a viabilidade de implementação da proposta, teste dos equipamentos, bem como *softwares* e outros, o que aconteceu entre 2005 e 2007.

Encerrada o pré-piloto nos estados citados, inicia-se em 2010 o piloto UCA, segunda etapa da proposta. Nessa fase, participaram cidades espalhadas por todo o país, servindo como fundamento a implementação realizada no pré-piloto. Já na terceira fase, iniciada em alguns locais em 2010 e em outros em 2012, o UCA-Total foi bastante diferente das duas primeiras ofertas. Nessa fase houve a participação de cinco cidades de cinco estados brasileiros, sendo elas: Tiradentes/MG, Terenos/MS, São João da Ponta/PA, Barra dos Coqueiros/SE, Santa Cecília do Pavão/PR, as quais tiveram o projeto implementado em todas as escolas públicas, tanto municipais quanto estaduais. Importante destacar que somente nesta terceira fase foi gasto o montante total de 82 milhões de reais para a implementação da proposta.

O objetivo central da nossa tese é investigar a implementação do Projeto UCA-Total na cidade de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE, analisando a contribuição para a

formação continuada dos professores e alunos das escolas envolvidas, perquirindo sua relevância. Nossos Objetivos específicos são:

- 1) Analisar aspectos conceituais e metodológicos da proposta original do Projeto OLPC, bem como seus objetivos;
- 2) Investigar a implementação Projeto UCA-Total na cidade de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE tanto no que diz respeito às dimensões estruturais quanto operacional;
- 3) Verificar a contribuição do projeto como política pública de inclusão digital pedagógica tanto na formação de professores quanto de alunos e comunidade escolar;
- 4) Perquirir a relevância do Projeto UCA-Total enquanto política pública para a inclusão digital docente e discente das escola envolvidas.

Para o alcance dos objetivos propostos, revisamos o panorama que se desenhou no Brasil desde a inserção do Banco Mundial – BM e do Fundo Monetário Internacional – FMI nas políticas públicas educacionais, com foco na formação continuada de professores para a promoção de inclusão digital, no intuito de explicitar avanços, limites e entraves nas proposições, e quais aspectos não funcionaram, devido a esse ou àquele fator.

Retomamos a proposta original do Projeto OLPC analisando historicamente as ações propostas como seu ponto norteador, além de subsídios para alcance dos objetivos previstos, sendo essa a vertente central de promoção dessa inclusão digital, tanto no campo social quanto econômico, na qual se insere a educação brasileira.

A escolha das cidades de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE justifica-se pelo fato de ambas demonstrarem semelhante situação de dificuldade na estrutura física das escolas, sendo que as escolas de Minas Gerais apresentaram maior dificuldade nas escolas Estaduais e Sergipe nas escolas Municipais. Em relatório, a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ evidencia a situação dos municípios em fins de 2011 no que diz respeito ao protocolo de implementação quanto à infraestrutura do Projeto UCA-Total, conforme figura abaixo, demonstrando a situação dos municípios participantes da terceira fase do projeto.

A relevância da pesquisa ancora-se na necessidade de contribuição com o elemento essencial da escola: a formação do corpo docente que, conseqüentemente, será revertida em novas estratégias e metodologias que auxiliarão na melhoria do ensino, na aprendizagem dos alunos e na inclusão digital pretendida.

FIGURA 01 – Situação da Infraestrutura das escolas nos dois Municípios

MUNICÍPIOS	Instalação de Rede lógica e antenas		Adequação do espaço Físico		Carteiras		Armários	
	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Estadual	Rede Municipal
Tiradentes	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Barra dos Coqueiros	Sim	Sim	Não	Não	S	Não	Sim	Não

Fonte: Adaptação de figura Elaborada pela equipe de pesquisa IE/UFRJ (2011).

A responsabilidade enquanto pesquisadora é no sentido de contribuir para que o estado de Minas Gerais – tendo como participante a cidade de Tiradentes, a única a realizar essa oferta, mostre o percurso em que se deu a implementação do projeto UCA-Total no município, sua evolução e alcance, de maneira que se possa ter claro de que maneira contribuiu com o crescimento no que tange à inclusão digital educacional da população local.

Na atual conjuntura de crise em que se encontra o Brasil, com índices alarmantes de desemprego e crises nos estados, em especial no estado de Minas Gerais, o qual passa por grave crise econômica, é cada vez mais necessário e relevante investigar o gasto de verba pública, tanto estadual quanto federal, investida no estado.

Diversas pesquisas já foram desenvolvidas no intuito de explicitar o investimento milionário e os resultados nessa proposta, a maioria deles sem sucesso. Não se tem notícias desses resultados sobre o projeto aqui investigado. Segundo Luiz Queiroz, em 16 de junho do ano de 2015, no site Convergência Digital,

[o] Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (FNDE), do Ministério da Educação, não sabe informar como andariam os projetos “Um Computador por Aluno” (UCA) e do “tablet educacional”. Descontinuados em 2013, ambos consumiram cerca de R\$ 330 milhões dos cofres públicos, mas não houve um único anúncio oficial indicando a desistência por parte do governo federal.¹

¹Disponível em:<http://sis-publique.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=39860&sid=11>. Acesso em:26/06/2016.

No que se pode considerar uma denúncia, o repórter apresenta, além de protocolos de solicitação de esclarecimentos sobre o desconhecimento do investimento nessa empreitada, seus resultados ou desistência da proposta.

Ainda apontando falta de informações, Camboim, em sua pesquisa, aponta desconhecimento de informações relacionadas à eficácia pedagógica do uso dos laptops em sala de aula e afirma: “Infere-se que há uma clara sonegação de informações sobre o projeto, sua implementação e as melhorias decorrentes da introdução dos *laptops* em sala-de-aula, se é que, de fato, elas ocorreram (...)” (CAMBOIM, 2008, p. 56).

Todas as etapas do processo de implementação, quanto às ações a serem desenvolvidas, estiveram bem definidas na proposta do projeto também a equipe e o objetivo proposto pelo piloto em 2007, o que não quer dizer que tenham sido cumpridas. A proposta foi delineada pelo Ministério da Educação, juntamente com a Secretaria de Educação a Distância – hoje extinta, que contou com a parceria de algumas Instituições renomadas de Ensino Superior do país, tanto para análise e avaliação dos equipamentos a oferecer quanto para formação e capacitação dos envolvidos nas escolas.

Optou-se pela comparação entre as cidades foco da pesquisa, entendendo que, conforme afirma Bonitatibus (1989), a investigação em educação comparada não deve ser empregada em vias para resolução de problemas ou diminuição de tensões sociais ou conflitos. E que, ao prever resultados frente à comparação com outras realidades, a comparação encontre semelhanças em diferentes sistemas educativos, entendendo que esses carregam também suas limitações.

Detendo-nos ao cuidado necessário nesse movimento de observar e comparar as diferenças na implementação do projeto UCA-Total nas cidades de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE, a partir de dados empíricos, coletados *in loco*, é que buscamos ancorar nossa análise para o alcance dos objetivos propostos, pois assim estaremos contextualizando o campo de pesquisa, o que é de importância fundamental, como destaca Bonitatibus, para quem “[a] forma pela qual funciona um sistema educacional é, em ampla medida, o reflexo da natureza e funcionamento da própria sociedade” (BONITATIBUS, 1989, p. 81)

Para Mason/Yang,

(...) a maneira de formular uma política é altamente contextualizada, e sua implementação depende ainda mais do contexto e, por outro lado, as políticas se deslocam na esfera global e têm fortes impactos em lugares distantes de sua origem. Nessas circunstâncias, grande parte da discussão em torno de política educacional é, inclusive, no campo de pesquisa comparada que investiga a política educacional, a qual vem se tornando cada vez mais relevante e despertando maior interesse. (MASON, 2015, p. 319).

Nessa perspectiva, é importante atentar, em uma proposta, para o público alvo e o local em que se pretende implementá-la, sendo que uma proposta de formação continuada para docentes residentes no norte do estado de Minas Gerais não será ou não terá o mesmo sucesso se implementada no nordeste de Minas Gerais, posto que a proposta original para um dado local, quando é transposta para locais distintos, pode sofrer importantes alterações.

A hipótese é de que o projeto UCA-Total, política pública de inclusão digital pedagógica, implementado em escolas públicas no Brasil, em específico nas cidades de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE, caracterizou-se como uma implementação fragmentada, dispendiosa financeiramente, excludente e ineficiente.

ADJETIVOS	DEFINIÇÃO
Fragmentada	Que foi alvo de fragmentação, de divisão ou de separação; que foi repartido em pedaços ou partes menores.
Dispendiosa Financeiramente	Que demanda muito dinheiro; que ocasiona muitas despesas; caro.
Excludente	Que possui a capacidade de separar ou de rejeitar um grupo de pessoas ou coisas: políticas excludentes.
Ineficiente	Desprovido de competência para; incompetente.

Esta tese compõe-se de quatro capítulos: no primeiro situamos o programa e sua inserção no Brasil, bem como seus responsáveis, abordando a inclusão digital encarada como a um benfeitor para amenizar as mazelas da educação contemporânea.

No capítulo II apresentamos a inserção do Banco Mundial na economia brasileira, realizando um retrospecto dos financiamentos do FMI e do Bird no Brasil, bem como sua introdução na economia e sociedade brasileiras, em virtude dos financiamentos e do crescente controle da sociedade como um todo.

No capítulo III apresentamos o percurso metodológico do estudo, os autores que nos deram suporte quanto ao método, o enfoque e os caminhos trilhados no que diz respeito às ações que nos favoreceram alcançar os objetivos do estudo.

O capítulo IV se encarrega de expor os dados coletados no estudo e de demonstrar o contorno da implementação do Projeto UCA-Total nas cidades de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE apresentando as respostas dos gestores, professores e alunos no que tange às ações desenvolvidas na implementação e nas ações de fato desenvolvidas pelos participantes do projeto em ambas as cidades.

Nas considerações finais, munidos dos elementos que nortearam os dados coletados, expostos e comentados, discutimos os resultados encontrados à luz dos autores que nos deram o suporte quanto ao referencial teórico, de modo que pudéssemos traçar as implicações da implementação dessa política pública de inclusão digital, bem como as bases do estudo e relacionar as respostas coletadas para alcance dos objetivos perseguidos apontando a conclusão do estudo.

CAPÍTULO I – Inclusão Digital no meio educacional

1.1 Situando a inclusão digital no Brasil e sua inserção no meio educacional: uma visão geral do estudo

Nas últimas décadas, acompanha-se no Brasil acentuado aumento de propostas de políticas públicas no campo da formação de professores, com considerável investimento financeiro, o que nos remete a um grande fluxo de verba pública envolvida em políticas educacionais, principalmente em investimentos para promoção de “inclusão digital” nas escolas públicas de todo país.

O termo “Inclusão digital” é definido por Brandão da seguinte forma:

Trata-se, a princípio, de assegurar, através das tecnologias da informação, particularmente o computador e a internet, o acesso a informações e conhecimentos capazes de favorecer o pleno exercício da cidadania e assim promover uma sociedade mais justa e igualitária. (BRANDÃO, 2010, p. 13).

É inegável a influência que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC exercem em qualquer segmento da sociedade que tenha como proposta a transformação, seja ela política, social, econômica e/ou educacional.

Levando em consideração a diversidade brasileira e as propostas de políticas públicas educacionais para promoção da inclusão digital em escolas públicas, alguns aspectos dessas propostas se apresentam desconexas com as necessidades e a realidade do público-alvo. A ideia de acesso universal às tecnologias e bens de consumo não datam de hoje. Segundo Brandão (2010), esse anseio é bastante antigo e surge quando a tecnologia que se conhecia era o telefone, não o celular que se tem na atualidade, mas o telefone simples, quando sua função era simplesmente receber e fazer ligações, falar e ouvir somente.

A perspectiva de incluir alguém é algo complexo, posto que se vive em uma sociedade para letrados e de pessoas instruídas; contudo, essa sociedade, via equipamentos multimídia, permite que até mesmo os que pouco conhecimento possuem consigam participar das questões sociais e políticas exercendo uma inclusão velada, pois mesmo sem perceber se inserem no meio social a partir das mídias que a têm acesso, ampliando as possibilidades de inserção na sociedade e se inserindo de fato e com sucesso.

Brandão, porém, destaca que

Essas possibilidades engendradas pela multimídia, [...] não seriam suficientes para garantir o sucesso da inclusão digital. Nem a educação no modelo que aí está seria capaz tão somente. Isso se deve ao fato de que nada garante que o acesso a informação e ao conhecimento conduza o indivíduo a saber empregá-los sob pena de se ver pessoas bem informadas, mas nada proativas. (BRANDÃO, 2010, p. 15).

Como destaca o autor, as dificuldades em se incluir digitalmente um indivíduo passam, não somente pela falta de acesso aos equipamentos tecnológicos, mas também pelo fato de que alguns não sabem utilizá-los de forma coerente, faltando-lhes competência na utilização das tecnologias digitais e no gerenciamento das informações.

A inclusão digital no Brasil tem sido foco de iniciativas diversas, tanto dos entes federativos quanto da iniciativa privada que, juntos, tentam incluir a população na “era digital”, fomentando o uso das tecnologias, principalmente as digitais, situando a população no que há de mais atual. Segundo Moran, “[s]em dúvida, a tecnologia nos atingiu como uma avalanche e envolve a todos” ancorados na ideia de que a escola é o lócus da aprendizagem. Ainda de acordo com o autor, a “(...) [e]ducação é o caminho fundamental para transformar a sociedade” (MORAN, 2007, p. 8 e 11).

Com o advento de novas tecnologias da informação e comunicação, inúmeras transformações são propostas em vários setores e no meio educacional não é diferente, tanto no que diz respeito à organização pedagógica quanto à estrutura de vida da sociedade. As maiores transformações advindas da expansão e da inter-relação entre países foi proporcionada pela globalização e afeta sobremaneira a sociedade em todos os segmentos: economia, cultura e política.

Segundo Veiga (2009), a globalização está intrinsecamente relacionada aos interesses do mercado capitalista, provocando a desvalorização da cidadania, bem como o fortalecimento da individualidade e o total descompromisso com a questão social, consequentemente o desinteresse por educação de qualidade e o fortalecimento do mito de que o progresso tecnológico trará progresso social. Assim, Veiga afirma:

É o mito da sociedade da informação do progresso tecnológico que, paradoxalmente, convive com o crescimento da pobreza, em todas as regiões do mundo. E mito do aperfeiçoamento das técnicas de comunicação e a circulação de objetos e ideias culturais convivem com crescente exclusão social, aumentando a distancia social e econômica entre incluídos e excluídos. (VEIGA, 2009, p. 13-14).

Assim como a autora, não comungamos com a premissa de que as Novas Tecnologias são a tábua de salvação da educação brasileira, ou de qualquer educação, nem com as propostas de formação continuada em serviço, sem a menor contextualização da necessidade de o profissional se formar trarão benefícios indescritíveis. O fato de o profissional não ter a oportunidade de se afastar do seu local de trabalho (na prática) para se capacitar, receber subsídios irrisórios para, em poucas, horas promover o advento da “salvação da educação brasileira” rompe com toda a possibilidade de sucesso dessa prática. Capacitar-se requer estudo, dedicação e concentração.

As investidas em formação continuada docente, cada vez mais aligeirada e fragmentada acolhe, em suas propostas, ou na maioria delas, completo desconhecimento ou desconsideração da realidade do público alvo. Segundo Imbernón, em uma proposta de capacitação têm-se expectativas, quanto aos resultados:

Em um curso ou em uma “sessão de treinamento”, os objetivos e os resultados almejados são claramente especificados por alguém e costumam ser propostos em termos de conhecimentos ou do desenvolvimento de habilidades. Um dos resultados esperados hipoteticamente e sem comprovação posterior, é que se produzem mudanças nas atitudes e que estas passem para a sala de aula. (IMBERNÓN, 2010, p. 19).

Tal afirmação do autor nos remete ao modelo tradicional de formação em massa e ao método fordista de produção, desconsiderando as teorias e reflexões, promovendo a massificação do profissional que, conseqüentemente massificará o aluno, como mostra a música “Another brick in the wall”, da banda Pink Floyd, que diz: “(...) somos apenas mais um tijolo na parede, tudo somado, somos apenas mais um tijolo na parede”², pois são tratados como peças a compor um todo sem essência ou identidade.

As propostas de políticas públicas educacionais para a inclusão digital no Brasil, analisadas em uma perspectiva crítica, não têm fundamentação relevante, como afirma Brandão:

A origem dos projetos de inclusão digital no Brasil também é controversa, mas sabe-se agora que tanto o termo como as propostas surgiram nos Estados Unidos na década de 1990. Apesar disso, mais de dez anos depois mesmo os órgãos oficiais não estabelecem claramente o marco fundamental da inclusão digital no Brasil, visto também que a grande maioria dos projetos encontra-se no anonimato, o que se faz acreditar que assim também teria sido a sua origem. (BRANDÃO, 2010, p. 20).

² FLOYD, Pink. Another brick in the wall. In: *The Wall*. Warner/Chappell Music, Inc, BMG Rights Management, 1979.

Considerando o anonimato das propostas de inclusão digital e focando no pouco formalismo dos projetos nessa área no Brasil, conforme aponta o autor na citação acima, tanto no que diz respeito à formulação das propostas, no gasto de verba pública, quanto no rigor de sua implementação, tentamos compreender essa desapropriação da fundamentação da inclusão digital no Brasil, realizando um estudo comparado de duas cidades brasileiras: Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE. Para tanto, investigamos a implementação e a contribuição do Projeto UCA-Total na formação continuada do corpo docente e formação de discentes das escolas participantes.

A formação continuada do corpo docente das escolas é relevante, sobretudo no que diz respeito à inclusão digital. Tedesco (2012) destaca que a não qualificação do trabalhador ou das pessoas que não têm competências para aprendizagens diversas ao longo da sua vida produtiva simplesmente acarretará no desemprego dessas pessoas. O que o autor apresenta com grande destaque é o aumento das desigualdades sociais, uma vez que mudanças significativas vêm ocorrendo na organização do trabalho e principalmente nas demandas de qualificação na contemporaneidade.

O mote “desigualdade social” é fator de grandes entraves para os países do hemisfério sul do planeta, visto que promove a fragmentação cultural da população associando a traços diversos do modelo de desenvolvimento promotor da dissociação entre crescimento econômico e eliminação da pobreza gerando, conseqüentemente, o aumento de renda do outro. De acordo com Tedesco, tanto o Brasil quanto os demais países da América Latina são portadores de inúmeras dificuldades econômicas e com alto índice de desigualdades sociais. “Para Exemplificar essa dissociação pode-se observar o que tem sucedido entre crescimento econômico e mercado de trabalho numa das regiões onde esses fenômenos se expressam com maior intensidade, como é o caso da América Latina” (TEDESCO, 2012, p. 36).

Como país emergente, possuidor de grandes riquezas e importante devedor do FMI e do BM, o Brasil, nas últimas décadas, vem intensificando de forma alarmante as desigualdades sociais, os ricos ficam mais ricos e os pobres cada vez mais miseráveis.

1.2 Projeto OLPC e sua inserção no cenário brasileiro: PROUCA e os contrastes com a realidade do Brasil

A proposta do Projeto *One Laptop Per Child* – OLPC é apresentada aos governantes brasileiros em Davos, na Suíça, no Fórum Econômico Mundial, no ano de 2005. Adotado pelo Presidente da República Brasileira, Luiz Inácio Lula da Silva, bem como por outros países, a partir desse momento tem sua implementação iniciada no Brasil.

Cumprе explicitar que o pré-piloto, primeira etapa do projeto UCA no Brasil, foi realizado em cinco estados brasileiros, com o objetivo de avaliar o trabalho dos grupos que participariam, bem como testar os equipamentos e *softwares* que seriam utilizados. Os estados que participaram dessa etapa, com uma escola em cada cidade, foram: Palmas/TO, Porto Alegre/RS, São Paulo/SP, Piraí/RJ e o Distrito Federal – Brasília/DF. Essa fase do Projeto contou com todo um aparato de preparação, o que também não significa que foi utilizado a contento. Contudo, todo o suporte físico e intelectual esteve à disposição das escolas envolvidas no intuito de verificar a viabilidade de funcionamento do equipamento e sua implementação no país. Constatada a viabilidade ou não, mesmo não resultado dessa verificação, inicia-se a segunda fase. Denominada de piloto, essa etapa contou com participação de 300 cidades espalhadas por todo o país, tendo como base a primeira oferta, com uma escola em cada cidade participante, a qual receberia em torno de 150 mil *laptops*, segundo Lavinias e Veiga (2013).

A terceira etapa do projeto, denominada UCA-Total, contou com a participação de cinco municípios, se diferenciando das demais etapas, pois nas cidades envolvidas todas as escolas, sendo elas municipais e/ou estaduais, receberiam todo o suporte, bem como os equipamentos para implementação do projeto. Foram elas: Tiradentes/MG, Terenos/MS, São João da Ponta/PA, Barra dos Coqueiros/SE, Santa Cecília do Pavão/PR e Caetés/PE. No entanto, ocorreram inúmeras críticas quanto à sua implementação.

Segundo Lavinias e Veiga,

[u]ma primeira observação diz respeito ao fato de a Fase 3 do Projeto UCA – ou UCA-Total – não ter dado lugar a uma revisão detalhada e criteriosa das avaliações que foram conduzidas nas fases que o precederam. Não só não ha uma sistematização consolidada em um único documento sobre seus antecedentes, que remontam a 2005, como tampouco estão reunidos em um mesmo endereço eletrônico ou biblioteca virtual todos os produtos desenvolvidos a partir dessa série de experimentos, que pode ser denominada genericamente de Programa Nacional Um Computador por Aluno, no âmbito da Política Nacional de Inclusão Digital. (LAVINAS; VEIGA, 2013, p. 549-550).

ETAPAS DO UCA	PERÍODO	CIDADES PARTICIPANTES
Pré-Piloto	2005 a 2007	Palmas/TO, Porto Alegre/RS, São Paulo/SP, Piraí/RJ e o Distrito Federal – Brasília/DF
Piloto	2007 a 2010	300 escolas (registro de cidades não encontrado)
UCA-Total	2010 a 2012 (conforme pesquisa 2018)	Tiradentes/MG, Terenos/MS, São João da Ponta/PA, Barra dos Coqueiros/SE, Santa Cecília do Pavão/PR. (Há nno inico registro de Caetés/PE, mas essa não participou).

As autoras questionam o despreparo da equipe que implementou e acompanhou o projeto em suas duas fases anteriores e a desconsideração da avaliação das primeiras investidas para implementação de uma nova fase e acrescentam: “Até mesmo a identificação dos órgãos e entidades envolvidos com o UCA-Total foi difícil de ser mapeada, pois faltam documentos de referência que permitam retratar com precisão o processo de formulação e tomada de decisão e o desenho do Programa.” (LAVINAS; VEIGA, 2013, p. 544).

Dentre outros problemas na implantação da fase três do projeto UCA-Total, objeto desta proposta de pesquisa, houve a demora, por anos a fio, para entrega dos equipamentos, bem como grande índice de evasão do corpo docente no processo de formação, uma vez que toda a capacitação foi redesenhada em função de problemas com os profissionais docentes. Ainda de acordo com as estudiasas,

[o]utro ponto importante para entendimento do processo de implementação do UCA-Total diz respeito à capacitação docente, visto que os professores eram os atores-chave no processo de disseminação da educação digital e no seu sucesso no médio e longo prazos. A capacitação foi prevista em cinco módulos. O primeiro módulo foi presencial, com duração de 40 horas, e, no geral, foi bem avaliado pelos docentes. Os módulos seguintes deveriam ser realizados integralmente a distância, utilizando-se o *laptop* do Projeto e conexão com a internet. A partir daí, começaram a surgir os problemas. Nem todas as escolas tinham acesso à *web*, o que comprometeu bastante a qualidade da capacitação. Na segunda etapa do levantamento, oito em cada dez professores que passaram pela capacitação declararam ter dificuldade em usar o *laptop* UCA em sala de aula, o que sinaliza que a capacitação não foi suficiente para preparar os docentes para o domínio da ferramenta no seu dia a dia de trabalho. (LAVINAS; VEIGA, 2013, p. 597).

Conforme Lavinias e Veiga, “[p]arece um contrassenso, mas alguns cursistas abandonaram uma formação para o uso de TDIC por falta de seu domínio”. Ainda mencionam que “[t]ais dificuldades ficaram evidentes no início da formação no Projeto UCA, sendo forte motivo para a evasão registrada. Os que permaneceram puderam construir, ao longo da formação, o que chamaríamos de cultura de EaD”. (LAVINAS; VEIGA, 2013, p. 597).

Sem o devido rigor avaliativo por que deve passar uma política pública, seja ela de inclusão digital ou não, posto que envolve o gasto de verba pública, cumpre investigar em que medida o projeto UCA-Total, em sua terceira fase de implantação da proposta OLPC no Brasil, teve alcance na formação continuada dos professores das escolas envolvidas nos municípios de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE, bem como na melhoria do aprendizado dos estudantes, fim último da escola.

Segundo Lavinias e Veiga,

[d]ois municípios, em particular São João da Ponta e Barra dos Coqueiros, relatam grande dificuldade em ater-se ao modelo proposto. Nesses municípios, os pré-requisitos definidos para o funcionamento do UCA-Total em sala de aula foram praticamente ignorados, sem que isso tivesse levado a coordenação geral do Projeto, com base em um monitoramento regular do progresso das atividades, a exigir cumprimento das adequações técnicas estipuladas. (LAVINAS; VEIGA, 2013, p. 553).

A escolha das duas cidades justifica-se pelo fato de ambas mostrarem semelhante situação de dificuldade na estrutura física das escolas, sendo que Tiradentes/MG apresenta maior dificuldade nas escolas Estaduais e Barra dos Coqueiros/SE nas escolas Municipais. Dessa forma, ambas serão foco da presente proposta de pesquisa, conforme consta na figura abaixo que resume a situação em fins de 2011 no que diz respeito ao protocolo de implementação da infraestrutura do Projeto UCA-Total.

Os dados abaixo explicitados dizem respeito à pesquisa realizada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, uma das responsáveis pela implementação do projeto.

FIGURA 02 – Situação da Infraestrutura das escolas nos Cinco Municípios

MUNICÍPIOS	Instalação de Rede lógica e antenas		Adequação do espaço Físico		Carteiras		Armários	
	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Estadual	Rede Municipal
Terrenos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Santa Cecília do Pavão	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Tiradentes	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Barra dos Coqueiros	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não
São João da Ponta	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaborado pela equipe de pesquisa IE/UFRJ, 2011(LAVINAS E VEIGA – 2013, p. 553)

As pesquisas já realizadas sobre a proposta do OLPC e do projeto UCA no Brasil, nos aspectos sociais e históricos das políticas públicas de inclusão digital implementadas nos cinco estados brasileiros, nos ofereceram subsídios para que traçássemos o caminho percorrido por essa política e as circunstâncias em que foram definidas e acolhidas, até que se propusesse a implantação de fato e sua efetivação.

1.3 A inclusão digital no Brasil e na educação brasileira – dados iniciais

Para melhor entendimento do tema, cumpre conceituar “inclusão digital”. O termo surgiu nos Estados Unidos da América – EUA – em meados dos anos 1990 dado que diverge na fala de Brandão (2010), que o considera um movimento de âmbito mundial no combate à exclusão digital. De acordo com o autor, a expressão inclusão digital nasce do termo na língua inglesa “*digital divide*” que teve origem em outra expressão “*information haves and the information have-nots*”, que, em linhas gerais, significa: os que têm e os que não têm acesso às tecnologias da informação ou os pobres e os ricos em informação. Brandão assim sistematiza a emergência da expressão:

O termo inclusão digital (*digital divide*) tem sua origem em meados da década de 1990 com a publicação de um artigo de Jonathan Webber e Amy Harmon no jornal *Los Angeles Times* em 1995, de acordo com Lerry Irving da Irvinfo.com; Andy Carvin da Benton Foundation, que dizem que no início de 1995 houve uma declaração do então presidente dos EUA Bil Clinton e do Vice Presidente Al Gore em que ambos citam o termo *digital divide* num discurso realizado em Knoxville, Tennessee. (BRANDÃO, 2010, p. 17).

A partir da disseminação do termo *digital divide*, várias ações no sentido de promover a inclusão digital tiveram início em todo o mundo, uma vez que nas ações propostas pelos norte americanos o uso da internet foi citado como ação básica pra o desenvolvimento de uma sociedade. Em todo o mundo as ações para amenizar a exclusão digital geram um movimento pela inclusão social, com o sério propósito de que, na sociedade contemporânea, o individuo em si necessita estar apto e capaz de captar e produzir conhecimento via tecnologias de comunicação e informação, sendo que só haverá democracia na inclusão digital se esse movimento atingir a todos sem distinção de local, raça ou classe social.

A disseminação do uso do computador no Brasil, principalmente nos ambientes educacionais públicos, ainda é bastante confusa e conflituosa, conforme destaca Polato:

[...] TICs, tecnologias da informação e comunicação. Cada vez mais parece impossível imaginar a vida sem essas letrinhas. Entre os professores, a disseminação de computadores, internet, celulares, câmeras digitais, emails, mensagens instantâneas, banda larga e uma infinidade de engenhocas da modernidade provoca reações variadas. [...] [Porém] a relação entre a tecnologia e a escola ainda é bastante confusa e conflituosa. (2009, p. 50)

Nessa perspectiva, é importante atentar para as circunstâncias em que se preconizou a inclusão digital na escola, pois, segundo Moran (2007, p. 90), “Não basta ter acesso à tecnologia para ter o domínio pedagógico. Há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar processos”, destaca Valente (2011), não adianta procurar música no piano, pois ela não está lá.

Tendo em vista a importância de conhecer mais a fundo as ações que induziram a inclusão digital no Brasil, em uma ordem cronológica dos acontecimentos, sintetizaremos o percurso das ações que culminaram na opção por programas e projetos que fomentaram a inclusão digital.

Antes mesmo da década de 1920, as ações voltadas para a informática estiveram estreitamente ligadas a questões e interesses militares, conforme afirma Moraes:

A era do processamento mecânico de dados iniciou-se no Brasil em 1917 (MORTOYAMA & MARQUES, 1994), quando começam a funcionar algumas máquinas conhecido (*sic*) pelo nome de Holleritch, na Diretoria de Estatística Comercial ligada ao Ministério da Fazenda. Isso tornou possível, mais tarde, a autorização para o envio de mais maquinário para a realização da tabulação de dados do senso demográfico e econômico, realizado em 1920 (MORAES, 2002, p. 43-44).

De acordo com a autora, esse foi o início da presença dos computadores no Brasil. Após a visita dos responsáveis pelas máquinas no mundo, representantes da empresa *The Tabulating Machine Company*, que depois viria a ser *International Business Machine Corporation – IBM*, o Brasil teve acesso aos equipamentos. Em 1950, os computadores começaram a chegar ao Brasil, sendo o estado de São Paulo o primeiro a recebê-los.

Em 1960, segundo Moraes (2002), o Brasil ainda não possuía uma indústria de computadores; a multinacional IBM e a *Burroughs* dominavam o mercado no Brasil, desde 1924 e nem se imaginava ainda a importância que esses equipamentos teriam na educação brasileira, conforme menciona Moraes: e

A informática na educação tornou-se assunto estratégico, com comissões diretamente subordinadas ao Conselho de Segurança Nacional (CSN). A orientação do CSN estava voltada ao atendimento dos objetivos e interesses dos militares e capitalistas nacionalistas que não coincidiam com os objetivos norte-americanos para nosso País nesse setor, pois esperavam que o Brasil fosse simplesmente um usuário e não um produtor de Ciência e Tecnologia (C&T), de informática, como estava pretendendo. (MORAES, 2016, p. 11).

As universidades brasileiras se movimentaram no sentido de formar profissionais com foco nesse mercado, com treinamento em eletrônica. De acordo com Moraes,

[n]o entanto, no documento “Um relato do estado atual da informática na educação no Brasil” (BRASIL, 1985c), está descrito que no fim da década de sessenta a Marinha brasileira decidiu comprar seis fragatas inglesas. As fragatas, que na época estavam entre as mais avançadas do mundo em termos tecnológicos, eram providas de um considerável número de equipamentos eletrônicos. Frente a isso, a Marinha estava apreensiva quanto à dependência de tecnologia estrangeira sobre a qual o País não tinha um controle industrial. Em consequência, ela começou a desenvolver seu próprio quadro de técnicos em processamento de dados e, desta forma, solidarizou-se e aderiu aos argumentos a favor de uma indústria nacional de computadores. (MORAES, 2014, p. 39).

Esse seria o início da informatização brasileira: com vistas a ter o controle bélico das embarcações desejadas, a Diretoria de Comunicação da Marinha – DCM elabora um projeto de protótipo para substituir essa tecnologia. (MORAES, 2014).

Com essa finalidade, no ano de 1971 cria-se um Grupo de Trabalho Especial sob a coordenação da Marinha Brasileira, do BNDES e do FUNDEC, todos trabalhando no sentido

de, segundo Moraes, “financiar projetos das Universidades que visassem à construção do computador nacional” (MORAES. 2014, p. 40).

As Universidades, atentas à união de forças para a criação da indústria brasileira de computadores, apresenta o primeiro protótipo do computador brasileiro.

[e]m julho de 1972, como resposta à solicitação do GTE, o Laboratório de Sistemas Digitais do Departamento de Engenharia da Eletricidade da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo elaborou o computador “Patinho Feio”. Animado com esse resultado, o GTE encomendou um protótipo de computador ao Laboratório de Sistemas Digitais da USP (que fazia o *hardware*) e ao Departamento de Informática da PUC do Rio de Janeiro (que fazia o *software*), o qual foi entregue em 1975 com dois exemplares: o G-10 (Projeto Guarany). A partir de então, Estado, Forças Armadas, burguesia nacional e universidades deflagraram o processo de informatização no País. (MORAES, 2014, p. 40).

E não se encerram por aí os estudos; com um novo projeto, constroem o “Zezinho”, o primeiro computador digital pensado e montado por estudantes brasileiros do Instituto de Tecnologia de Aeronáutica – ITA –, em parceria com a Universidade de São Paulo – USP – e com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC Rio –, instituições que se destacavam com profissionais no setor. Após essa investida, cresce o otimismo e o empenho no trabalho, com foco na indústria nacional de computadores. Ainda no período da Ditadura Militar, houve a criação de uma equipe com o propósito de organizar a informática educacional no Brasil.

Institui-se, em 1983, uma comissão para Informática e Educação, cujo foco era propor a orientação política no setor, que atuava[p]

Paralela à criação da Comissão Especial n. 11: informática e Educação (CE-IE n.11/1983, que sistematizava o pensamento formado até então pela tecnocracia sobre o assunto. O documento tinha como marco de referência a política de informática (na época ainda não aprovada pelo congresso) a qual visava a “capacitação tecnológica do País no setor, para melhor atendimento dos programas prioritários de desenvolvimento econômico e social e o fortalecimento do poder nacional” (MORAES, 2002, p. 61).

Ainda no ano de 1983, foi criado o Centro de Informática – CENIFOR – pelo Ministério da Educação e Cultura, sob a responsabilidade da Fundação Televisiva Educativa (FUNTEVE). Segundo a autora, “esse órgão tinha um similar, a Secretaria de informática (SEINF), criada um pouco antes em 1981” (MORAES, 2002, p. 61); no entanto, devido a divergências pessoais, o CENIFOR foi extinto em 1986/1987. Assim, o MEC passa a ser o responsável pela informatização da educação no Brasil, por motivos financeiros e também por questões pedagógicas, posto que nenhum setor melhor do que o Ministério da Educação para gerenciar ações na educação do país.

Neste mesmo ano, foi aprovado pelo comitê executivo o Projeto Brasileiro de Informática na Educação pela Comissão Especial, sob o documento (CE-IE n. 11/1983), cujo objetivo principal é “realizar estudos e experiências em informática na educação, formar recursos humanos para o ensino e pesquisa e criar programas de informática por meio de equipes multidisciplinares” (MORAES, 2002, p. 63).

O Projeto Brasileiro de Educação e Computador – EDUCOM foi instituído em 1984 e teve como base cinco projetos enviados por Instituições de Ensino Superior e selecionados para iniciar a proposta de dar o pontapé inicial na informatização do Brasil, dentre elas estão a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Assim, as ações do projeto EDUCOM ficaram sob a responsabilidade do Ministério da Educação e Cultura – MEC, ligado diretamente à Presidência da República e ao Conselho de Segurança Nacional. Conforme Moraes,

[s]eus objetivos eram: analisar a viabilidade de se informatizar o ensino público brasileiro; testar diferentes linguagens de computador; adaptar a informática aos valores nacionais e desenvolver experiências com o uso de diversos programas com os alunos. (MORAES, 2014, p. 40-41).

Em 1986, institui-se o Comitê Assessor de Informática na Educação – CAIE/MEC –, identificado como Programa de Ação Imediata em Informática na Educação, com o objetivo de fornecer infraestrutura para atender às necessidades dos programas em funcionamento, bem como à formação docente e à proposta de autonomia no uso da informática na educação. Importante salientar que um dos primeiros trabalhos do Comitê Assessor de Informática na Educação foi a avaliação do projeto EDUCOM, o qual veio a constatar o cumprimento dos objetivos da proposta, contudo eram escassos os recursos financeiros e sua organização, o que deixou a desejar na proposta.

Assim, em 1987, por recomendação do Comitê de Assessoramento de Informática na Educação, do Ministério da Educação – CAIE/MEC, sob a supervisão do NIED da Universidade de Campinas – UNICAMP, o qual coordenava a proposta, criou um curso para promover a formação de professores das escolas públicas para o trabalho com a informática na educação. A equipe de professores e os demais integrantes do EDUCOM, que atuavam nos centros pilotos ministrariam o curso, os quais tinham como objetivo a formação continuada de docentes através de uma pós-graduação *Lato sensu* na Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, com apoio do Projeto EDUCOM, conforme relatado abaixo:

No ano de 1987, foi feito um programa de ação imediata em informática na educação, o qual teve, como uma das suas principais ações, a criação de dois projetos: Projeto Formar, que visava à formação de Recursos Humanos, e o Projeto CIED, que visava à implantação de Centros de Informática e Educação. (BETTEGA, 2004, p. 31).

Os Programas visavam formar mão de obra especializada, propondo cursos de Pós-graduação *Lato Sensu*, que possuíam a seguinte dinâmica: os docentes participantes, ao término do curso, se responsabilizavam pela implementação dos Centros de Informática Educativa CIEs, criados entre 1988 e 1989, com o propósito de preparar profissionais para o uso da informática e de computadores na área educacional, no atendimento a alunos, professores e comunidade, preparando-os tanto na educação básica regular quanto na educação especial; esses seriam multiplicadores do conhecimento adquirido.

No ano de 1989, foi aprovado, pela Portaria 549/89, do Governo Federal, o Programa Nacional de Informática Educativa – PRONINFE, que tinha como objetivo,

[d]esenvolver a informática educativa no Brasil, através de projetos e atividades, articulados e convergentes, apoiados em fundamentação pedagógica sólida e atualizada, de modo a assegurar a unidade política, técnica e científica imprescindível ao êxito dos esforços e investimentos envolvidos (BRASIL, 1989, DOU de 17/10/89, Seção I, p. 18654).

Ainda:

O Programa Nacional de Informática Educativa – PRONINFE – busca, prioritariamente, incentivar a capacitação contínua e permanente de professores, técnicos e pesquisadores no domínio da tecnologia de informática educativa, em todos os níveis e modalidades de ensino, reconhecendo sua importância como instrumento capaz de enriquecer as estratégias pedagógicas e de estimular o surgimento de novas metodologias incentivadoras da participação, da criatividade, da colaboração e da iniciativa entre alunos e professores. (BRASIL, 1994, p. 9).

Assim, o PRONINFE incentivava o uso da informática nas três modalidades de ensino, Primário, Fundamental, Médio, Superior e Educação Especial, bem como a criação de infraestrutura para as escolas e constante capacitação junto ao corpo docente. Era foco do projeto reforçar a ideia de que a tecnologia deveria ser utilizada para atender às necessidades da escola.

O PRONINFE se apoiava no projeto EDUCOM, que tinha como parceiro na capacitação de professores os projetos EUREKA e o GENÊSIS, suportes que já estavam estruturados na Universidade de Campinas – UNICAMP, carregavam bons resultados de execução nas cidades de Campinas e São Paulo.

Os projetos GÊNESIS e EUREKA tinham como objetivo a capacitação de professores para uso da informática na escola, proposta da Universidade de Campinas – UNICAMP nos anos de 1989 a 1993.

Segundo Moraes (2014), o projeto GÊNESIS surge em meados de 1988, diante da preocupação da Secretaria Municipal de Educação do estado de São Paulo com o domínio desse saber, em parceria com o Instituto III Milênio, entidade sem fins lucrativos que, juntos, se dispuseram a divulgar a informática nas escolas da rede, com vistas nas transformações advindas das novas tecnologias e seu uso na sociedade em geral. De acordo com Moraes,

[o] Projeto Gênese iniciou-se em 1990, com o primeiro curso destinado a trinta educadores da rede pública municipal que já possuíam formação na área de informática educativa, procurando, assim, aproveitar os educadores que já haviam trabalhado nos projetos anteriores. Esse curso teve a duração de 180 horas e foi ministrado pela assessoria pedagógica do Projeto Gênese e pela equipe do Núcleo de Informática Educacional (Nied), responsável pelo sub-projeto Educom, da Unicamp. (MORAES, 2014, p. 41).

O projeto Gênese apresenta bons resultados em avaliação realizada pelo detentor da pasta de Educação, o Professor Paulo Freire, por estar inserida no plano de reorganização curricular da Secretaria Municipal de São Paulo, no mandato da Prefeita Luiza Erundina; no entanto, foi desativado em 1993, no Governo de Paulo Maluf (PPB).

Assim como o projeto GÊNESIS, o projeto EUREKA surge com o intuito de capacitar professores da cidade de Campinas/SP, junto a UNICAMP, a partir de demanda da Secretaria Municipal de Educação de Campinas. De acordo com Moraes, “O projeto contempla a formação de ‘Ambiente Logo de Aprendizagem’ em classes de pré-escola, primeiro grau e alfabetização de jovens e adultos.” (MORAES, 2014, p. 43).

Para a Professora Afira Viana Ripper, coordenadora do Projeto EUREKA, na UNICAMP,

[...] a estruturação de formação de pessoal era o passo inicial para uma conscientização da informática enquanto ferramenta educacional. A formação em serviço dos profissionais envolvidos no projeto Eureka era critério básico para participar do projeto e compreendia duas etapas: a realização dos módulos intensivo e extensivo, que se entrelaçam no tempo, objetivando a formação continuada dos educadores para que ocorra uma real mudança na prática pedagógica. (MORAES, 2014, p. 43).

No currículo de capacitação do corpo docente do Projeto EUREKA, os módulos estavam interligados:

O módulo intensivo compreendia um curso de extensão da Unicamp com carga horária de 40 horas, envolvendo aulas teóricas e práticas, concluindo com a elaboração de projeto de integração da informática no currículo. O módulo extensivo era considerado o âmago do projeto: a participação nele é que caracterizava o engajamento do educador no projeto. Compreendia a gestão do processo de formatação das escolas envolvidas através de várias atividades desenvolvidas durante o ano letivo. (RIPPER, *apud* MORAES, 2014, p. 43-44).³

Apesar dos frutos positivos colhidos pelo projeto EUREKA, conforme destaca Moraes (2014), após a mudança de gestão da prefeitura de Campinas, no ano de 1993, no mandato do prefeito Magalhães Teixeira do (PSDB), houve continuidade do projeto, no entanto enfrentando graves problemas de repasse de recursos financeiros. Ainda que nos dois anos seguintes tenha sido prometida verba, essa só foi liberada após um ano de sua aprovação. Buscou-se ampliação do projeto durante os quatro anos dessa gestão, sem sucesso. Na gestão seguinte o projeto teve seu término. Segundo Moraes houve “ausência de uma política clara e permanente”, o que “ocasionou evasão dos membros da equipe, pois não havia segurança financeira”. (2002, p. 46-47).

Como explicita Moraes (2014), a Universidade de Campinas – UNICAMP carrega desde 1970 renomado conhecimento e pesquisa na área de informática na educação e nos anos subsequentes passou a ser referência teórica e prática para sua comunidade e demais universidades e profissionais:

A partir da década de oitenta, passou a contar com o Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação (Nied) e com o Laboratório de Educação e Informática Aplicada (Leia), da Faculdade de Educação, proporcionando suporte teórico e metodológico para o desenvolvimento de diversos projetos. (MORAES, 2014, p. 43).

O reconhecido sucesso dos projetos desenvolvidos proporcionou ao Brasil iniciar a informatização em várias escolas brasileiras, onde estivesse implementado o laboratório de informática e contasse com professores capacitados, confirmando a efetividade e eficácia dos cursos ministrados.

No ano de 1996, eleito novo presidente da República do Brasil, conseqüentemente novo ministério é formado. Para o Ministério da Educação e Cultura – MEC é nomeado o economista e ex-reitor da UNICAMP Paulo Renato de Souza.

Após seu pleito no MEC, Paulo Renato de Souza expõe, no ano de 2005, segundo Moraes (2014), sua experiência como Ministro da Educação no Brasil no livro *A revolução*

³ RIPPER, Afira, BRAGA, Alvaro J. , MORAES, Raquel A . Projeto Eureka. In: VALENTE, José (org): Computadores e Conhecimento. Campinas, São Paulo: UNICAMP, 1993. [Doc. Eletrônico: <http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/separatas/Sep22.pdf>]

gerenciada: Educação no Brasil, 1995-2002, da editora Prentice Hall. Moraes destaca que em um trecho do livro o ex-ministro afirma: “Eram meados dos anos 90, já se sabia que havia um número significativo de boas experiências, em outros países, no uso de computadores na escola, o que permitiu formular, desde logo, um projeto de maior porte, sem a necessidade de um projeto piloto.” (RENATO apud MORAES, 2014, p. 44).

Em uma análise mais aprofundada sobre o fim dos projetos EDUCOM, GÊNESIS e EUREKA, uma vez que o ex Ministro da Educação e Cultura conhecia o trabalho realizado nos projetos desenvolvidos em São Paulo, tanto o GÊNESIS quanto o EUREKA na Unicamp, universidade na qual esteve como reitor no período, o questionamento é por que ele fez referência a experiências de outros países, omitindo as experiências do Brasil? Na sua fala o ex Ministro afirma que as boas experiências: “(...) permitiu formular, desde logo, um projeto de maior porte, sem a necessidade de um projeto piloto.” (RENATO apud MORAES, 2014, p. 44). Assim analisa Moraes: o ex-ministro do PSDB ignora totalmente os projetos que impulsionaram a informática na educação no país, deixando mencionar em seu livro as experiências brasileiras, ignorando as boas experiências que deram suporte para a construção de um projeto maior de informática educativa.

A estudiosa, em sua análise do fim dos projetos EDUCOM, GÊNESIS e EUREKA, destaca:

[...] 11 anos já tinham transcorridos desde que fora publicado o Comunicado SEI/SS n.º 019/84, no *Diário Oficial*, em 24 de julho de 1984, onde foram selecionados os projetos pilotos das cinco universidades que desenvolveriam as experiências educativas. Além do Educom, os projetos Gênesis e Eureka, de informática na educação nas cidades de São Paulo e Campinas, respectivamente, eram por ele conhecidos à época. No entanto, não constam no seu discurso. (MORAES, 2014, p. 44).

Conforme a autora, o fato de não constarem no discurso do ex-ministro as experiências dos projetos EDUCOM, GÊNESIS e EUREKA, não é algo novo no país. Ignorar o que outro Partido Político implementou, não dar continuidade ou findar um empreendimento bem sucedido são ações muito comuns quando há mudança de gestão e foi o que aconteceu com os três projetos que inseriram o país na informática educativa, a despeito de funcionarem e de terem sido bem avaliados. Para a autora, “[e]ssa contradição tem explicações. A mais superficial é que foram experiências de outros partidos políticos que não o do seu. Mas há uma explicação mais abrangente, utilizando a categoria totalidade” (MORAES, 2014, p. 44), uma vez que tinha início a implementação da Reforma Administrativa do Estado Brasileiro.

Em abril de 1997, propõe-se o Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO, em um espaço de tempo de quase dez anos da criação do PRONINFE, o qual

tinha como objetivo formar professores, em especial estudantes, em parceria com os estados e os municípios, o qual foi responsável pela compra de computadores que foram distribuídos aos vinte e sete estados brasileiros, todos conectados à Rede Mundial de Computadores (Internet), para a execução dos cursos de formação docente. Dentre os cursos de formação docente de aperfeiçoamento e formação em serviço, via PROINFO, em 2005 nasce o Programa Mídias na Educação, em sua versão piloto.

Segundo Teruya e Moraes,

[E]m 2005 foi implementado o projeto-piloto do Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação – *online*, por meio da plataforma e-ProInfo, para capacitar 1.200 multiplicadores e tutores de todos os estados brasileiros. Em 2006, foi ofertada versão *online* do Ciclo Básico, com certificação em extensão, para dez mil profissionais de Educação Básica do Sistema Público de Ensino, em todo o País. Encontramos vários sites de universidades que oferecem os cursos *online* de mídias na educação de vários estados. (TERUYA; MORAES 2009, p. 333).

Programa do MEC e da extinta Secretaria de Educação a Distância, o Mídias na Educação era voltado para a formação continuada em serviço de professores da educação básica da rede pública de ensino. Esse programa é produto da parceria entre o MEC e, aproximadamente, trinta e duas instituições de ensino superior: Universidades Federais, Estaduais e Centros Federais de Educação. O intuito foi provocar a integração das diferentes mídias no processo de ensino e de aprendizagem, além de promover a diversificação de linguagens e o estímulo à autoria (e à co-autoria) em diferentes mídias. Foi ministrado através da plataforma E-proinfo – ambiente virtual de aprendizagem –, e tinha como proposta oferecer formação continuada a distância em serviço; o objetivo era propiciar o uso pedagógico das diferentes mídias de informação e de comunicação (TV e vídeo, informática, rádio e impressos) de forma integrada ao processo de ensino e de aprendizagem, contribuindo para a formação de leitores críticos e criativos, capazes de produzir e de estimular a utilização e a produção a partir das diversas mídias existentes.

O PROINFO, resiste apesar das mudanças de governo. Outros programas e projetos foram surgindo no Brasil, como o Projeto Um Computador por Aluno – UCA originada do projeto *One Laptop per Child – OLPC*, apresentado ao mundo em janeiro de 2005, pelo idealizador e presidente do projeto Nicholas Negroponte, por Seymour Papert e por Mary Lou Jepsen, disseminadores do projeto.

O *OLPC* é parte da iniciativa de uma organização não governamental sem fins lucrativos, que tem como objetivos distribuir computadores de baixo custo a países em desenvolvimento, tendo como missão “(...) assegurar que todas as crianças em idade escolar

nas partes menos desenvolvidas do mundo sejam donas do seu *laptop* pessoal e que elas possam usar para aprender e aprender a aprender”. (OLPC WIKI1, 2007).

Camboim (2008) afirma que, durante a visita dos pesquisadores do MIT, eles destacaram a importância do uso de *softwares* livres, o que diminuiria os custos dos equipamentos:

Em Junho do mesmo ano, durante o 6º Fórum Internacional de *Software* Livre – 6º FISL, na cidade de Porto Alegre/RS, os pesquisadores Walter Bender e David Cavallo (coordenadores do MIT Media LAB) palestraram sobre o “*Media Lab and Free Software*”, basicamente para evidenciar a importância do uso das Soluções Livres dentro do Projeto OLPC. (2008, p. 45).

No Brasil foi apresentada em detalhes a proposta de *laptops* ao custo de \$100 (cem dólares), a qual não só foi acolhida pelo presidente da república, mas também imediatamente instituído um grupo interministerial para análise avaliativa do projeto e apresentação de relatório ao Governo Federal. O grupo instituído, denominado Comitê Gestor, iniciou os estudos e avaliação da proposta em estreita discussão com o MIT, com as universidades e com o Governo Federal.

Várias discussões foram travadas no ano seguinte, inclusive sobre a viabilidade de implementação do projeto no Brasil. Assim, “Estudos foram encomendados a três centros de pesquisa (Centro de Pesquisas Renato Archer, Fundação Certi e Laboratório de Sistemas Integráveis da USP) com o objetivo de analisar a sua (da proposta) viabilidade técnica, econômica e pedagógica.” (CAMBOIM, 2008, p. 46).

Para execução de suas atividades, o projeto pauta-se em algumas premissas, que são também de autoria de seus idealizadores e teóricos que fundamentam conceitos técnicos e pedagógicos da proposta. O projeto pauta-se em cinco princípios para seu desenvolvimento, os quais são os seguintes, segundo Borges e Santos:

O primeiro princípio encerra que a criança deve ser proprietária do *laptop*, pois assim o equipamento poderá se tornar uma ferramenta de ensino e aprendizagem tanto da criança quanto de sua família.

O segundo princípio prevê que a faixa etária a ser alcançada pelo projeto deve ser de 6 a 12 anos, ou seja, alunos da educação básica, que não necessariamente estejam lendo.

O terceiro princípio refere-se à saturação de acesso, ou seja, todas as crianças de determinada região deverão ter acesso ao *laptop*.

O quarto princípio pauta-se na necessidade de conexão sem fio com a internet ou com outros *laptops*.

O quinto princípio refere-se ao livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos. (BORGES; SANTOS, 2008, p. 2-3).

De acordo com os autores, cada princípio tem um objetivo específico para o acolhimento da proposta. São eles:

- O primeiro vem facilitar a utilização em casa e na escola, posto que, sempre à mão, facilita pesquisa, acesso e uso. Nessa perspectiva, o *laptop* foi projetado de forma a ter mais resistência.
- O segundo tem como foco nessa faixa etária os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, pois os equipamentos facilitariam sua inclusão na escola.
- O terceiro, com o objetivo de grande alcance, vislumbra que em cidades pequenas com pequeno número de alunos, estes seriam todos beneficiados e o projeto seria como uma vacina que atenderia toda a população na faixa etária proposta.
- O quarto traz as facilidades de acesso e de troca de experiência via rede mundial de computadores – internet, de modo que esse acesso traria possibilidades infinitas para a aprendizagem.
- No quinto princípio o intuito é a busca de colaboradores, tanto de desenvolvedores quanto de interessados no próprio projeto, mesmo os alunos que, a partir do uso do equipamento, poderiam em longo prazo contribuir com sua opinião sobre a proposta.

O projeto tem em 2018 alcance mundial; conta com quinze países em fase de implementação ou já implementados dentre esses: Argentina, Brasil, Camboja, Costa Rica, Estados Unidos, República Dominicana, Egito, Grécia, Líbia, Nigéria, Paquistão, Peru, Ruanda, Tunísia, Uruguai. A Tailândia e a Índia também foram convidadas para aderirem a proposta, segundo Borges e Santos (2008).

Alguns centros de pesquisa brasileiros foram escolhidos para dar suporte na avaliação da proposta e dos computadores doados pelas empresas para distribuição no país,

Dentre eles a Fundação CERTI (Centro de Referência em Tecnologias Inovadoras) Florianópolis/SC, juntamente com o CenPRA (Centro de Pesquisas Renato Archer) Campinas/SP ficaram encarregadas de realizar as validações pedagógico-funcionais, técnicas e ergonômicas. O LSI-TEC USP (Laboratório de Sistemas Integráveis, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo) ficou responsável pelos testes nos protótipos das placas de sistema fornecidas em junho de 2006, funcionalidade e usabilidade, até o desenvolvimento de *software* educacional específico. O LEC (Laboratório de Estudos Cognitivos, da UFRGS) teve como missão coordenar a experiência piloto de construção de modelos pedagógicos que utilizem os *laptops* XO no Rio Grande do Sul. A UFF (Universidade Federal Fluminense), através de seu Laboratório de Pesquisas em Comunicação de Dados Multimídia, coordenará o estudo de viabilidade e robustez da rede em malha. E por fim, o SERPRO (Serviço

Federal de Processamento de Dados) está incumbido de realizar testes de *hardware* e *software*. (BORGES; SANTOS, 2008, p. 6).

Após a apresentação do relatório, e “verificada” a viabilidade de utilização pedagógica dos computadores, formalizou-se parceria com a Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologia da Informação – FacTI – e a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP –, no intuito de validar a solução da organização *OLPC*, proposta original do Massachusetts Institute of Technology – *MIT* e seus representantes disseminadores da proposta.

No ano de 2006, junto ao Ministério de Ciências e Tecnologia, o comitê gestor responsável pela avaliação do projeto, após análise dos resultados, apresenta ao Governo Federal o projeto UCA – Um Computador Por Aluno. Segundo Borges e Santos (2008), o UCA tinha como finalidade dar um norte às ações das propostas de utilização dos *laptops* na escola e subsidiar a distribuição do equipamento, bem como gerenciar a distribuição desses na escolas brasileiras. Ainda no ano de 2006 o primeiro protótipo dos *laptops* chegou a Brasil, quando os centros de pesquisa ainda avaliavam o computador. O modelo que chegou ao Brasil foi o “XO”, entregue em janeiro de 2007 ao Presidente, pelas mãos do coordenador do projeto *OLPC* – Nicholas Negroponte. Conforme descreve Camboim,

[n]o ano seguinte (2006), durante o 7º Fórum Internacional de Software Livre – 7º FISL, Jim Gettys apresentou no evento a palestra “*The One Laptop per Child Project*”, onde afirmou que o Sistema Operacional Linux havia sido testado com êxito nos primeiros modelos do XO, nos laboratórios da *Quanta Computers*, na cidade de Taipé. É importante destacar que, desde o início desse projeto, seus idealizadores sempre reafirmaram a fundamental importância do uso do Software Livre nestes *laptops*, já que sua proposta é de ser um computador eficiente e de baixo custo. (CAMBOIM, 2008, p. 45).

A Escola Estadual Luciana de Abreu, em Porto Alegre/RS, foi uma das participantes do Projeto Pré Piloto UCA e utilizou o modelo “XO”, escolhido pela UFRGS/LEC, pois, segundo a universidade, esse modelo se configura como um item pequeno e é destinado a classes populares.

Outras quatro escolas de quatro estados brasileiros fizeram parte do Pré-Piloto do UCA, foram elas: Pirai/RJ, São Paulo/SP, Brasília/DF, e Palmas/TO, as quais utilizaram como teste três modelos: XO-OLPC, Mobilis-Encore e o Classmate-Intel.

FIGURA 03 – Modelos de laptops utilizados como teste XO-OLPC, Mobilis-Encore e o Classmate-Intel



Fonte: http://professormanujr.blogspot.com.br/2012_10_01_archive.html.

Após constatação das possibilidades técnicas e pedagógicas do uso dos equipamentos nas escolas e em sala de aulas no Piloto, o governo federal abre licitação para compra dos computadores para próxima fase do Projeto UCA. Verificadas as questões técnicas e pedagógicas que envolviam a implementação do projeto UCA no Brasil, no mês de janeiro do ano de 2007 a professora Léa Fagundes, responsável pela supervisão do Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – LEC/UFRGS, lança oficialmente no Brasil o Projeto Um Computador por Aluno – UCA.

Assim, foi publicada pelo Governo Federal a Medida Provisória 472/09, de 15 de dezembro de 2009, a qual cria o Projeto Um Computador Por Aluno – UCA e, dentre outras questões, define o regime para compra dos computadores que seriam utilizados nas escolas brasileiras.

Resolvidas as questões legais, no ano de 2010 a empresa CCE/DIGIBRAS/METASYS vence o pregão de compra de 150 mil laptops educacionais para 300 escolas públicas participantes do Projeto Um Computador por Aluno – em sua versão piloto que,

posteriormente, com a Promulgação da Lei 12.249, de julho de 2010, passou a chamar-se PROUCA:

Instituído em 2010 pela Lei nº 12.249, de 14 de junho de 2010, o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA) é uma iniciativa da Presidência da República coordenada em conjunto com o Ministério da Educação e tem por objetivo promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras, mediante a utilização de computadores portáteis denominados *laptops* educacionais.

O PROUCA integra planos, programas e projetos educacionais, de tecnologia educacional e inclusão digital, vinculando-se às ações do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE e do Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo (BRASIL/MEC, 2010).

A execução do projeto contou com especialistas no uso de Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC na educação, com equipe denominada GTUCA – Grupo de Trabalho do Programa UCA – e foi dividida em três etapas básicas (GT de formação, GT avaliação e GT pesquisa) para monitoramento das ações, implantação, avaliação do projeto e a sua efetividade. Com esse fim “[f]ormalizaram uma parceria com a FacTI (Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologia da Informação) – FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) para a validação da solução da Organização OLPC, proposta originalmente pelo MIT”, segundo Amaro, Melani e Teles (2010, p. 2).

Assim, o projeto UCA-Total abrangeria todo o território brasileiro gradativamente, de modo que iniciaria com a utilização dos *laptops* em cinco estados brasileiros: Barra dos Coqueiros (SE), Santa Cecília do Pavão (PR), São João da Ponta (PA), Tiradentes (MG) e Terenos (MS). As cidades escolhidas teriam assistência para capacitação de Universidades e todas as escolas da cidade receberiam os computadores. Para Amaro, Melani e Teles,

[o] Programa Um Computador por Aluno (ProUCA), criado pelo governo federal, tem por objetivo promover a inclusão digital de professores e alunos em cerca de 300 escolas de todo o país. Todos os participantes do projeto recebem um laptop, o Classmate, com um sistema operacional Linux e vários aplicativos voltados à educação. Na fase piloto do PROUCA, até 2011, o programa está em implementação em 300 escolas no país. Uma vez terminado e as lições assimiladas, o programa pretende chegar paulatinamente a todas as escolas do país. (AMARO/MELANI/TELES, 2010, p. 2).

Na implementação do Pré Piloto UCA, de 2006 a 2010, inúmeras foram as críticas apontadas no Relatório realizado pela Universidade Católica de São Paulo – PUC, dentre elas a infraestrutura das escolas, a formação dos docentes e a qualidade dos equipamentos distribuídos. Outros pontos foram destacados como entraves na implementação do projeto, tais como a demora na entrega dos equipamentos, e demora na capacitação do corpo docente

em alguns locais e principalmente a desconsideração do contexto em que o projeto seria implementado; no entanto, esses não foram motivos para enfraquecer a vontade do governo.

De acordo com Mason,

Por um lado, a maneira de formular uma política é altamente contextualizada, e sua implementação depende ainda mais do contexto e, por outro lado, as políticas se deslocam na esfera global e têm fortes impactos em lugares distantes de sua origem. Nessas circunstâncias, grande parte da discussão em torno de política educacional é, inclusive, no campo de pesquisa comparada que investiga a política educacional, a qual vem se tornando cada vez mais relevante e despertando maior interesse. (MASON, 2015, p. 319).

Devido à descontextualização dos locais onde o projeto foi implementado, críticas foram feitas à metodologia empregada e à execução do projeto, tendo em vista ao projeto original, pois em muitos locais os *laptops* não foram disponibilizados para os alunos levarem para casa, um dos pontos tidos como prioridade na proposta original, dentre outros apontamentos.

Passados quase dez anos do início da implementação do Projeto UCA-Total e devido aos inúmeros questionamentos e críticas que surgiram, em função do elevado gasto de verba pública, é necessário investigar a contribuição deste para a formação docente e consequente inclusão digital do corpo docente, discente e comunidade das escolas envolvidas.

Segundo Luiz Queiroz, do jornal *Convergência Digital*,

O Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (FNDE), do Ministério da Educação, não sabe informar como andariam os projetos “Um Computador por Aluno” (UCA) e do “tablet educacional”. Descontinuados em 2013, ambos onsumiram cerca de R\$ 330 milhões dos cofres públicos, mas não houve um único anúncio oficial indicando a desistência por parte do governo federal⁴.

Importante salientar que mesmo sendo um Jornal digital, os questionamentos relacionados ao investimento nesse projeto parte de todos os segmentos da população brasileira, pois não se tem sequer um relatório publicado ou o valor oficialmente informando gastos do Ministério da Educação e Cultura com esse projeto.

Na reportagem Digital do Jornal *Último Segundo/Educação*, do ano de 2013, até mesmo os envolvidos no processo de implementação do projeto, como o professor Gilberto Lacerda dos Santos, do Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação da

⁴ Disponível em: <http://sis-publique.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=39860&sid=11>. Acesso em: 29/06/2015.

Universidade de Brasília (UnB), afirmam que o Projeto UCA não deu certo. “Foi uma falência total”. O professor avança nas críticas afirmando que todas as experiências de sucesso isoladas contaram com o empenho de toda a rede de ensino para fazer acontecer. “Não houve manutenção adequada, as compras demoraram tanto que as máquinas chegaram ao destino obsoletas. Houve todo tipo de problema”.⁵ Tal fala fortalece a importância de investigar o percurso do projeto UCA e explicitar o processo, bem como sua contribuição para a sociedade brasileira.

1.4 Legislação para a formação continuada de professores

A legislação vigente para a formação de professores no Brasil centra-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394 de 1996. Em seu texto a lei define que todos os professores desde a Educação Infantil precisam obter formação superior para atuar nessa modalidade de ensino e nas demais, conforme o artigo 62 da LDB:

Art. 62º. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (BRASIL, LDB 9.394/96).

A determinação de curso superior para atuar na educação básica foi um grande avanço na educação brasileira, posto que quanto maior a formação do docente mais preparado este estará para oferecer educação de qualidade à sociedade como um todo. No que tange à formação continuada de professores, a LDB 9.394/96 define:

Art. 63º. Os institutos superiores de educação manterão:
I - cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;
II - programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;
III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. (BRASIL, LDB 9.394/96).

Apesar dos avanços consideráveis na educação que listamos na LDB 9394/96, em favor do docente, inúmeras são as dificuldades que eles enfrentam para obter formação continuada, uma vez que essa pode partir tanto da iniciativa pública quanto da privada.

⁵Fonte: <http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-08-20/vitrine-de-lula-programa-um-computador-por-aluno-so-chegou-a-2-dos-estudantes.html>

Santos discute essa questão e afirma:

A formação contínua a que nos referimos consiste em propostas voltadas para a qualificação do docente, tendo em vista as possibilidades de melhoria de sua prática pelo domínio de conhecimentos e de métodos de seu campo de trabalho. Esses conteúdos, trabalhados nas diferentes modalidades de educação contínua, podem estar: (a) relacionados com a superação de problemas ou de lacunas da prática docente, ou (b) promovendo a introdução de um novo repertório de conhecimentos de natureza teórica ou prática, decorrente da produção de novos saberes nas diferentes áreas de conhecimento. (SANTOS, 1998, p.124-125).

O autor destaca ainda a relevância da formação continuada no âmbito institucional e coletivo para melhoria na qualidade do ensino. Amorim assinala que as dificuldades vividas pelos docentes revelam a complexidade da docência e trazem elementos não apenas para ressignificação da formação inicial e contínua de professores, mas para “organizar a articulação entre a universidade, as escolas e as políticas públicas, na tarefa desafiadora de efetivar uma formação docente mais sólida e uma prática realmente pautada na qualidade do ensino e na democratização da sociedade” (AMORIM, 2002, p. 9).

Na promoção de políticas públicas para a formação de professores, é importante observar que a trajetória da profissionalização docente e sua atuação acumulam, ao longo dos anos, uma história de lutas, crescentes discussões e pesquisas na área, além do que, segundo Gatti, Barreto e André (2011), a profissão docente é o terceiro maior grupamento profissional do país, sendo a maioria profissional que trabalha no setor público, o que implica na categoria ter importante impacto na economia do país.

Em relação à verba para financiamento e fundos para custeio da formação continuada de docentes, somente após a promulgação da LDB 9.394/96, de acordo com Gatti, Barreto e André (2011), a regulação dos recursos destinados à formação dos docentes da educação básica, transfere-se para o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério – FUNDEF, o qual foi instituído pela Emenda Constitucional nº. 14/1996 e regulado pela Lei n. 9.424/1996 e pelo Decreto n. 2.264/1997, constituindo-se em fundo contábil estadual.

A formação continuada de professores não é algo fácil; Imbernóm afirma que é de grande complexidade, pois requer, além da mudança de postura, inúmeras outras questões que interferem diretamente em sua atuação prática diária que já está incorporada, como a matéria, a didática, os contextos, os valores e outros. De acordo com o autor, para mudar essa cultura arraigada na vida do docente é necessário tempo, base sólida, adaptação da realidade do docente; assim, “um período para experimentação e integração para a mudança, ou seja,

experimentá-la na prática diária e deixar que se integre, interiorize nas próprias vivências profissionais”, entendendo, segundo o autor, “(...) que é um processo com altos e baixos, sinuoso, complexo.” (IMBERNÓM, 2010, p. 99).

Um dos maiores mitos da educação é de que “ensinar é fácil”, o que me remete à desvalorização docente no Brasil e fica claro esse desprestígio por que passa a profissão docente, na citação de Gadotti, quando afirma: “Há um ditado conhecido de que ‘Quem sabe faz, quem não sabe ensina’” (GADOTTI, 2008, p. 19). Por esse motivo, é importante e urgente que se tenha em mente a complexidade da formação continuada no processo de ensino.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC na educação são uma realidade que sinaliza para uma nova sociedade, nova postura e com potencial que vislumbra indivíduos mais críticos, mais criativos e muito mais ativos, levantando a bandeira da luta pela inclusão digital e pela igualdade de oportunidades, como afirma Belloni:

Desde as primeiras definições desse campo, em reuniões de especialistas sob os auspícios da UNESCO, está presente a ideia especial de que a educação para as mídias é condição *sine qua non* da educação para a cidadania, sendo instrumento fundamental para a democratização das oportunidades educacionais e do acesso ao saber e, portanto, das desigualdades sociais. É nesse sentido que defendo esta perspectiva como essencial para o desenvolvimento de práticas educativas mais democratizadoras, incluindo a formação de professores plenamente atualizados e em sintonia com as aspirações e modos de ser das novas gerações. (BELONNI, 2005, p. 12).

Variadas são as possibilidades, proposições e perspectivas do uso da informática na educação; há formas de ensinar que abrangem vários níveis e contextos, sob diversos aspectos. A relevância da informática da, na e para a sociedade, sua influência e o impacto que causa; seu poder de transformação na mediação das informações e a percepção que dela se tem definem os impactos que as tecnologias de informação e de comunicação produzem na formação do indivíduo.

Com vistas a essa transformação e progresso vislumbrado, Moraes pondera que “As novas tecnologias não são revolucionárias por si. Seu potencial transformador só existe na medida em que for acompanhado de transformações políticas, econômicas, sociais e conseqüentemente, a informática na educação, isoladamente, não será transformadora” (MORAES, 2002, p. 10).

As novas tecnologias, apesar de proporcionarem benefícios, vêm, ao longo dos anos, sendo alvo de preocupações, como apontado por estudiosos do tema, os quais alertam para

situações inusitadas envolvendo o homem e a máquina, além da grande influência dessa combinação no cotidiano:

[...] as transformações dos meios de comunicação e da tecnologia provocaram mudanças institucionais e formas de organização da convivência, na estrutura da família e na ampliação do conceito de escola, têm provocado alterações nas formas de pensar, sentir e agir das novas gerações. É o mito da sociedade da informação, do progresso tecnológico que, paradoxalmente, convive com o crescimento da pobreza em todas as regiões do mundo. E o mito do aperfeiçoamento das técnicas de comunicação e circulação de objetos e ideias culturais convive com a crescente exclusão social, aumentando a distância social e econômica entre incluídos e excluídos. (VEIGA, 2009, p. 13-14).

A realidade explicita um presente informatizado e um futuro mais informatizado ainda, transformando o computador, de um simples equipamento facilitador da vida das pessoas, em um instrumento que adquire cada vez mais *status*, em uma sociedade que dissemina a inclusão e promove, em muitas circunstâncias, a exclusão social.

A despeito disso, os benefícios das tecnologias digitais são variados, já que o computador promove avanços cognitivos importantes, como afirma Moraes:

A opinião de Papert (1995) é de que o desenvolvimento cognitivo é mais eficazmente alcançado com o computador, o qual acelera a passagem do pensamento infantil para o pensamento adulto. Para ele, esta tecnologia transforma-se numa poderosa ferramenta para ajudar a pensar com inteligência e emoção, sendo, pois, revolucionária. (MORAES, 2000, p. 178).

A autora aponta especificamente essa informatização no Brasil a partir da utilização do computador mediante o LOGO, que consiste em uma linguagem de programação com a finalidade educacional, desenvolvida por pesquisadores do *Massachusetts Institute of Technology – MIT*, nos Estados Unidos, liderados pelo Professor Seymour Papert. “É uma linguagem considerada, ao mesmo tempo, simples e sofisticada. Do ponto de vista educacional, é uma linguagem simples, porque possui características que torna acessível o seu uso por sujeitos de diversas áreas e de diferentes níveis de escolaridade” (PRADO, 2000, p. 1).

Mesmo a utilização do computador estando atrelada a algum *software* ou a alguma linguagem específica de programação, como o LOGO, ainda assim existe a crítica a modelos prontos e limitados à elite, sendo que o que se prega é a universalização da utilização, a igualdade de direitos. Ainda assim, a exclusão se mostra presente no processo evolutivo da informática educativa no Brasil. Entendendo que toda crítica fomenta um processo dialético de construções de conhecimentos infinitas, Brandão afirma que,

(...) a preocupação com a exclusão gera o movimento mundial pela inclusão digital, cujo conceito prevê que as pessoas na sociedade atual precisam estar habilitadas para acessar, adaptar e criar informações e conhecimento, por meio das tecnologias da informação. Para que haja uma verdadeira democracia digital, a inclusão deveria atingir todas as pessoas. (BRANDÃO, 2010, p. 19).

Com a necessidade de adequação às novas transformações sociais e ao mercado de trabalho, o Banco Mundial insere-se no cenário educacional brasileiro pela necessidade de recursos financeiros. No entanto, esse banco traz consigo a perspectiva focada na quantidade, deixando de lado os parâmetros de qualidade da formação nas escolas, uma vez que passa a pensar a educação pela ótica do modelo fordista de produção, segundo o qual o mais importante não se traduz em qualidade, mas em dados quantitativos alcançados.

Segundo Moraes,

A educação e a qualificação aparecem como a solução para superar as desigualdades entre nações, regiões ou indivíduos. A existência da desigualdade é, assim, reduzida a um problema de *não qualificação*, ponto de vista que o Banco Mundial adota em suas políticas para os países em desenvolvimento, além da redução da pobreza e do controle da natalidade a partir das décadas de 80-90. As desigualdades nacionais, regionais e entre indivíduos vivendo, se reproduzindo (*sic*) no modo de produção capitalista têm que ser pensadas de forma diversa para serem devidamente apreendidas. (MORAES, 2006, p. 9).

Ainda de acordo com a autora, “[c]omo um dos principais representantes da ideologia capitalista na atualidade, esse Banco financia apenas as políticas que se limitam a treinar os professores, contribuindo, assim, para aumentar a sua alienação gerando a semiformação” (MORAES, 2006, p. 15).

A partir dessa argumentação, têm-se políticas públicas fragmentadas e descontextualizadas, que sugerem muito mais a alienação e a mecanização do ensino, revivendo a proposta fordista e a lógica do capital humano de produção, em oposição à emancipação da população brasileira em pleno século XXI. Para Imbernón,

[h]á um certo consenso entre os especialistas de que a melhoria da escola requer um processo sistêmico (FULLAN, 2002), o que supõe que as mudanças em uma parte do sistema afetam a outra. Portanto, a formação dos professores influi e recebe a influência do contexto que se insere, e tal influência condiciona os resultados que podem ser obtidos. Todos os estudos confirmam a ideia de que uma série de requisitos organizativos são necessários (*sic*) para que a formação possa resultar muito mais frutífera (IMBERNÓN, 2010, p. 33).

Importante destacar que a formação docente, principalmente no que tange à inclusão digital, é premente. Muito se discute sobre as políticas públicas de informatização da

educação e de formação continuada docente, sendo que, ao longo dessas propostas, deparam-se com proposições aligeiradas, com currículos fragmentados e sem direcionamento. Conseqüentemente, configuram-se como uma alternativa para a formação em curto prazo, ainda sem se preocupar com a proposta, o público ao qual se destina ou os resultados, pois o único intuito é o gasto de verba pública, sem nenhuma segurança de que fará a diferença na vida do cidadão brasileiro.

Há de se destacar que as políticas públicas no Brasil são marcadas por interesses dos governos e não do Estado, surgindo daí considerável diminuição das ações nas políticas educacionais com impactos positivos na educação brasileira. Embora não se alcancem os resultados esperados, as políticas de inclusão digital são consideradas no meio na educacional a tábua de salvação do ensino, uma vez que as propostas carregam o estigma de melhorar a qualidade da educação por meio da colaboração entre o Governo Federal, Estados e Municípios, o que nem sempre acontece. Em vista disso, o Governo Federal monta projetos considerados comuns, libera a verba, mas sem contextualizar o local para implementar e denomina isso de “cooperação”.

A implementação de políticas cada vez mais desvinculadas da realidade do local, à qual é destinada, vem confirmar o argumento da ineficiência na superação das desigualdades sociais, e a política da governança e não de emancipação social preconiza a alienação e o controle.

As escolas, via seu corpo docente, preconizam exatamente o contrário à emancipação, ao conhecimento e à liberdade de seus alunos. Parte dessa premissa a concepção de que as TDIC têm muito a contribuir com o desenvolvimento da sociedade, via prática docente. A inserção das TDIC está intrinsecamente ligada à necessidade de adequar-se às transformações vigentes no mundo, mas as tecnologias por si só não promovem a transformação necessária na educação no Brasil; é necessário um conjunto de ações que possam impulsionar essa transformação. Segundo Moran,

[c]omo em outras épocas, há uma expectativa de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para o ensino. Mas se ensinar dependesse só de tecnologias, já teríamos achado a melhor solução há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo. Ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas e particularmente agora em que estamos pressionados pela transição do modelo de gestão industrial para o da informação e do conhecimento. (MORAN, 2007, p. 16).

O autor chama atenção para o que é primordial na educação, pois tanto as TDIC quanto outros equipamentos são somente suporte e/ou recursos que ajudarão no resultado do

processo que é ensinar. Como destaca Valente (2002) não adianta buscar a música no piano, ela não está lá.

Conforme Imbernón, a formação continuada de professores vem acompanhada de

[...] vertiginosas mudanças nos meios de comunicação de massa e da tecnologia subjacente, que foram acompanhadas de profundas transformações na vida pessoal e institucional e que colocaram em crise a transmissão do conhecimento de forma tradicional, como textos, leituras, etc., e, portanto também as instituições que se dedicam a isso. (IMBERNÓN, 2010, p. 28).

Não se pode mais formar professores ignorando as demandas da sociedade, visto que há novas formas de aprendizagem e novas formas de transmissão e aquisição de conhecimento, sendo importante estar atento à forma de utilizar as TDIC, fazendo com que essas estejam a serviço do professor e não o professor a serviço das tecnologias.

Moraes afirma, no que diz respeito às políticas públicas de formação de professores:

Quanto à formação dos “recursos humanos” para o mercado de trabalho e para a pesquisa, de grande interesse econômico para o País e o setor privado, esta política tem sido “relativamente” mais coerente do que para a formação de base. Quer dizer: para a formação tanto de crianças e adolescentes como de educadores, no intuito de melhorar a qualidade do ensino formal de nosso povo, *pouco se tem feito*. O apoio tem sido mais retórico do que efetivo. Daí o elitismo. (MORAES, 2016, p. 79).

Concordando com Moraes, as propostas apresentadas permanecem em discursos e/ou projetos, com textos bem escritos que, em muitos casos, ficam no papel, e na prática não atendem à população brasileira, pois deixam de se ater à realidade local.

CAPÍTULO II - Globalizando a educação no Brasil

2.1 Um pouco do Banco Mundial e da proposta de reestruturação econômica no Brasil: influência e des-compasso na educação brasileira

Para discutir as políticas públicas educacionais é necessário abordar o papel do Estado neste contexto. Para Afonso (2005, p. 95), “[o] Estado não pode deixar de ser integrado como um elemento chave na análise das políticas educativas”. Nesse sentido, afirma que a forma como o estado lida atualmente com as solicitações e exigências econômicas e sociais é, pelo menos em parte, uma consequência das alterações que ocorreram na passagem da fase do capitalismo competitivo liberal (em que o papel do Estado se limitava a criar algumas condições gerais para o funcionamento da economia) para a fase do capitalismo monopolista (em que as funções do Estado passam a estender-se diretamente à produção) e o papel a que o estado se presta nesse período:

Na fase do capitalismo monopolista produzem-se mudanças fundamentais. As relações entre o político e o econômico, entre o Estado e a sociedade estabelecem-se a partir de outros pressupostos que levam a que à separação se suceda a inter-relação. É isto que significa e supõe a aparição do Estado-providência (AFONSO, 2005, p. 99).

Na visão de Afonso, o estado providência e/ou Estado do Bem-estar social surge no mundo ocidental no pós-guerra, a partir de 1945, e tenta conciliar a exploração capitalista com a expansão dos direitos sociais.

Santos, por sua vez, afirma;

O Estado-providência é a forma política dominante nos países centrais na fase de ‘capitalismo organizado’, constituindo, por isso, parte integrante do modo de regulação fordista. Baseia-se em quatro elementos estruturais: um pacto entre o capital e o trabalho sob a égide do Estado, com o objetivo fundamental de compatibilizar capitalismo e democracia; uma relação constante, mesmo que tensa, entre acumulação e legitimação; um elevado nível de despesas em investimentos e consumo sociais; e uma estrutura administrativa consciente de que os direitos sociais são direitos dos cidadãos e não produtos da benevolência estatal. (SANTOS, 1993, p. 43-44).

Nessa perspectiva, há o entendimento dos direitos sociais como direitos do cidadão, mesmo em um sistema capitalista acumulativo, que prioriza o modelo fordista de produção.

Höfling destaca que o Estado não pode ser reduzido à burocracia pública, aos organismos estatais que conceberiam e programariam as políticas públicas, que as define como sociais. Para a autora,

[p]olíticas públicas são [...] aqui compreendidas como as de responsabilidade do Estado quanto à implementação e manutenção a partir de um processo de tomadas de decisões que envolvem órgãos públicos e diferentes organismos agentes da sociedade relacionada à política implementada. [...] E políticas sociais se referem a ações que determinam o padrão de proteção social implementado pelo Estado, visando à diminuição das desigualdades estruturais produzidas pelo desenvolvimento socioeconômico (HÖFLING, 2001, p. 31).

A autora entende a educação como uma política pública de cunho social, sendo essa uma responsabilidade do Estado, mas não pensada somente por seus organismos. As políticas sociais – e a educação – se situam no interior de um tipo particular de Estado. São formas de interferência do Estado, visando à manutenção das relações sociais e determinada formação social. Portanto, assumem “feições” diferentes em diferentes sociedades e segundo diferentes concepções de Estado.

A crise do petróleo, em 1970, abala o modelo do Estado-providência ou Estado do Bem-estar social, levando-os a rever sua postura. O intervencionismo estatal, até então aceito como benéfico, passou a ser visto como um impedimento para a resolução dos problemas emergentes. Neste contexto, surge no cenário político, especialmente nos Estados Unidos e na Inglaterra, os governos neoconservadores e neoliberais. Surge a nova direita, carregando consigo a agenda neoliberal, que prescrevia algumas posturas do neoliberalismo a serem adotadas na redefinição do papel do Estado e nas reformas a serem implementadas.

Destacamos algumas posturas:

- A restrição ao poder do movimento operário e do sindicalismo, pressionando as empresas por salários e o Estado por políticas sociais;
- Manutenção do Estado Forte apenas para conter o sindicalismo e controlar a moeda; minimização do Estado quanto a investimentos na economia e em política social;
- Disciplina orçamentária. Restauração da taxa “natural” de desemprego e recriação, segundo Castanho (2001), do “exército de reserva” de trabalhadores; estabilidade monetária; restauração da taxa de lucro das empresas restituídas à competitividade via produtividade.

Segundo Silva,

Essa restauração liberal combatia as medidas do estado do bem estar social, que insistia no pleno emprego, no crescimento econômico e na extensão dos direitos sociais, mas prescrevia como política macroeconômica a estabilidade econômica, a abertura comercial, a desestatização, a competitividade e o estímulo ao setor privado na oferta dos serviços públicos. (SILVA, 2002, p. 11).

Conforme o pesquisador, esses princípios se espalharam por toda América latina, ficando vários países submetidos às exigências do Banco Mundial e do FMI, pois dependiam desses para o pagamento de suas dívidas externas e/ou se submetiam a novas regras de novos contratos para novos empréstimos. O BM e o FMI, ao longo dos anos, juntos, tornaram-se organismos internacionais de financiamento, com poder político para captar e monitorar os recursos externos apontando os países merecedores de crédito.

De acordo com Afonso (2005), essa nova configuração do estado, diante das novas demandas econômicas, políticas, culturais e sociais, repercutiu também na educação, criando uma nova relação entre estado e políticas educacionais. No setor educacional, as reformas foram fundamentais para a promoção de quase-mercados, ou seja, por uma combinação específica de elementos de regulação do Estado e da introdução da lógica de mercado no domínio público, o que aumenta o controle governamental sobre as escolas, ao mesmo tempo em que cria mecanismos de incentivo à competitividade no sistema educacional.

As reformas empreendidas nos sistemas educacionais, em diversos países, fizeram emergir um novo modelo de regulação de políticas educativas amparado na descentralização e na centralização da formulação e do controle sobre os resultados. Nesse cenário, o “Estado Avaliador”, segundo Afonso, vem adotando um sentido competitivo, e passa a admitir a lógica de mercado pela importação, para o domínio público, de modelos de gestão privada, com ênfase nos resultados ou produtos dos sistemas educativos. A avaliação aparece como pré-requisito para que seja possível a implementação de mecanismos de controle e responsabilidades na educação.

Dessa forma, pretende-se induzir mais controle sobre a ação das escolas e dos professores e, em última instância, pressionar os sistemas educativos para se subordinarem às lógicas próprias do mercado e da competitividade econômica, política cada vez mais imposta pelo BM.

Para Arretche (1999, p. 114), “(...) a descentralização fiscal da Constituição de 1988 alterou profundamente a natureza das relações intergovernamentais”. Em condições de maior autonomia, a autora afirma que estados e municípios assumem funções de gestor seja por

iniciativa própria, por adesão a programas de governo ou por imposição legal, posto que os investimentos do BM carregam consigo o poder do controle, propostas nem sempre condizentes com a realidade do país, mas que, atrelada ao grande investimento financeiro, são por ele acolhidas.

Segundo Altman,

[D]esde 1990, o BIRD tem declarado que seu principal objetivo é o ataque à pobreza. Para isso, suas duas principais recomendações são: uso produtivo do recurso mais abundante dos pobres – o trabalho – e fornecimento de serviços básicos aos pobres, em especial saúde elementar, planejamento familiar, nutrição e educação primária. Nesta visão, o BIRD considera o investimento em educação a melhor forma de aumentar os recursos dos pobres. (ALTMAN, 2002, p. 79).

Nessa visão, as propostas que são descritas como “pacote” do BM são priorizar a educação básica, com foco nos resultados, contudo, atentar para a qualidade, apoiando ainda maior tempo de permanência na escola:

[...] a educação é tratada pelo banco como medida compensatória para proteger os pobres e aliviar as possíveis tensões no setor social. Além disso, ela é tida como uma medida importante para a contenção demográfica e para o aumento da produtividade das populações mais carentes. Daí depreende-se a ênfase na educação primária, que prepara a população, principalmente feminina, para o planejamento familiar e a vida produtiva. (ALTMAN, 2002, p. 79).

No Brasil, cumprindo a proposição do BM e com vistas na melhoria da educação, “sendo o que se acreditava” no plano do investimento financeiro, o MEC, desde 1990, vem implementando inúmeros programas e projetos como: Dinheiro Direto na Escola, Programa Renda Mínima, Fundo de Fortalecimento da Escola (FUNDESCOLA), Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) e o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP).

Parte significativa desses programas destina-se à adoção nas escolas de tecnologias de informação e comunicação: TV Escola, Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), Programa de apoio à Pesquisa em Educação a Distância (PAPED) e Programa de Modernização e Qualificação do Ensino Superior, dentre outros.

Com o intuito de viabilizar políticas efetivas de intervenção e de transformação da realidade das escolas, o MEC propôs um regime de colaboração entre os entes federativos. Nasce assim o Plano de Ações Articuladas (PAR), que possui caráter plurianual, construído com a participação de gestores e educadores locais, baseado no diagnóstico de caráter participativo e elaborado a partir da utilização do instrumento de avaliação de campo, que permite a análise compartilhada do sistema educacional em várias dimensões: gestão

educacional, formação de professores em serviço, apoio escolar, práticas pedagógicas, avaliação, infraestrutura e recursos pedagógicos.

Para integrar-se à proposta do PAR, os municípios assinam um termo de adesão denominado “Compromisso Todos pela Educação”, dentro dos parâmetros estabelecidos pelo Decreto nº 6.094/2007, o qual dispõe sobre a implementação do Plano de Metas, pela União, em regime de colaboração com os municípios, o Distrito Federal e os estados, além da participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando à mobilização social em prol da melhoria da qualidade da educação básica. Assim, os 26 estados e o Distrito Federal aderiram ao Plano de Metas, assumindo o compromisso de melhorar a qualidade do ensino. Para a regulação da qualidade do ensino, o termômetro seria o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), indicador para a verificação do cumprimento de metas fixadas no termo de adesão (MEC, 2008).

O PAR explicita os indicadores do setor educacional e propõe metas e ações organizadas em cinco eixos: Educação Básica; Educação Superior; Educação de Jovens e Adultos; Educação Especial; ações da Educação Tecnológica e Formação Profissional. Destacam-se entre essas as ações o investimento em formação e em remuneração dos professores, a ampliação do número de creches e de pré-escolas, a criação de condições de estudo, com maior acesso e permanência dos alunos nas escolas, a criação de escolas técnicas, a ampliação dos cursos profissionalizantes, melhoras no Ensino Médio e nas Universidades, programas para promoção da inclusão digital, entre outros. Essa estratégia do governo vem favorecendo, em grande parte, a inserção de vários municípios do país nos programas e projetos tanto no que diz respeito ao acesso às novas tecnologias quanto na formação docente em geral.

2.2 Missão primeira do Banco Mundial – universalizando o subsidio e globalizando o controle aos países emergentes

Forte financiador das políticas públicas brasileiras, o BM surge após a Segunda Guerra Mundial, em meados de 1944, na conferência de Bretton Woods. Conforme afirma Silva (1996), compõe-se de organismos dentre os quais o BIRD – Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, composto ainda pelas seguintes organizações: “IDA

(Associação Internacional de Desenvolvimento), a IFC (Cooperação Financeira Internacional), o ICSID (Centro Internacional para Resolução de Disputas sobre Investimentos), a MIGA (Agência de Garantia de Investimentos Multilaterais) e o GEF (Fundo Mundial para o Meio Ambiente)” (SILVA, 1996/2005, p. 8).

No entendimento de Sander (2005, p. 73), “[n]o final da Guerra Fria consolida-se a atual fase da globalização econômica, capitaneada pelo capitalismo norte americano”. Segundo BeckK (*apud* SANDER, 2005, p. 74), a globalização é uma nova forma de exploração e acumulação de capital imperialista, pregando a ditadura do mundo globalizado e do mercado mundial, exercida pelo BM, em favor dos países desenvolvidos.

A função primeira do BM centrava-se na reconstrução dos países devastados pela guerra naquele período, e tinha como associados cerca de 190 países e operava com a lógica do “um dólar, um voto”, ou seja, cada país inserido valia o que tinha em riquezas; atuava ainda com o financiamento de empresas privadas.

O BM se viu obrigado, em meados de 1950, a incorporar países integrantes do chamado terceiro mundo ao bloco não comunista e, para isso, criou programas econômicos e de financiamento no intuito de chamar para si esse público ainda desassistido. Acolhia, até o ano de 1970, quase que 70% dos seus negócios como apoio financeiro à indústria de países de terceiro mundo; contudo, tinha pretensões de inserção no sistema comercial internacional e aspirações maiores, uma vez que controlava as orientações e financiamentos nesses países. De acordo com Silva (1996, p. 8), “a tese central que regia essa orientação era a de que a pobreza desapareceria como consequência do crescimento econômico desses países”, uma vez que o BM pregava o fim da pobreza. Porém, no plano nacional,

[a] década de 1980 foi considerada como a década perdida para a economia brasileira; ao mesmo tempo, nela vivemos um intenso processo de redemocratização do país: uma visível contradição, cuja síntese parece ter sido a mudança nas estruturas sociais produzida durante a década de 1990. Um processo que se iniciou com o Governo Collor de Mello, teve uma transição no Governo de Itamar Franco, mas consolidou-se com Fernando Henrique Cardoso. (SILVA JR., 2003, p. 78).

Desde a década de 1970, na Era Vargas o Brasil enfrenta dificuldades, e como aponta o autor, a redemocratização e as transformações nas políticas brasileiras só se iniciaram a partir de 1990 e se concretizaram e intensificaram em 1995 no governo de Fernando Henrique Cardoso – FHC.

Após um longo período de crescimento econômico, 20 anos, o BM notou que, apesar do grande investimento financeiro, a pobreza persistia e até crescia, fazendo com que aumentasse a desigualdade entre países ricos e pobres. Nesse sentido, amplia seus

investimentos em setores como agricultura e ações sociais, suplantando os projetos de infraestrutura e de industrialização já implementados, explicitando a grande preocupação do BM, conforme diz Silva (1996/2005, p. 8): “É a partir do decênio 1970-80 que se acentua, no discurso do Banco, uma preocupação mais recorrente com a questão da pobreza”.

Por volta de 1980, com a crise e o endividamento dos países latino americanos, oportuniza-se a reorganização do papel e políticas do BM e dos organismos multilaterais junto ao FMI, favorecendo que o banco estivesse em evidência e pudesse, em nome dos demais, negociar a dívida. Ou seja, com os países subdesenvolvidos fragilizados, poderia ditar as regras com vistas a propor a reestruturação da economia dos países devedores e impor condições para novos empréstimos. Importante salientar que essa orientação e reestruturação econômica imposta, a princípio, não se consolidou em um primeiro momento nos países. De acordo com Silva (1996/2005, p. 9), ocorreu somente após 1995, pois “tal orientação corresponde ao conjunto de reformas consensuais entre os principais organismos multilaterais sediados em Washington, a partir do final dos anos 1980, conhecido como Consenso de Washington”.

As orientações do BM aos países latino-americanos ou emergentes chamaram a atenção pela centralidade dos ditos condicionantes, apontados como instrumentos para a reestruturação da economia dos países devedores. As regras impostas se entrelaçavam com projetos específicos já propostos pelo BM e demais programas de ajustes na estrutura econômica dos países, as quais poderiam até mesmo atingir a política interna e modificar sua legislação, conforme argumenta Silva:

O impacto do Banco Mundial sobre as políticas públicas é imenso. É espantoso que a maior parte da opinião pública no Brasil não tenha clareza a esse respeito. O Banco não somente formula condicionalidades que são verdadeiros programas de reformas das políticas públicas, como também implementa esses programas usando redes de gerenciamento de projetos que funcionam de forma mais ou menos paralela à administração pública oficial do Estado brasileiro. Trata-se da chamada “assistência técnica”. (SILVA, 1996/2005, p. 9).

O autor chama a atenção para as exigências do BM, denominadas condicionantes, para que os países pudessem continuar aspirando ao crédito. As ações no sentido de influenciar países de terceiro mundo pelo BM não param. Em fins dos anos de 1990, inicia-se uma segunda fase de reformas, no intuito de cumprir os condicionantes para renovar o crédito.

Conforme Silva,

O período posterior à segunda metade dos anos 1990 constitui uma segunda fase de reformas, que envolve essencialmente o aprofundamento das políticas de abertura comercial, desregulamentação e privatização iniciadas nos anos 1980. Aí estão as recomendações de flexibilização do mercado de trabalho e alteração da legislação trabalhista e previdenciária (no caso brasileiro, executada pelo governo Lula no ano de 2004), bem como de reforma do sistema educacional. (SILVA, 1996/2005, p. 9).

A citação da autora nos remete a um olhar simplório que o povo brasileiro tinha a respeito das privatizações no pleito do presidente Fernando Henrique Cardoso, sendo que o Brasil, por enfrentar problemas financeiros, vendia seu patrimônio, por exigência de um Banco que financia o controle e os brasileiros pagavam a conta sem entender o que de fato acontecia.

Após a indicação do americano conservador Paul Wolfowitz, para a presidência do Banco Mundial, pelo Presidente dos Estados Unidos da América, George W. Bush, em 2005, fica claro para que serve o BM. A nomeação foi repudiada na época pela Rede Brasil:

Em nota de repúdio a essa nomeação, a Rede Brasil afirma que a nova direção provavelmente fortalecerá ainda mais o caráter não democrático e não-transparente de operacionalização do Banco Mundial, sua resistência ao multilateralismo e à participação da sociedade civil. Ainda segundo essa fonte, sob a administração Wolfowitz, um dos principais estrategistas da guerra do Iraque, é bem possível que haja uma maior integração entre as políticas de empréstimo do Banco e as prioridades bélicas e militares dos Estados Unidos; a tônica do discurso de Wolfowitz deve ser a construção de políticas que vinculem democracia e segurança. O Banco passa a ser, de maneira sem precedentes, um braço da política externa norte-americana, mais do que um organismo pluralista. (SILVA, 1996/2005, p. 10).

O repúdio da rede Brasil explicita o que todos já conheciam, o gerenciamento dos EUA sobre o BM e suas ações, preconizado a partir das políticas impostas e a submissão dos países pobres e endividados.

No campo das políticas educacionais financiadas pelo BM, o ex-ministro da Educação do Brasil, no governo Fernando Henrique Cardoso, o economista Paulo Renato Souza, integrou uma equipe dita “autônoma”, que avaliou minuciosamente os investimentos do banco desde meados de 1990 para mensurar a eficácia dos projetos mantidos pelo BM, que somavam cerca de 10 bilhões de dólares. Contudo, essa avaliação gerou alguns questionamentos. De acordo com Silva (1996/2005, p. 10), “Para David Archer, diretor internacional para educação da ActionAid e também membro do comitê, a avaliação do impacto do Banco Mundial sobre a educação não pode se ater apenas aos projetos educacionais isoladamente.”

Em entrevista concedida à Ação Educativa, o diretor da ActionAid, David Archer, assinala para a repórter Carolina Gil, em fevereiro de 2005, que,

[p]ara avaliar o impacto do Banco Mundial sobre a educação não se pode olhar apenas para o quanto o Banco tem gasto (...), pois o Banco financia pequenos projetos aqui e ali, mas o grande impacto sobre a educação se dá a partir das políticas macroeconômicas que ele tem apoiado junto ao FMI. (ARCHER apud SILVA, 1996/2005, p. 10).

Novamente outro autor chama atenção para as ações implícitas de investimentos do BM, uma vez que há impactos dos investimentos de grande porte do FMI que não são considerados na avaliação do BM, como se esses não influenciassem na avaliação final dos projetos, pois são dívidas distintas, lembrando que a união dos dois organismos se deu somente para promover os condicionantes que determinariam a renovação ou não do crédito dos pobres ou emergentes do mundo, oferecendo ao BM e ao FMI poder para impor mudanças que teriam impactos ainda não mensurados pelos estudiosos, uma vez que os direcionamentos avaliativos nem sempre são os mais acertados, ou não se quer acertar...

As pressões se intensificam no Brasil no momento em que tenta endurecer as negociações na Organização Mundial do Comércio – OMC. Esse fortalecimento brasileiro, assim como dos demais países devedores do FMI, ficou ainda mais complicado quando houve a junção das políticas do BM e do FMI, consolidada pela ação de obrigatoriedade dos países membros se integrarem ao FMI e a aproximação de ambos ao OMC, dificultando a autonomia brasileira e dos países em situação financeira enfraquecida e desfavorecendo a negociação do Brasil com a OMC. Nesse sentido, Silva destaca,

Segundo a Oxfam, “todos os países que assinam empréstimos do Banco automaticamente recebem um requerimento de que aceitam cada condicionalidade vinculada àquele acordo, tanto pelo Banco quanto pelo FMI. [Isto é], [...] apesar de o Banco e o Fundo desempenharem papéis diferentes, não se pode ter um sem ter o outro. [...] Estudos já estipularam que os projetos financiados pelo Banco Mundial trazem uma média de 114 condicionalidades, se forem computadas as do FMI que são automaticamente vinculadas a eles” (SILVA, 1996/2005, p. 11).

Assim, os países endividados se veem obrigados a assumirem compromissos que nem sempre são os mais acertados, contudo o débito os coage a cumprirem o que é imposto pelo BM e pelo FMI, empregando a política do controle pela dívida.

A cooperação desses países com o BM e FMI versa pelo desenvolvimento de projetos e programas em estreita organização com os diversos organismos, apoiando critérios e políticas de financiamento de ambos, tendo como foco central as políticas da OMC, a liberalização do comércio de bens e serviços, dentre eles a educação, como afirma Silva

(1996). Importante salientar que os três organismos: o BM, o FMI e a OMC estão em estreita articulação com a ONU – Organização das Nações Unidas, apoiando as “Metas de Desenvolvimento do Milênio – MDM” propostas pela ONU em 2000, as quais se tornaram também condicionantes para os países devedores. São elas:

- Meta 1: Erradicar a extrema pobreza e a fome;
- Meta 2: Atingir o ensino básico universal;
- Meta 3: Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres;
- Meta 4: Reduzir a mortalidade infantil;
- Meta 5: Melhorar a saúde materna;
- Meta 6: Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças;
- Meta 7: Garantir a sustentabilidade ambiental;
- Meta 8: Estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento.

De acordo o estudioso, as metas propostas pela ONU são bastante reducionistas e destaca: “No que tange à educação, estas metas são bastante reducionistas quando comparadas às metas estabelecidas pela Cúpula Mundial de Educação para Todos, ocorrida meses antes em Dacar, no Senegal (...)” (SILVA, 1996/2005, p. 11).

É possível observar no quadro abaixo (FIGURA 3) o reducionismo apontado pelo autor com relação às metas citadas:

FIGURA 03 – Objetivo de Desenvolvimento do Milênio – ODM



Fonte: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>

FIGURA 04 – Metas de Desenvolvimento do Milênio/Dacar

METAS DO MILÊNIO	METAS DE DACAR
	META 1 - PRIMEIRA INFÂNCIA Expandir a educação e os cuidados na primeira infância, especialmente para as crianças mais vulneráveis.
Garantir até 2015 que todas as crianças de ambos os sexos terminem um ciclo completo de ensino	META 2 - EDUCAÇÃO PRIMÁRIA Alcançar a educação primária universal, particularmente para meninas, minorias étnicas e crianças marginalizadas.
	META 3 - JOVENS E ADULTOS Garantir acesso igualitário de jovens e adultos à aprendizagem e a habilidades para a vida.
	META 4 - ANALFABETISMO Alcançar uma redução de 50% nos níveis de analfabetismo de adultos até 2015.
Eliminar a disparidade entre sexos no ensino primário e secundário, se possível até 2005, em todos os níveis de ensino, mais tardar até 2015.	META 5 - MENINOS E MENINAS Alcançar a paridade e a igualdade de gênero.
	META 6 - EDUCAÇÃO DE QUALIDADE Melhorar a qualidade de educação e garantir resultados mensuráveis de aprendizagem para todos.

Fonte: SILVA, 1996/2005, p. 13.

Segundo a Silva (1996/2005), na fala da Unesco o Brasil teria cumprido em 2015 apenas duas das seis metas apontadas. Dos países participantes, somente 57 países conseguiram alcançar todos os objetivos propostos. Existe, segundo Silva, intrínseco nas propostas educacionais do BM,

(...) uma correlação entre sistema educativo e sistema de mercado, entre escola e empresa, entre pais e consumidores de serviços, entre relações pedagógicas e relações de insumo-produto, entre aprendizagem e produto, esquecendo aspectos essenciais próprios da realidade educativa. (SILVA, 1996/2005, p. 17).

A convergência de políticas dos três organismos não são deveras articuladas, posto que em alguns casos são incoerentes em suas ações o que, de certo modo, inviabiliza o cumprimento dos condicionantes impostos. O diretor da ActionAid comenta: “(...) as metas de inflação exigidas em acordos com o FMI inviabilizam o aumento dos investimentos públicos em educação uma vez que estes, supostamente, elevariam os índices inflacionários.” (ARCHER, *apud* SILVA, 1996/2005, p. 11)⁶. Nesse sentido, David Archer pondera e/ou denuncia:

Algumas vezes é uma política explícita do FMI, mas em outras é o Ministro da Fazenda que acredita tanto nos mandamentos do FMI que realmente bloqueia, de uma forma ou de outra, o aumento no gasto com educação, saúde e outros gastos sociais (...). (ARCHER, *apud*, SILVA, 1996/2005, p. 11).

Archer destaca a subordinação do Ministério de Fazenda dos países que não questionam os desmandos do FMI, atendendo todas as exigências sem sequer se aterem à relevância de tal ação e Sander confirma essa subordinação no Brasil:

Efetivamente, as duas últimas décadas foram testemunhas de grande influência de alguns movimentos patrocinados pelos organismos de cooperação e de financiamento internacional para direcionar ou redirecionar as políticas públicas no campo específico da educação latino-americana, inclusive da educação brasileira. (SANDER, 2005, p. 77).

Para o autor, essa influência se dá na perspectiva de políticas de controle, via junção de organismos que têm em suas propostas o fim da pobreza, mas, de fato, ocorre a promoção das desigualdades entre os países aos quais o BM diz auxiliar, promovendo em muitos casos o emprego da política de exclusão.

Silva destaca que,

[c]ertamente, as incoerências entre condicionalidades e metas impostas pelo Banco Mundial e o FMI resultam de uma contradição central entre o discurso que prioriza o combate à pobreza e o alinhamento efetivo às políticas de ajuste estrutural, que têm um caráter essencialmente excludente. (SILVA, 1996/2005, p. 12).

⁶ Entrevista da Ação Educativa com David Archer. Por Carolina Gil, fevereiro de 2005.

Segundo Silva (1996/2005), dentre as propostas para reorganização das políticas educacionais brasileiras, o BM sinaliza com a redução do investimento no ensino superior e o transfere para a educação primária, bem como a definição do teto salarial para os professores. Dessa forma, a influência do BM na educação brasileira afeta diretamente a questão salarial docente. Conforme pesquisado,

[m outro documento do Banco Mundial, este afirma que o custo por aluno na educação primária é bastante menor do que na educação secundária ou superior e recomenda reformas e privatizações nesses níveis mais custosos como alternativa para alocar mais recursos do governo para o nível primário. (SILVA, 1996/2005, p. 15).

Ainda segundo Silva,

[o] Banco ainda desenvolve pesquisas para verificar se o impacto da cobrança de livros escolares, merenda e uniforme reduz ou não o número de crianças frequentando as escolas. Os programas de incentivo à frequência escolar por meio de ajuda de custo aos pais dos alunos, como o Bolsa-Escola no Brasil, o Eduque a la Niña na Guatemala e o Oportunidades no México representam um tipo de política atualmente bastante elogiada e financiada pelo Banco. (SILVA, 1996/2005, p. 15).

Os elogios do BM aos programas sociais apontados têm grande impacto nos gastos dos países citados; por exemplo, no Brasil, gastou-se com o antigo Bolsa-Escola, hoje Bolsa-Família, cerca de 26,9 bilhões de reais no ano de 2015, políticas públicas sociais que possivelmente se mantêm com verba financiada pelo BM.

Conforme afirma a autora (1996/2005), o BM tem no Brasil um de seus maiores clientes, pois desde 1949 o país contraiu em empréstimos quase trinta bilhões de dólares e esse valor vem crescendo de 1999 a 2002. E destaca: “(...) houve privilégio aos setores de proteção social, finanças e leis, justiça e administração pública” (SILVA, 1996/2005, p. 19). Afirma ainda que houve redução de investimentos em outros setores; contudo, na educação essa redução não foi efetivada. Explicita que naquele período inúmeros projetos se mantinham, em todo o mundo, financiados pelo BM e salienta:

Existem atualmente 53 projetos em execução no País, totalizando quase US\$ 5 bilhões em recursos provenientes do Banco. Apesar de os investimentos anuais do Banco no país serem de apenas 0,4% do PIB, como parcela dos investimentos públicos eles representam significativos 12%. (SILVA, 1996/2005, p. 20).

O Brasil, um dos maiores e mais importantes clientes do FMI e, conseqüentemente, um dos maiores devedores, visando cumprir as exigências impostas pelo BM, na época do Governo Fernando Henrique Cardoso – FHC, decide implementar as reformas educacionais,

para ficarem em estreita harmonia com os condicionantes do BM. De acordo com Altman, as mudanças foram as seguintes:

A redução das taxas de responsabilidade do Ministério da Educação como instância executora; o estabelecimento de conteúdos curriculares básicos e padrões de aprendizagem; a implementação de um sistema nacional de avaliação do desempenho das escolas e dos sistemas educacionais para acompanhar a consecução das metas de melhoria da qualidade do ensino. (2002, p. 82)

As ações acima efetivadas pelo governo brasileiro trazem como consequência a municipalização do Ensino Infantil, eximindo a união da responsabilidade e transferindo-a para os municípios, uma vez que a intenção do BM era reduzir os gastos da união com essa modalidade de ensino e priorizar o Ensino Fundamental, base para os cursos profissionalizantes, mão de obra barata e semi-qualificada. Nesse sentido, e com foco nas definições acima, no que tange à avaliação da aprendizagem dos sistemas educacionais que avaliavam a aprendizagem, iniciou-se o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB, Exame Nacional do Ensino Médio e o Exame Nacional de Cursos – PROVÃO e atualmente SINAES, o que avaliaria conforme exigência do BM no Brasil, o ensino fundamental e médio.

Silva (1996/2005) destaca a entrevista realizada com a Ação Educativa no ano de 2005, afirmando que o BM mundial não teve tanta influência no Brasil pelos recursos financeiros investidos, mas pelo controle e determinações nas políticas de estruturação impostas, que a nosso ver se tornam um só elemento, posto que a dívida oportunizou o controle e a interferência nas políticas sociais do país, de modo que o investimento financeiro influenciou indiretamente essas ações. Silva argumenta que,

(...) a qualidade das instalações escolares ou do material didático tem um impacto cerca de dez vezes maior sobre a qualidade do ensino do que o aumento salarial aos professores. No que se refere ao tamanho das classes, 40-50 alunos por professor é uma média satisfatória. Amparado nessas pesquisas, o Banco recomenda que se estabeleça um teto salarial para professores de 3,6 vezes o PIB per capita do país. (SILVA, 1996/2005, p. 16-17).

Entretanto, a autora afirma que há pesquisas internacionais realizadas pela UNESCO que apontam exatamente o contrário do que preconiza o BM e que essas destacam o professor como o ponto central de garantia da qualidade educacional. Archer completa afirmando que o BM só está interessado no retorno financeiro e que não vê a educação como um direito, conforme determina a constituição brasileira.

Mota Júnior e Mauês salientam que o crescimento econômico de um país, para o BM deve ser o grande objetivo do sistema educacional; assim,

[e]ssa concepção está profundamente impregnada da Teoria do Capital Humano, como o próprio BM reivindica, quando defende que as pesquisas internacionais têm demonstrado que o capital humano, considerado como a média de escolaridade da força de trabalho, é um elemento crítico para esse crescimento (MOTA JÚNIOR; MAUÊS, 2014, p. 1147).

Mas Frigotto defende que na teoria do Capital Humano

[a] ideia Chave é de que há um acréscimo marginal de instrução, treinamento e educação, correspondem um acréscimo marginal de capacidade de produção. A ideia do Capital Humano é uma *quantidade* ou um grau de educação e de qualificação, tomado como indicativo a um determinado volume de conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridas, que funcionam como potencializadoras da capacidade de trabalho e produção. Assim, o mito amplamente difundido na sociedade de que a educação seria a grande panaceia para superar a pobreza e as desigualdades sociais em termos tanto macro como microeconômicos, tem suas raízes fincadas nessa teoria. (FRIGOTTO, 2000, p. 44).

Frigotto descreve na citação acima o sistema educacional brasileiro reorganizado com vistas na proposta de desenvolvimento do BM, o que é uma triste realidade, mas “realidade”.

No ano de 2003, no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, há uma interrupção do cumprimento das determinações do BM, sendo que nesse período o governo vigente elege como uma de suas prioridades o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que abarcava toda a educação básica. No que se refere à política de restrição de gastos públicos com a educação, essa foi mantida. De acordo Silva (1996, p. 21), “[a] Desvinculação de Recursos da União (DRU), política herdada da gestão FHC e mantida no governo Lula, retira anualmente R\$ 4 bilhões do montante de verbas vinculadas à educação”.

Mota Júnior e Mauês analisam o documento intitulado “Atingindo uma educação de nível mundial no Brasil: próximos passos”, no qual o BM realiza um balanço dos últimos vinte anos das políticas educacionais implementadas no Brasil abordando parte do governo FHC e Lula da Silva, sendo que os autores discordam de Silva no que tange ao investimento anual na educação e afirmam:

Em relação ao investimento global do Estado brasileiro com Educação, iniciou-se uma recomposição no percentual do Produto Interno Bruto destinado ao setor, extremamente incipiente na década de 2000. Houve um crescimento de apenas 1,2% do PIB em uma década, conforme aponta a tabela 2, percentual absolutamente insuficiente diante dos desafios educacionais em nosso país. (MOTA JÚNIOR; MAUÊS, 2014, p. 1145).

Mesmo divergindo na questão de investimento na educação, sendo que o crescimento, segundo Mota Júnior e Maués (2014), foi da ordem de 1, 2% do PIB nacional, o que se percebe é o valor irrisório do montante para as necessidades brasileiras.

O capitalismo como modelo econômico “quase” mundial tem no Banco Mundial seu maior disseminador, que passou a gerenciar a reestruturação dos países emergentes, como o Brasil, via programas e propostas de reestruturação de políticas públicas para o desenvolvimento. Para Santos,

[e']ssas mudanças no sistema capitalista refletiram-se nos mais diversos segmentos da sociedade e promoveram significativas transformações nos padrões de comportamento social e cultural: a instituição família, por exemplo, foi lançada à constituição de novas estruturas e arranjos, modificando profundamente as suas relações interiores e exteriores; o crescimento do desemprego e o aumento das desigualdades sociais conduziram a sociedade organizada a reivindicar mudanças nas estruturas de vários setores sociais, como no sistema educativo, com a promoção da universalização e melhoria da qualidade da educação que viesse a beneficiar, de fato, as camadas populares, uma vez que o simples acesso à educação não promoveu melhoras nas condições de vida das camadas inferiores da sociedade, muito pelo contrário, as desigualdades aumentaram. (SANTOS, 2010, p. 1).

Diferente do que preconizam as pesquisas do BM, as reformas propostas nos países latino-americanos, onde a intervenção tem como foco a promoção do crescimento e redução das desigualdades sociais, apresentam efeito contrário, pois há um aumento das desigualdades sociais tanto no campo externo mundial quanto no campo interno social dos países.

Para Tedesco,

[e]ste aumento da desigualdade e da fragmentação está associado a uma série de traços do modelo de desenvolvimento, entre os quais se destaca a crescente dissociação entre crescimento econômico e eliminação da pobreza por um lado, e as tendências a concentração de renda pelo outro. (TEDESCO, 2012, p. 35).

O autor confirma a crítica à política empregada pelo BM, uma vez que o investimento visa a quantidade e não a qualidade, principalmente no que diz respeito à educação brasileira. No Brasil, o foco são cursos profissionalizantes, alocando no mercado mão de obra semi-qualificada e barata, assalariados sem a menor perspectiva de melhoria profissional, culminando em um indivíduo estagnado e alienado:

Os trabalhadores não qualificados e as pessoas sem competências para a aprendizagem ao longo de toda a vida não terão possibilidades de obter empregos/trabalhos decentes. As mudanças na organização do trabalho e nas demandas de qualificações explicam em grande medida a tendência ao aumento da desigualdade. (TEDESCO, 2012, p. 37).

As exigências de cada vez mais qualificação para o mercado de trabalho e as mudanças na organização desse mesmo mercado favorecem e preconizam o aumento das desigualdades sociais, uma vez que as políticas públicas para qualificação da população no país andam a passos lentos.

Sander (2005, p. 65) alerta para a implementação de políticas públicas no país e recomenda: “Quanto à implementação de políticas públicas de educação, além de sua formulação adequada, os países precisam preparar-se institucionalmente para responder pela sua efetividade”.

E continua:

(...) uma análise mais detida permite concluir que formulação e execução de políticas públicas são dois momentos de um mesmo processo que se influenciam mutuamente. Problemas frequentemente atribuídos à implementação podem muito bem ter suas causas no processo de formulação política. Muitas vezes especialistas nacionais e internacionais concebem políticas e reformas educacionais como fórmulas ou receitas aplicáveis a todos os casos em todas as circunstâncias. (SANDER, 2005, p. 64).

A análise do autor nos remete às políticas públicas de inclusão digital no Brasil denominadas “Pacote para todos”. Entendendo a dimensão tanto territorial quanto cultural do Brasil, em momento algum é possível implementar um pacote de políticas semelhantes para todo o país. Sander (2005, p. 64) defende a tese “(...) de que não existem receitas universais de cooperação técnica para apoiar a formulação e a implementação de políticas e reformas educacionais”. Na perspectiva do autor, é de suma importância conhecer o contexto em que serão inseridas para que se tenha o mínimo de possibilidade de sucesso:

O certo é que hoje nos confrontamos com mecanismos de interdependência desigual nos distintos campos da atividade humana, entre eles a educação. Refiro-me aos mecanismos próprios da atual fase da globalização e suas consequências em termos de agudização, da exclusão da iniquidade e do desemprego, que se manifestam de maneira persistente em todo o mundo inclusive a América Latina. (SANDER, 2005, p. 71).

Nesse sentido, Höfling (2001) destaca que, na análise e avaliação de políticas implementadas por um governo, fatores de diferentes natureza e determinação são importantes e devem ser considerados, especialmente quando se tem como foco as políticas sociais, pela sua complexidade. Esses diferentes aspectos devem estar sempre ligados a um contorno do Estado, no interior do qual eles se movimentam. Assim, a autora ressalta a importância de diferenciar Estado e governo:

[...] é possível considerar Estado como um conjunto de instituições permanentes – como órgãos legislativos, tribunais, exército e outras que não formam um bloco monolítico necessariamente que possibilitam a ação do governo; e Governo, como conjunto de programas e projetos que parte da sociedade (políticos, técnicos, organismos da sociedade civil e outros) propõe para a sociedade como um todo, configurando-se a orientação política de um determinado governo que assume e desempenha as funções de Estado por um determinado período (HÖFLING, 2001, p. 31).

É interessante diferenciar esses conceitos tendo em vista que, ao se fazer uma análise das políticas públicas educacionais, é possível perceber que na trajetória histórica do Brasil essas são descontínuas e sem planejamento a curto ou longo prazo, evidenciando o desenrolar de políticas de governo – as quais se têm conhecimento de quão são vulneráveis – e não de Estado. Nesse sentido, Freitas (2007, p. 976) afirma que “[a] descontinuidade é uma realidade em todas as esferas do governo. É preciso que algumas condições facilitadoras estejam acima dos governos e, para isso, há de se dispor de leis que estabeleçam políticas de Estado”.

Nesse sentido, Höfling argumenta:

As ações empreendidas pelo Estado não se implementam automaticamente, têm movimento, têm contradições e podem gerar resultados diferentes dos esperados. Especialmente por se voltar para e dizer respeito a grupos diferentes, o impacto das políticas sociais implementadas pelo Estado capitalista sofrem o efeito de interesses diferentes expressos nas relações sociais de poder. (HÖFLING, 2001, p. 35).

Quanto às intenções e/ou proposição do estado e a consciência de que essas ações promovem movimento e contradições quanto aos resultados pretendidos, é de suma importância que se tenha claro o público ao qual se pretende atingir, suas necessidades, diferenças, carências, de modo a contextualizar a ação e que se tenha o mínimo de possibilidade de alcançar resultados positivos quanto à implementação, valorizando assim a verba pública empregada.

Segundo Pichetola, dentre as inúmeras transformações ocorridas no mundo, “ (...) as tecnologias da informação e da comunicação (TICs) têm desempenhado relevante papel no que diz respeito à inovação e ao desenvolvimento, do ponto de vista econômico, mas também político, social, humano e cultural” (PICHETOLA, 2016, p. 9). A proposição de inserção das tecnologias digitais na escola carrega em seu bojo a pretensão de incluir digitalmente as futuras gerações no meio informatizado, tanto do ponto de vista funcional quanto do mercado de trabalho, sendo essa uma ação de governo, o que nos remete à afirmativa de Höfling:

Em um Estado de inspiração neoliberal as ações e estratégias sociais governamentais incidem essencialmente em políticas compensatórias, em programas focalizados, voltados àqueles que, em função de sua “capacidade e escolhas individuais”, não usufruem do progresso social. (HÖFLING, 2001, p. 39).

No caso do projeto UCA, sem a menor orientação do local ao qual se pretende incluir digitalmente, são enviados laptops, a estados de extrema carência, no intuito de inclusão digital disfarçado de compensação, pela situação de desfavorecimento social na qual vive tal comunidade.

Ainda de acordo com Höfling (2001, p. 39), “[p]ensando em política educacional, ações pontuais voltadas para maior eficiência e eficácia do processo de aprendizagem, da gestão escolar e da aplicação de recursos são insuficientes para caracterizar uma alteração da função política deste setor.” A proposição e implementação de políticas públicas educacionais em todo do Brasil é de suma importância, tanto no que tange à inclusão digital quanto outros temas de igual importância, mas como afirma Höfling,

[e]nquanto não se ampliar efetivamente a participação dos envolvidos nas esferas de decisão, de planejamento e de execução da política educacional, estaremos alcançando índices positivos quanto à avaliação dos resultados de programas da política educacional, mas não quanto à avaliação política da educação. (HÖFLING, 2001, p. 39)

Na afirmativa da autora constata-se que se pode até alcançar resultados positivos nas políticas públicas implementadas pelo governo federal, mas parece ser uma ação difícil de alcançar, posto que em alguns casos sequer há a avaliação dos resultados. Portanto, não teremos a avaliação política real da educação, já que os resultados apontados jamais serão verídicos, posto que mascarados, não correspondendo ao real resultado da política educacional brasileira. Cumpre, então, aos interesses do poder público, junto ao BM e ao FMI, como afirma Silva (2003, p. 286), um posicionamento, pois “[a] continuidade dessas relações revela profundas mudanças neste relacionamento, desde uma simples recomendação até exigências institucionais a serem cumpridas para a obtenção de outros empréstimos”.

Nessa perspectiva de implantação de políticas públicas, a premissa de que a simples aquisição de equipamentos tecnológicos digitais por si só promoverá o desenvolvimento social, econômico e cultural no Brasil está presente nas propostas brasileiras que, em muitos casos, além de aumentar as antigas formas de exclusão do indivíduo, vêm, ao longo dos anos, promovendo novas formas de exclusão social.

Em uma sociedade desigual, como a brasileira, uma administração pública, ou seja, o governo federal deve presar pela proposição e/ou implantação de projetos ou programas que

promovam a democratização do direito do cidadão, oferecendo a esse a oportunidade de tomar posse dos seus direitos sociais, priorizando os grupos menos favorecidos, em detrimento dos grupos detentores do poder econômico e, como afirma Höfling (2001, p. 39), “(...) visando à reversão do desequilíbrio social.”

No capítulo seguinte, apresentaremos o campo da pesquisa, o teste do instrumento de coleta de dados, os atores da pesquisa e, principalmente, a coleta e os dados que nos oferecerão subsídios para comprovação da nossa tese.

CAPÍTULO III – Caminho trilhado no campo de pesquisa e os atores que compõem esse universo

3.1 Traçando o método e o caminho percorrido na investigação do Projeto UCA-Total

No delineamento do percurso estudo, o método é parte salutar ao sucesso do processo. Como afirma Gamboa (2009, p. 25), método quer dizer investigação e “[...] vem do verbo latino *Vestígio*, que significa ‘seguir as pisadas’, investigação significa a busca de algo a partir de vestígios”.

Nessa busca de vestígios, olharemos com as lentes do materialismo histórico dialético que, segundo Frigotto (2010, p. 84), “(...) está vinculado a uma concepção de realidade, de mundo e de vida no conjunto”. Essa abordagem nos oportunizará confrontar as realidades a serem pesquisadas, oferecendo a partir da vivência projetada os subsídios necessários ao alcance dos objetivos pretendidos, constituindo-se “em uma espécie de mediação no processo de apreender, revelar e expor a estruturação, o desenvolvimento e transformação dos fenômenos sociais” (FRIGOTTO, 2010, p. 84).






Nessa perspectiva, buscar-se-á investigar como se deu a implementação do Projeto UCA-Total, no período de 2010 a 2015, com o objetivo de verificar qual sua contribuição enquanto política pública de inclusão digital pedagógica para professores e alunos nas cidades de Tiradentes/MG e Barra do Coqueiros/SE.

O projeto pauta-se em cinco princípios para seu desenvolvimento, segundo Borges e Santos (2008):

- 1º a criança deve ser dona do laptop;
- 2º a idade deve ser de 6 a 12 anos;
- 3º todas as crianças deverão ter acesso ao laptop;
- 4º deve haver conexão sem fio com a internet;
- 5º livre acesso ao código de desenvolvimento, do sistema operacional e dos aplicativos.

Seguindo ainda as exigências do MEC, conforme quadro abaixo:

FIGURA 05 - Critérios de Seleção do MEC para as Escolas

<p>Nº de alunos e nº de professores</p>		<p>Cada escola deverá ter entorno de 500 (quinhentos) alunos e professores;</p>
<p>Estrutura das escolas</p>		<p>As escolas deveriam possuir, obrigatoriamente, energia elétrica para carregamento dos <i>laptops</i> e armários para armazenamento dos equipamentos.</p>
<p>Localização das escolas</p>		<p>Preferencialmente, deveriam ser pré-selecionadas escolas com proximidade a Núcleos de Tecnologias Educacionais - NTE - ou similares, Instituições de Educação Superior públicas ou Escolas Técnicas Federais. Pelo menos uma das escolas deverá estar localizada na capital do estado e uma na zona rural;</p>
<p>Assinatura do termo de adesão</p>		<p>As Secretarias de Educação Estaduais ou Municipais de cada uma das escolas selecionadas deverão aderir ao projeto através do envio de ofício ao MEC (Ministério da Educação) e assinatura de Termo de Adesão, no qual manifesta-se solidariamente responsável e comprometida com o projeto.</p>
<p>Anuência do corpo docente</p>		<p>Para cada escola indicada, a Secretaria de Educação Estadual ou Municipal deverá enviar ao MEC um ofício, onde o(a) diretor(a) da escola, com a anuência do corpo docente, aprova a participação da escola no projeto.</p>

Fonte: AMARO; MELANI; TELES, 2010, p.4.

O projeto piloto UCA-Total foi composto de cinco cidades: Tiradentes/MG, Terenos/MS, São João da Ponta/PA, Barra dos Coqueiros/SE, Santa Cecília do Pavão/PR e Caetés/PE. Importante salientar que a comparação pretendida será entre Tiradentes/MG e Barra dos coqueiros/SE, uma vez que, conforme a afirmativa de Bonitatibus (1989, p. 5), “É fato que, para comparar, necessitamos no mínimo de dois elementos. Nenhum confronto faria sentido se tomássemos um elemento único que, dessa forma, teria de ser comparado a si próprio.” Para a autora,

(...) ao invés de focar o sistema educacional como um todo, inserido no todo maior da sociedade, os estudos atuais inspirados inicialmente na perspectiva funcionalista e, mais recentemente, na perspectiva marxista – buscam trabalhar em planos analíticos mais manejáveis, e por isso mesmo mais controláveis, aspirando, de certa forma, ganham em profundidade o que perdem em extensão. (BONITATIBUS, 1989, p. 7).

Faremos uma análise comparativa da implementação do projeto nas duas cidades e escolas participantes, sendo que ambas contaram com a participação de instituições educacionais da rede pública municipal e estadual de ensino. Segundo o MEC as escolas, para participarem, teriam que cumprir algumas exigências impostas pelo projeto original *OLPC/PROUCA*.

Segundo Ciavatta (2009, p. 200), “[a] comparação é um processo de perceber diferenças e as semelhanças e de assumir valores nesta relação de reconhecimento de si próprio e do outro a partir dele próprio e, por exclusão, reconhecer-se na diferença”. É nesse movimento de perceber-se e perceber o outro, e a partir das diferenças detectadas, que são confrontadas as ideologias construídas.

Por sua vez, essas ideologias e suas ações estão intrinsecamente ligadas às propostas e a seus feitos sociais, pois “[r]omper com o modo de pensar dominante, ou com a ideologia dominante é (...) condição necessária para instaurar-se um método dialético de investigação”. (FRIGOTTO, 2010, p. 84).

Para Ciavatta,

Em uma visão dialética, não há como separar os julgamentos de fatos dos julgamentos de valor. As sociedades assim como os relatos, a história que constroem sobre as relações de dominação entre os povos, não são regidas por leis naturais, imunes aos sentimentos, aos interesses e às ideologias de cada um. (CIAVATTA, 2009, p.133).

As lutas de classe e suas construções coletivas estiveram e estão presente na teoria de Marx, norteando ou por ela sendo norteadas, com inegável contribuição para o processo de emancipação social e humana. É impossível conceber a existência da ciência desvinculada da vida em sociedade, uma vez que esta, segundo Vieira Pinto (1979, p.85), “(...) produz, financia, reconhece, propaga e aplica de modo que não há como percebê-la fora da condição de ‘fato social’, aplicando a essas categorias que, em particular, as explicita como construção histórica que o envolve, explica e interpreta”.

Ainda de acordo com Vieira Pinto,

A ciência, graças à epistemologia dialética, deixa de ser vista pelo prisma romântico daqueles pensadores que a endeusavam chamando-a “obra do gênio”, criação sublime devido à “fagulha divina” do espírito, e outras expressões literárias de igual vacuidade, para se tornar aquilo que efetivamente é, um produto de um modo de ser do homem. (PINTO, 1979, p. 70).

O autor alerta para os conceitos equivocados dos métodos, salientando o entendimento do que é a dialética. Para ele, a dialética contribui como método para a ciência e,

consequentemente, para a sociedade, fazendo com que a construção do conhecimento advenha por via da ciência, de modo que fomenta transformações importantes e verdadeiramente significativas na vida do homem. Concordando com Marx e Engels (1974, p. 11), “[o]s filósofos se limitam a *interpretar* o mundo de diferentes maneiras; o que importa é *transformá-lo*”.

Explicar o método dialético nos estudos comparados, a partir de Marx, é um desafio. O método dialético marxista não se configura como um passo-a-passo ou um conjunto de regras. Segundo Netto (2011), na trajetória de Marx não há regras, visto que seu método não se traduz em um tutorial no qual o pesquisador escolhe ao seu bel prazer, enquadrando-o em seu objeto de investigação, pois se traduz em uma construção filosófica e social de maior abrangência e relevância.

De acordo com Frigotto (2001, p. 73), “[p]ara ser materialista histórica, a pesquisa tem de dar conta da totalidade, do específico, do singular e do particular. Isso implica dizer que as categorias, totalidade, contradição, mediação, alienação não são apriorísticas, mas construídas historicamente”, ao longo do processo; por essa razão é o método considerado como o melhor para o estudo em questão.

De acordo com Gil, (2009, p. 13), “o materialismo dialético pode, pois, ser entendido como um método de interpretação da realidade”, que se fundamenta em três princípios básicos:

A unidade dos opostos: todos os objetos e fenômenos apresentam aspectos contraditórios, a luta dos opostos constitui a fonte do desenvolvimento da realidade.

Quantidade da qualidade: são características imanentes a todos os objetos e fenômenos e estão inter-relacionados. As mudanças quantitativas graduais geram mudanças qualitativas e essa transformação opera-se por salto.

Negação da Negação: A mudança nega o que é mudado e o resultado, por sua vez, é negado, mas essa segunda negação conduz a um desenvolvimento e não a um retorno ao que era antes. (GIL, 2009, p. 13).

Nesses três princípios ancoram-se as questões fundamentais, onde na unidade dos opostos tem como fonte o desenvolvimento da realidade; na quantidade da qualidade ambas se inter-relacionam uma completando a outra; e na negação da negação, o que é negado conduz a um desenvolvimento de fato, fomentando as transformações na realidade pesquisada. Na lógica dialética, o objeto é rígido de forma que, na mesma medida em que o indivíduo intervém na realidade, esta intervirá em sua vida como cidadão; assim, só existirá dialética “se existir movimento (...) só há movimento se existir processo histórico: história” (SAVIANI, 2005, p. 79).

A dialética, segundo Triviños (2008), concebe a realidade material por contradição, e não por ajustes harmoniosos de elementos, posto que justamente essa contradição nos oferecerá condições para o alcance dos objetivos na investigação. Em tempo, essa direcionará o percurso rumo à comparação dos locais a serem investigados.

A partir desses subsídios teórico-metodológicos, utilizaremos como procedimentos de pesquisa a visita *in loco*, a entrevista semiestruturada e o questionário previamente estruturado, os quais nos proporcionarão uma aproximação com a realidade pesquisada.

A entrevista semiestruturada foi aplicada às Secretarias Municipais e Estaduais de Educação, bem como a diretores das escolas participantes, no sentido de verificar o cumprimento dos critérios de participação, implementação e alcance dos objetivos propostos pelo projeto UCA-Total.

Na perspectiva de Triviños,

[p]odemos entender por entrevista semi-estruturada, em geral, aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, frutos de novas hipóteses que vão surgindo a medida que se recebem as respostas do informante. (2008, p. 164).

De acordo com o autor, na medida em que os participantes respondem às questões, inserem-se na pesquisa com sua experiência e contribuem, participando ativamente do conteúdo da mesma, entendendo que vivenciaram esse momento e que suas considerações têm singular contribuição nos dados coletados.

Essa aproximação do pesquisador ao pesquisado enriquece o estudo na medida em que, ao investigar uma política pública de inclusão digital e sua contribuição para a formação de professores, alunos e comunidade envolvida, via resgate do cotidiano (sua experiência quanto ao objeto de estudo), colaboram de forma singular para o sucesso da pesquisa, facilitando o percurso metodológico e conseqüentemente a demonstração da tese.

Ainda como técnica de pesquisa, utilizamos o questionário previamente estruturado, o qual será aplicado a professores e alunos das escolas estaduais e municipais. Importante destacar que, para o sucesso da pesquisa, os professores e alunos participantes deveriam ser os mesmos que estavam na escola desde 2010, quando da implantação do projeto, que se deu no ano de 2010. Essas restrições visaram verificar a aceitação de participação no projeto pelos docentes, a capacitação realizada pelas IES, para o uso dos equipamentos, e a implementação como um todo, bem como os cinco princípios instituídos para tal e desenvolvimento do projeto.

Para Gil,

Por questionário entende-se um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado visto, por sua vez, que pode ser entendida como a técnica que envolve duas pessoas numa situação “face a face” e em que uma delas formula questões e a outra responde. Formulário, por fim, pode ser definido como a técnica de coleta de dados em que o pesquisador formula questões previamente elaboradas e anota as respostas. (2009, p. 114-115).

Importante destacar que a opção pelas entrevistas às Secretarias Municipais e Estaduais de Educação e gestores das escolas e do questionário para professores e alunos se deu em virtude de o questionário ter mais eficácia sobre um grupo maior de investigados, neste caso professores e alunos se constituem em um grupo maior para a coleta de dados.

Dentre as muitas vantagens do questionário, Gil aponta algumas que foram determinantes para a escolha desse instrumento de pesquisa para esse grupo:

- Possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio;
- Garante autonomia nas respostas;
- Permite que as pessoas o respondam quando julgarem mais conveniente;
- Não expõe os pesquisadores a influência das opiniões e aspecto pessoal do entrevistado (GIL, 2009, p. 122).

A autonomia nas respostas e a não influência do pesquisador nas opiniões do grupo foi determinante na escolha do questionário como instrumento para professores e alunos se manifestarem, de modo a preservar a opinião deles. De posse das informações coletadas *in loco* e com base no quadro de exigências para participação no projeto e nos princípios nele explicitados, compararemos os dados das duas cidades, considerando seu histórico, como ressaltado anteriormente. Muitas pesquisas existem sobre o projeto UCA-Total, destacando sua relevância e contribuição para a educação brasileira; muitas situações têm surgido ao longo dessas pesquisas; contudo, também é do interesse da população a eficiência do projeto, posto que envolve o gasto de verba pública, razão pela qual a pesquisa e os dados empíricos serão de suma importância, pois oferecerão sustentação e cientificidade ao perquirir o alcance dos objetivos almejados.

Nossa hipótese de trabalho é a de que o projeto UCA-Total, enquanto política pública de inclusão digital pedagógica em escolas públicas no Brasil, realizou uma implementação fragmentada, dispendiosa financeiramente, excludente e ineficiente, empregando até mesmo uma política de alienação que, segundo Marx, (2008, p. 98) “(...) é a submissão do ser humano ao capital (...)”.

Definida a ideia principal do estudo, de posse dos instrumentos e técnicas de pesquisa, delimitados os participantes, bem como a quantidade, o alinhamento do instrumento principal de coleta de dados, a entrevista e o questionário demonstraram o ideal para a coleta de dados *in-loco* devido a autonomia das respostas do sujeito, rapidez e eficiência com os sujeitos pesquisados em ambas as cidades alvo da pesquisa.

3.2 Pré-Teste do questionário realizado em escola Municipal da cidade de Montes Claros/MG

Como técnica de pesquisa e instrumento para coletar os dados, utilizamos a entrevista e o questionário previamente estruturado, de modo que pudéssemos coletar os dados sem interferência do entrevistador. Importante salientar que tanto a entrevista para o setor administrativo da rede municipal e estadual das escolas das duas cidades pesquisadas quanto o questionário aplicado ao setor pedagógico das mesmas escolas foram pensados com foco no projeto implementado, seus objetivos, metas e proposições no momento da construção da proposta. Os resultados pretendidos pelo estudo tem seu foco na avaliação após a implementação e execução das ações do projeto desenvolvido.

Para melhor utilização dos instrumentos de coleta de dados, antes da aplicação do questionário e da entrevista, foi realizado o pré-teste do instrumento, com o objetivo de verificar sua eficiência e clareza. Conforme recomenda Gil (2009), o teste não tem a pretensão quanto aos objetivos do estudo ou obter resultados, mas avaliar os instrumentos, de maneira a garantir que sejam capazes de medir exatamente o que se propõe, de acordo com os objetivos do projeto. Não é raro, segundo o autor, que muitos pesquisadores se descuidem dessa fase da pesquisa; contudo, somente após esse procedimento o instrumento estará pronto para obter os resultados do levantamento pretendido.

O teste foi realizado em uma escola da rede municipal de ensino da cidade de Montes Claros/MG, a qual teve implementado o projeto UCA – PROUCA. Em contato com a direção da escola, agendou-se o teste, de modo que foi exposta a todos os participantes sua função. Todos se dispuseram, gentilmente, a participar. O teste foi agendado para o dia 21 de agosto de 2017 às 15 horas na escola, quando professores, alunos e direção se reuniram na biblioteca no momento do intervalo e procedeu-se ao teste. De maneira participativa, a pesquisadora

estava presente monitorando a atividade tirando dúvidas e sanando dificuldades, o que tornou possível realizar os ajustes necessários no instrumento.

Após o teste com os alunos e professores, foram entrevistadas a diretora e a vice-diretora da escola, para realizar a comparação das dificuldades de ambas e proceder aos ajustes nos instrumentos para esse segmento também.

No que diz respeito ao instrumento para coletar os dados nas Secretarias Municipais de Educação e Superintendências Regionais de Ensino da rede Estadual, não foi necessário, pois seguiram rigorosamente as exigências do MEC contidas na proposta original do projeto *OLPC*, acolhida pelo governo federal no ano de 2005, com início em 2007 no Governo Luiz Inácio Lula da Silva.

Importante destacar que a entrevista com a Superintendência e/ou Departamento Regional de Ensino e as Secretarias Municipais de Educação de ambas as cidades participantes teve como objetivo central confirmar a participação na terceira fase do projeto UCA e obter autorização para a coleta dos dados nas escolas.

Um dado importante a salientar é a organização de cargos das escolas dos dois estados: a cidade de Barra dos Coqueiros/SE tem, na composição organizacional, todos os diretores de escolas das cidades, tanto municipal quanto estadual, indicados pelo prefeito, enquanto que em Tiradentes/MG os diretores e demais cargos das escolas da rede estadual são escolhidos por eleição da comunidade; já, os diretores da rede municipal são indicados pelo prefeito da cidade.

Outro ponto importante a salientar entre os dois estados é que em Sergipe as escolas Municipais atendem os alunos até o Ensino Médio, enquanto que em Minas Gerais a maioria das escolas da rede municipal somente atendem os alunos da Educação Infantil até os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, sendo que algumas atendem até os anos finais do Ensino Fundamental, de maneira que o Ensino Médio é dever da rede Estadual de ensino.

3.3 Desnudando as circunstâncias e ações desenvolvidas no Projeto UCA-Total em Barra dos Coqueiros/SE e Tiradentes/MG: política pública da fugacidade

No atual cenário que se desenhou no Brasil, de total desconfiança da população quanto aos gastos de verba pública e sua real aplicação, inúmeras pesquisas que envolvem as políticas públicas voltadas para a educação são sempre temas conflitantes e de embates.

FIGURA 06 – Mapa do Brasil destacando Sergipe e Minas Gerais



Fonte: <http://www.meguiabrasil.com/mapadobrasil/mapa-politico-regioes-do-brasil.php>. Acesso em: 26/07/2017.

O estudo proposto, a princípio, tinha como objetivo explicitar como se deu a implementação do Projeto UCA-Total no período de 2010 a 2015, em duas cidades de dois estados brasileiros, Tiradentes, em Minas Gerais, e Barra dos Coqueiros, em Sergipe. Contudo, devido a fugacidade com que o projeto foi desenvolvido, abordaremos os dados somente de 2010 a 2012, os quais, segundo os sujeitos da pesquisa, correspondem ao período em que o projeto funcionou em ambas as cidades.

Importante salientar que a terceira etapa de implementação do Projeto UCA, denominado UCA-Total, contou com a participação de cinco cidades de cinco estados brasileiros. Todas as escolas da rede pública estadual e municipal das cidades escolhidas participaram recebendo os equipamentos para implementação do projeto e promoção da Inclusão digital.

A coleta de dados nas escolas da cidade de Barra dos Coqueiros/SE se deu em visitas realizadas no período de 07 a 25 do mês de novembro do ano de 2017; na cidade de Tiradentes/MG as visitas aconteceram no período de 06 a 09 do mês de março do ano de 2018. As escolas foram visitadas, em alguns casos, mais de uma vez. Como o projeto teve em 2010, nos anos de 2017 e 2018, em muitas escolas, os profissionais haviam mudado de função e, em alguns casos, não eram encontrados nos horários em que os estabelecimentos foram visitados; portanto, agendávamos a entrevista para outro dia e horário e voltávamos em outra oportunidade para coletar os dados. Na maioria das escolas, foi realizada a entrevista com a direção e os questionários foram deixados e recolhidos no dia seguinte, visto que era difícil retirar os alunos da sala de aula para a aplicação do instrumento.

A coleta de dados em Tiradentes foi mais rápida e tranquila, posto que os responsáveis ainda se encontravam nos setores e como havia um número menor de escolas foi mais fácil ter acesso aos sujeitos da pesquisa. Algo que complicou bastante foram as escolas da zona rural, principalmente as da rede municipal, que não contavam mais com alunos que participaram do projeto, pois em Minas Gerais as escolas da rede municipal oferecem somente os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil, sendo de responsabilidade da rede estadual as demais modalidades de ensino e os alunos já haviam deixado a escola para os anos seguintes.

Nosso universo de Pesquisa ficou assim definido em ambos os estados:

- 26 Escolas Municipais e Estaduais;
- 28 Professores;
- 30 Alunos.

3. 4 Situando Barra dos Coqueiros/SE

A cidade de Barra dos Coqueiros pertence ao estado de Sergipe e faz parte da região metropolitana de Aracaju. A cidade conta com 28.093 (vinte e oito mil e noventa e três) habitantes, em uma extensão territorial de 90.322 km².⁷

É uma cidade litorânea que teve grande ascensão devido à sua localização e à facilidade em escoar grandes produções; serviu como porto de embarcação de importações e exportações, desde a chegada dos portugueses.

Foi contemplada com a implantação do projeto UCA-Total, o qual teria seu início no ano de 2010, com vigência efetiva de 5 (cinco) anos mínimos, conforme perspectiva do governo federal, projeto que tinha como objetivo distribuição de computadores portáteis no intuito de promover nas escolas a inclusão digital pedagógica.

As escolas que participaram da oferta e compõem a pesquisa são 6 (seis) escolas da rede municipal e 3 (três) da rede estadual de ensino; são elas:

1. Escola Municipal São João da Cruz;
2. Escola Municipal Maria de Lourdes;
3. Escola Municipal Professor José Mota Macedo;
4. Escola Municipal Maria Terezinha;
5. Escola Municipal Creusa Gomes dos Santos;
6. Escola Municipal Deoclides José Pereira;
7. Escola Estadual Carlos Filpo;
8. Escola Estadual José Franklin;
9. Escola Estadual Reunida Coelho Neto.

Para a coleta de dados, foi solicitada a autorização no momento da entrevista ao Departamento Regional de Educação – DRE-8 em Aracaju/SE, setor responsável pelas três escolas da rede estadual na cidade de Barra dos Coqueiros/SE. Fomos recebidos pela assistente da superintendente e encaminhados para o responsável pelo laboratório de informática, também responsável pelo desenvolvimento das ações do projeto no período. O servidor prontamente nos atendeu e disponibilizou os dados que estavam ao seu alcance e buscou informações com os colegas a todo instante, posto que não havia no Departamento

⁷ Disponível em: IBGE (10 out. 2002). «Área territorial oficial». Resolução da Presidência do IBGE de n° 5 (R.PR-5/02). Acesso em: 05/12/2010.

Regional de Educação nº 8 nenhum registro físico ou digitalizado sobre o Projeto UCA-Total, segundo o servidor entrevistado.

Na rede municipal, fomos atendidos pela Secretária Municipal de Educação que, no período da implementação do projeto, atuava como docente na rede municipal, no momento da entrevista tinha sido indicada para o cargo de Secretária e responsável pelas escolas municipais da cidade, a qual prontamente disponibilizou todos os dados solicitados e também autorização para visita e coleta de dados nas escolas.

As visitas às escolas foram bastante satisfatórias, bem como a recepção e atendimento. A disponibilidade dos dados se deu de forma extremamente tranquila, com todos os pesquisados, professores e alunos, muito solícitos ao responderem os questionários. Em algumas escolas, foi necessário agendar no dia seguinte ou em outro horário em que pudéssemos fazer contato com os sujeitos da pesquisa.

Abaixo, nas figuras 07, 08 e 09, estão os equipamentos fotografados, que foram doados e encontram-se armazenados nas escolas, sucateados e sem uso na cidade de Barra dos Coqueiros/SE.

FIGURA 07 – Equipamento usado e armazenado em Barra dos Coqueiros/SE



FIGURA 08 – Sucata de equipamento armazenado em Barra dos Coqueiros/SE



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017/2018.

3.5 Situando Tiradentes/MG

A cidade mineira de Tiradentes está localizada a 203 (duzentos e três) quilômetros de Belo Horizonte, capital do estado. O município possui um acervo turístico, recreativo e cultural bastante conhecido, tornando-se um dos maiores e mais bem preservados centros históricos da arte Barroca do Brasil. Por esse motivo, tem importância turística nos dias atuais, tendo sido proclamado patrimônio histórico nacional e agraciado com a recuperação de casas, lampiões, igrejas, monumentos e demais partes de seu Patrimônio. A cidade mantém seu conjunto arquitetônico intacto, pois foi tombado pelo Serviço do patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) em 20 de abril de 1938. Conta com uma extensão territorial de 683.209 km² e uma população de 7.002 (sete mil e dois) habitantes.

As escolas de Tiradentes que compõem a pesquisa são 5 (cinco) da rede municipal e apenas 1 (uma) da rede estadual de ensino: são elas:

1. Escola Municipal Marília de Dirceu;
2. Escola Municipal Alice Lima Barbosa;
3. Escola Municipal Ademar Natalino Longatti;
4. Escola Municipal João Pio;
5. Escola Municipal Carlos Rodrigues de Melo;
6. Escola Estadual Basílio da Gama.

Para a coleta de dados fomos autorizados, durante a entrevista, pela Superintendência Regional de Ensino de São João Del Rei – 34^a, setor responsável pela única escola da rede estadual na cidade de Tiradentes. Fomos recebidos pelo responsável pelo laboratório de informática, que atendia a escola na cidade na ocasião. Ele acompanhou todo o processo de implementação do projeto e também prestava suporte e manutenção nas máquinas. De forma bem tranquila, disponibilizou os dados solicitados, demonstrando conhecer muito bem o projeto e as ações desenvolvidas durante sua execução.

Na rede municipal não foi diferente; solicitamos autorização da Secretaria Municipal de Educação da cidade durante a entrevista realizada. Fomos atendidos pela própria Secretária Municipal de Educação de Tiradentes, responsável pelas escolas da rede municipal, a qual nos autorizou a pesquisa, também verbalmente, fez contato com as escolas e disponibilizou os dados solicitados.

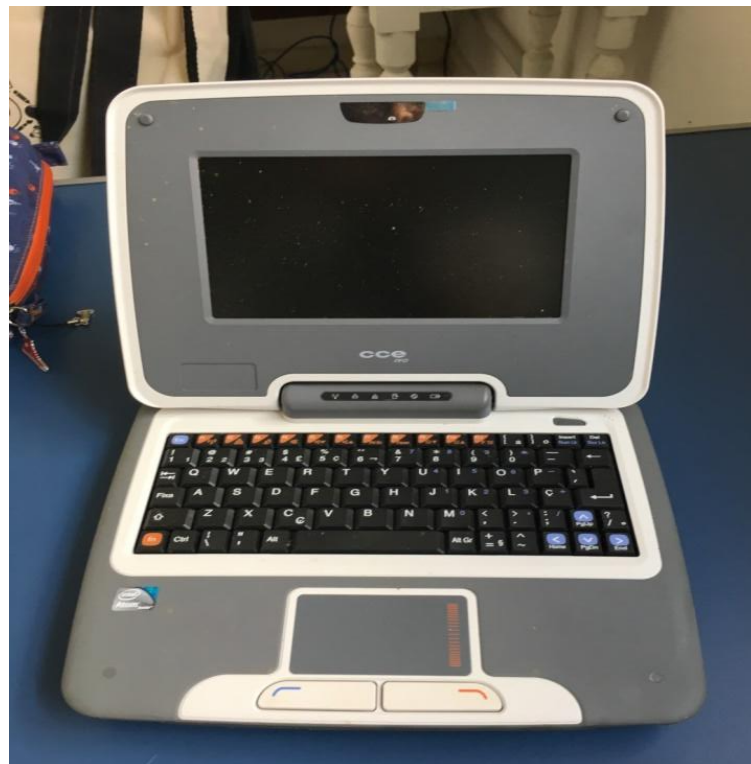
As visitas para coleta de dados nas escolas transcorreu de forma tranquila. Assim como na cidade de SE, em MG não foi diferente: a recepção e o atendimento, a disponibilidade de todos os pesquisados: professores, alunos, diretores e secretarias facilitaram, em muito, nosso acesso aos dados, os quais apresentaremos a seguir. Abaixo, nas figuras 10 e 11, estão os equipamentos fotografados, recebidos em doação do governo federal e que se encontram armazenados nas escolas, sucateados e sem uso.

FIGURA 09 – Equipamento usado e armazenado em Tiradentes/MG



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

FIGURA 10- Equipamento Aberto usado e armazenado em Tiradentes/MG



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

CAPÍTULO IV – Apresentando os dados de pesquisa

4.1 - Expondo os Resultados traçando o perímetro da implementação do Projeto UCA-Total em Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE entre 2010-2012

Para expor os resultados quantitativos da pesquisa sobre o Projeto UCA-Total em Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE, entre 2010-2012, os dados foram agrupados e analisados segundo os parâmetros definidos pelo MEC:

- Cada escola deveria ter em torno de 500 (quinhentos) alunos e professores;
- As escolas deveriam possuir, obrigatoriamente, energia elétrica para carregamento dos *laptops* e armários para armazenamento dos equipamentos;
- Preferencialmente, deveriam ser pré-selecionadas escolas com proximidade a Núcleos de Tecnologias Educacionais – NTE ou similares, Instituições de Educação Superior públicas ou Escolas Técnicas Federais. Pelo menos uma das escolas deveria estar localizada na capital do estado e uma na zona rural;
- As Secretarias de Educação Estaduais ou Municipais de cada uma das escolas selecionadas deveriam aderir ao projeto através do envio de ofício ao MEC (Ministério da Educação) e assinatura de Termo de Adesão, no qual se manifesta solidariamente responsável e comprometida com a proposta;
- Para cada escola indicada, a Secretaria de Educação Estadual ou Municipal deveria enviar ao MEC um ofício, onde o(a) diretor(a) da escola, com a anuência do corpo docente, aprovaria a participação da escola no projeto.

Além das exigências do MEC acima elencadas, foram considerados os princípios determinados pelo projeto original do *OLPC* que, segundo Borges e Santos (2008), são indicativos para que o projeto tenha êxito:

- 1º a criança deve ser dona do laptop;
- 2º a idade deve ser de 6 a 12 anos;
- 3º todas as crianças deverão ter acesso ao laptop;
- 4º deve haver conexão sem fio com a internet;

- 5º livre acesso ao código de desenvolvimento, do sistema operacional e dos aplicativos.

Os locais investigados em Sergipe foram o Departamento Regional de Educação DRE-8 em Aracaju/SE e a Secretaria Municipal de Educação – SME de Barra dos Coqueiros/SE. Em Minas Gerais, os locais foram a Superintendência Regional de Ensino de São João Del Rei/MG – 34º e a Secretaria Municipal de Educação de Tiradentes/MG.

Em ambos os locais, inicialmente, a pesquisadora foi atendida pela responsável pelo setor; contudo, para responder às questões da pesquisa, foi indicado um dos responsáveis pelos laboratórios de informática, sendo as mesmas pessoas que estiveram em contato direto com o projeto no período investigado (2010-2012), os quais teriam condições de informar sobre o mote de interesse.

Os objetivos da pesquisadora na consulta à SME e ao DRE/SRE foram: confirmar a participação do estado no projeto UCA, obter autorização para realizar a pesquisa nas escolas, bem como ter acesso aos dados oficiais das escolas, no intuito de entender até que ponto as respectivas instituições se envolveram na operacionalização do projeto nesses dois estados.

Durante a análise dos resultados serão utilizados somente os nomes das cidades pesquisadas, em outros momentos as siglas das capitais para situar as cidades em foco, de modo a que não fique repetitivo e ofereça objetividade a análise.

Analisando comparativamente as respostas de ambas as cidades, percebe-se que dois de quatro dirigentes divergem. Em Sergipe, nas questões gerais de como UCA-Total foi implementado na cidade, se a escola selecionada tem mais que 500 estudantes e se houve o suporte da Universidade Federal, as respostas dos dirigentes coincidem, mas divergem quando as questões são mais específicas, evidenciando a falta de informações precisas quanto ao projeto. Sobre os critérios para participação no projeto, a SME/SE informou que a exigência para a participação deveria ser a existência de escolas do Ensino Fundamental. Já o servidor da DRE 8 não soube informar.

Em Minas Gerais, a mesma contradição é constatada: a SME informou que não houve critério e a SRE informou que não houve critérios para a seleção, pois na cidade há somente uma escola da rede estadual de ensino. Sobre a quantidade de alunos existentes nas escolas, na rede municipal, em Sergipe foi informado que essa não era a realidade das escolas da cidade; já para a DRE 8, todas as escolas tinham o mínimo de quinhentos alunos e professores. Ora, se a DRE 8 sequer soube informar quantas e quais eram as escolas participantes do projeto, como afirmou que todas teriam essa ou aquela quantidade de aluno?

**QUADRO 01 – Dados de Confirmação - Entrevistas no Departamento regional de Educação
DRE-8 em Aracaju/SE e Secretaria Municipal de Educação – SME de Barra dos
Coqueiros/SE – e
Superintendência Regional de Ensino – SRE de São João Del Rei/MG – 34º e Secretaria
Municipal de Educação – SME de Tiradentes/MG**

QUESTÕES	CIDADES			
	Barra dos Coqueiros/SE		Tiradentes/MG	
	SME	DRE	SME	SRE
Foi implementado o Projeto UCA-Total	Sim	Sim	Sim	Sim
Quantas Escolas participaram	07 escolas	Não soube informar	06 Escolas	01 Escola
Houve critérios para a participação	Sim – Escolas do Ensino Fundamental	Não soube informar	Não	Não – É a única escola do estado na cidade
As Escolas possuem o mínimo de 500 alunos	Não	Sim	Nenhuma delas	Sim
Todas as escolas possuem energia Elétrica	Sim	Não soube informar	Sim	Sim
Qual NTE/Universidade deu suporte	Universidade Federal de Sergipe – UFS	Universidade Federal de Sergipe – UFS	Universidade Federal e Minas Gerais – UFMG	Universidade Federal e Minas Gerais – UFMG
Enviou termo de adesão	Sim	Desconhece o documento	Sim	Não sabe informar
Houve termo de anuência do corpo docente	Não	Desconhece o documento	Não	Não sabe informar
Quanto tempo após a implementação houve a avaliação do projeto	Seis meses	Desconhece	2012 – ano da implementação	Não houve avaliação, mas houve acompanhamento verbal
Quem realizou a avaliação	Secretaria Estadual de Educação/CODIN	Não soube informar	Universidade Federal do Ceará - UFC	Superintendência Regional de Ensino
Tiveram acesso aos resultados	Não	Não soube informar	Não	Não

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

Quanto ao número de alunos em MG, a contradição também é percebida: enquanto a SME informou que nenhuma das escolas atendia esse quesito, a SRE afirma que a cidade possui apenas uma escola estadual com mais de quinhentos alunos.

No que diz respeito à instalação de energia elétrica, tanto em Sergipe quanto em Minas Gerais, afirmaram que todas as escolas contam com energia elétrica e internet, mesmo que não seja a de melhor qualidade.

Quanto ao suporte pelas universidades, em SE foi informado que tiveram como suporte a Universidade Federal de Sergipe, a qual coordenou os trabalhos de capacitação e suporte para a implementação do projeto UCA-Total. Já em MG, tanto a rede municipal quanto a rede estadual informou que a Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG deu suporte às escolas para implementação do projeto. No entanto, essa informação não procede, pois em todos os registros do projeto, a Universidade que ofereceu suporte foi a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC-Minas. Destaca-se, ainda, que na cidade de Tiradentes houve grandes dificuldades quanto à capacitação docente, visto que em média 180 profissionais iniciaram as atividades e somente quatro (04) deles concluíram. Pelo relato dos docentes investigados, houve divergências com os professores da PUC-Minas que ministraram a capacitação e, somando-se a isso o fato de que os docentes da rede municipal não foram liberados para a capacitação, ocasionando grande insatisfação nos docentes que desistiram do curso.

No que tange à documentação determinada pelo MEC para a participação das escolas, era condicionante o envio de um termo de adesão ao projeto pela Secretaria Municipal de Educação e Departamento Regional de Educação. Em ambas cidades, as SME informaram que entregaram o termo de adesão, como solicitado. No entanto, a DRE em SE informou que desconhecia o documento e a SRE de MG não soube informar sobre o envio do documento. Nesse sentido, pela exigência do cumprimento dos critérios do Edital, a rede estadual de ambos os estados não poderia participar do projeto, uma vez que não se comprometeram com a implementação da proposta nas escolas sob sua jurisdição. Mas isso não ocorreu.

Ainda no que diz respeito aos documentos, o MEC solicitou que as escolas apresentassem o projeto ao corpo docente, o qual deveria enviar um termo de anuência de participação e compromisso com o projeto. No entanto, a SME em SE informou que não houve esse documento e a DRE esclareceu que desconhecia o documento. Ou seja, as escolas da rede municipal e estadual do estado não se comprometeram formalmente com o desenvolvimento das ações do projeto.

Em MG, quanto ao termo de adesão, a rede municipal informou que enviou o termo ao MEC e a rede estadual não soube informar. Contudo, a anuência do corpo docente, tanto na rede municipal quanto na estadual é fundamental, mas os docentes afirmaram que, ou não houve apresentação do projeto e envio do documento, ou desconheciam o termo de anuência do corpo docente para participarem do projeto.

No quadro 01 e na Tabela 01, no campo que diz respeito ao estado de MG, é possível observar que a maioria dos professores informa que foi sim consultada sobre sua anuência

para participação no projeto, ao contrário do que se observa em SE, onde a grande maioria afirma que não foi consultada sobre a participação, mas sim comunicada.

**TABELA 01 – Você foi consultado sobre a sua participação e da escola no projeto UCA-
Total?**

Docentes das Escolas de MG e SE				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	8	_____	1	1
Não	3	1	7	4
Não me Lembro	_____	1	2	1

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

Essa contradição entre a exigência da anuência e a afirmação dos docentes, de que não foram consultados sobre a participação no projeto, somente foram “comunicados” a posteriori, indica fragilidade no cumprimento do princípio constitucional da (): “[...] gestão democrática do ensino público, na forma [da] Lei e da legislação dos sistemas de ensino”, conforme artigos 2º e 14 da Constituição Federal, que assim se expõe:

Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalente. (BRASIL, LDB 9.394/96).

De acordo com Dinair da Hora, as discussões sobre a democratização das ações na escola perpassa por três aspectos: a questão do acesso, a questão dos processos pedagógicos e dos processos administrativos. A escola é um espaço de circulação de inúmeras ideologias, principalmente local onde as classes dominantes espalham suas concepções; portanto, “compreender que o processo de democratização da escola passa necessariamente pelo atendimento desses três aspectos é fundamental” (HORA, 1994, p. 35).

Na tabela 02, onde há o questionamento ao corpo docente se houve exposição da proposta do projeto pela direção da escola, é possível observar que novamente em MG a

maioria, tanto da rede municipal quanto estadual, afirmou que foi exposta a proposta do projeto ao corpo docente, ao contrário da maioria de SE, que afirmou que não foi apresentada a proposta do projeto.

As respostas dos professores dos dois estados divergem, mostrando a falta de sintonia entre a proposta do projeto, posto que os parâmetros de um deveriam ser o do outro, pois são projetos da mesma leva de implementação, mas o que se evidencia são ações distintas nos estados e total falta de direcionamento ou parâmetro de funcionamento do projeto nos dois locais.

TABELA 02 - Houve exposição da proposta do projeto UCA-Total pela direção da escola?

Docentes das Escolas de MG e SE				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	10	2	1	5
Não	1	_____	8	1
Não respondeu	_____	_____	1	_____

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

Ainda no intuito de investigar a implementação e a quantidade de escolas da DRE 8, em SE, foi indicado pelo responsável do setor um servidor para responder às questões de pesquisa. Mas ele não soube informar a quantidade de escolas da rede estadual existentes na cidade e quais participaram do projeto. Assim, foi necessário mapear a cidade para localizar as escolas da rede estadual de ensino.

Já na rede municipal de SE, fomos atendidos pela Secretária Municipal de Educação; obtivemos os dados de confirmação que foi o objetivo central da entrevista nesse setor e a autorização para a pesquisa. A quantidade de escolas, quais eram e os endereços foram informados pela secretária que, no intuito de contribuir com nossa pesquisa, gentilmente se prontificou a fazer contato com as diretoras das escolas e solicitar que nos recebessem e agilisassem os dados de pesquisa.

Em MG fomos também atendidos por um servidor responsável pelo laboratório de informática, que prontamente se disponibilizou a ajudar, respondeu a todas as questões de

pesquisa e se colou à disposição, caso precisássemos de mais informações; esclareceu que na cidade de Tiradentes somente havia uma escola da rede estadual de ensino.

Na rede municipal, fomos atendidos pela Secretária Municipal de Educação, a qual informou que no período de desenvolvimento do projeto exercia a função de docente e se disponibilizou a participar da pesquisa, bem como nos informou quais foram as escolas que participaram do projeto, sua localização e demais dados necessários à coleta dos dados de pesquisa.

Ainda no quadro 01, no que diz respeito à avaliação do projeto em SE, a SME informou que a CODIN – Coordenadoria de Informática, após seis meses, realizou avaliação do projeto; contudo, desconhece os resultados obtidos com a avaliação. Já a DRE-8 não soube informar se houve avaliação do projeto ou quando foi realizada. Importante salientar que a DRE-8, desde o início da entrevista, demonstrou total desconhecimento da implementação do projeto na cidade, como se esse não houvesse sequer passado pelo local.

Das exigências do MEC não cumpridas, talvez a que mais nos tenha surpreendido foi a não realização da avaliação do projeto. Em SE, na rede municipal, teria sido realizada pela Universidade Federal do CEARÁ – UFC; a rede estadual informou que somente houve acompanhamento verbal pelo próprio Departamento de Ensino. Mas ambos informaram que não tiveram acesso aos resultados da avaliação realizada.

Quanto à utilização, Borges e Santos assinalam os seguintes princípios para o projeto UCA:

O primeiro princípio encerra que a criança deve ser proprietária do laptop, pois assim o equipamento poderá se tornar uma ferramenta de ensino e aprendizagem tanto da criança quanto de sua família.

O segundo princípio prevê que a faixa etária a ser alcançada pelo projeto deve ser de 6 a 12 anos, ou seja, alunos da educação básica, que não necessariamente estejam lendo.

O terceiro princípio refere-se à saturação de acesso, ou seja, todas as crianças de determinada região deverão ter acesso ao laptop.

O quarto princípio pauta-se na necessidade de conexão sem fio com a internet ou com outros laptops.

O quinto princípio refere-se ao livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos. (BORGES; SANTOS, 2008, p. 2-3).

Na primeira indicação do projeto, os autores partem da premissa de que o aluno deve ser o dono do equipamento, por esse motivo o termo doação de equipamentos está tão presente nessa proposta, de maneira que o *laptop* seria uma doação do Governo Federal ao aluno.

QUADRO 02 – Indicações OLPC

Indicação do OLPC para as escolas											
Indicações	A criança deve ser proprietária do <i>laptop</i>		A faixa etária a ser alcançada pelo projeto deve ser de 6 a 12 anos		Todas as crianças de determinada região deverão ter acesso ao <i>laptop</i>		Necessidade de conexão sem fio com a internet		Livre acesso ao código de desenvolvimento, do sistema operacional e dos aplicativos		
	Mun.	Est.	Mun.	Est.	Mun.	Est.	Mun.	Est.	Mun.	Est.	
Barra dos Coqueiros/SE	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Tiradentes/MG	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

Como pode ser observado no quadro 02, todas as escolas de ambas as cidades responderam que os alunos receberam o *laptop* para levar pra casa e, segundo o projeto, essa ação vem facilitar a utilização do equipamento em casa e na escola, posto que estando sempre à mão facilitaria o acesso e uso no momento das pesquisas. Ainda de acordo com o projeto original, o *laptop* foi projetado de forma a ter mais resistência. Importante salientar que o equipamento foi idealizado e produzido para ter duração mínima de cinco (5) anos.

No indicativo faixa etária preferencial para participação no projeto, o projeto determina que o foco das ações seria os alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, cuja Lei 11.724 de 2006, afirma no “Art. 32: “O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão (...)” (BRASIL, 2006). Ou seja, seriam os alunos de 6 a 14 anos de idade que receberiam o equipamento. No entanto, as escolas da rede municipal de Barra dos Coqueiros e da rede estadual de Tiradentes estenderam a utilização do equipamento tanto para a Educação Infantil quanto para os alunos do Ensino Médio, descaracterizando toda a dinâmica de estrutura, equipamentos e funcionamento da proposta.

O projeto original afirma ainda que tem como foco, nessa faixa etária, principalmente os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, pois facilitaria sua inclusão na escola. Importante salientar que não houve em nenhum momento atividades, orientações metodológicas e/ou qualquer direcionamento diferenciado para atender aos portadores de

necessidades educacionais especiais, nem no que diz respeito aos professores ou alunos, o que, segundo a Lei nº 13.146, promulgada no ano de 2015, que institui a inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). No seu Artigo 3º, o documento define:

XIII - profissional de apoio escolar: pessoa que exerce atividades de alimentação, higiene e locomoção do estudante com deficiência e atua em todas as atividades escolares nas quais se fizer necessária, em todos os níveis e modalidades de ensino, em instituições públicas e privadas, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas (BRASIL, 2015).

Na perspectiva da Lei 13.146/15, seria o profissional de apoio que atua nas atividades escolares que deveria ter sido capacitado para a promoção da inclusão digital no Projeto UCA-Total, uma vez que esse tinha como foco também os portadores de necessidades educacionais especiais. No entanto, o que observamos é que não foi o que aconteceu nessa proposta. Em vista disso, é importante indagar se há em outras propostas essa capacitação direcionada a esse profissional, favorecendo e incentivando a inclusão digital da pessoa com deficiência.

Na tabela 03, as respostas dos professores foram bastante divergentes, pois a rede municipal em Tiradentes afirma que os alunos eram da faixa etária solicitada. Já a escola da rede estadual – a única da cidade – afirma que inseriram alunos acima dessa idade na escola. Mas na tabela de resposta dos professores isso não é confirmado.

TABELA 03 - Os alunos participantes do projeto UCA-Total estavam na faixa etária de 6 a 12 anos?

Docentes das Escolas de MG e SE				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	11	2	6	3
Não	_____	_____	1	_____
Nem sempre	_____	_____	3	1
Acima de 12 anos	_____	_____	_____	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

Em Barra dos Coqueiros esse discurso diverge também. Os docentes das escolas da rede estadual afirmam que atendiam os alunos acima dessa faixa etária e a rede municipal afirma que era só essa faixa etária. Mas o corpo docente afirma que é o que acontecia, pois os alunos atendidos tinham acima de doze anos. Sobre o atendimento aos alunos portadores de necessidades educacionais especiais, em Barra dos Coqueiros a resposta é quantificada na tabela 04.

TABELA 04 – Para os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, facilitou sua inclusão na escola através do projeto UCA-Total?

Docentes e Alunos das Escolas de MG e SE								
OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sim	2		—	3	2	9	1	
Não houve participação desse grupo no projeto	9		2	1	8	13	—	
Só alguns	—		—	—	—	—	1	
Não sei informar	—		—	2	—	2	—	

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

É possível observar que a maioria dos professores e alunos de ambas as cidades afirma que não houve a inclusão desses estudantes nas atividades do projeto e que esses nunca utilizaram os equipamentos. Contudo, outro grupo, um número considerável de professores e alunos, afirma que o projeto fez diferença para esse grupo de alunos e conseguiu facilitar a inclusão deles. Diante dessa contradição, é importante registrar a relevância da inclusão digital e de como essa seria processada nesse grupo de alunos de necessidades especiais, conforme descrito no Art. 3º, parágrafo três:

III - tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (BRASIL, 2015).

Quanto ao princípio de que todas as crianças da região deverão ter acesso ao *laptop*, foi indagado se isso aconteceu em ambas as cidades. Nas escolas pesquisadas, todos responderam que sim. É de suma importância salientar que as cidades são pequenas e esse quesito atende a um dos objetivos de grande relevância para o sucesso da proposta, uma vez que se supõe que em cidades pequenas há reduzido número de alunos e estes seriam todos beneficiados, atendendo a um princípio do projeto, que afirma que teria o efeito de uma vacina, pois atenderia toda a população na faixa etária proposta no projeto.

Gestores do alto escalão do governo simplesmente desconhece a realidade educacional, dessa forma fica suscetível a cometer o triste engano de pensar que somente distribuir equipamento/computadores, montar laboratórios é o suficiente para promover inclusão digital ou melhorar a aprendizagem dos alunos, principalmente em comunidades escolhidas aleatoriamente, sem estudo aprofundando do alcance dos objetivos; sem levar em consideração que os sujeitos tem privação de quase tudo, de maneira que a proposta não tem a menor chance de se efetivar com eficiência, promovendo mais uma vez o descaso com o bem público e desconsiderando a sociedade e suas necessidades.

No que se refere à necessidade de conexão sem fio com a internet, todas as escolas responderam que tiveram esse suporte, ainda que não funcionasse a contento e não fosse uma velocidade tão boa, mesmo as da zona rural.

Nas escolas da cidade de Barra dos Coqueiros/SE, houve relatos de professores afirmando que os alunos saíam de suas casas e ficavam nas imediações da escola para ter acesso à rede de internet sem fio, mas sem a supervisão de um profissional que pudesse direcionar os *sites*, o que resultou em acessos a *sites* proibidos gerando em muitos pais indignação, os quais foram a escola para devolver o equipamento, pela falta de controle quanto aos acessos dos filhos.

Segundo os professores pesquisados, todo equipamento enviado às cidades possuíam uma senha para bloquear acesso a *sites* proibidos, porém esse dispositivo não cumpriu sua função; pelo contrário, causou problemas, inclusive inutilizando alguns equipamentos que travaram solicitando a senha de acesso. Segundo relatos, foram enviadas mensagens eletrônicas ao MEC, solicitando a senha de acesso, mas o setor informava que desconhecia tal recurso. Importante destacar que é comum programas ou projetos que foram implementados na gestão de um partido político, ao serem assumidos por outro, sejam desativados, desconsiderados ou não tenham continuidade. Nesse caso, o governo era do mesmo partido que implementou a proposta inicial, mas foi relatado o mesmo descaso, falta de verba para manutenção e descontinuidade da proposta.

Dentre as ações pretendidas pelo Projeto UCA-Total, foi bastante pretencioso esperar que, a partir da inclusão digital empreendida, os alunos envolvidos tivessem livre acesso ao código de desenvolvimento, ao sistema operacional e aos aplicativos, sem contar que a maioria dos pesquisados informou que sequer sabia o que seria isso.

Uma explicação simples para essa ação, que consideramos uma pretensão dos idealizados do projeto, parte do princípio de que os *laptops* utilizavam o sistema operacional LINUX nos computadores, que os especialistas consideram “movimento de código aberto”, utilizado gratuitamente. Mas é importante dizer que possuir o código aberto, livre significa que os alunos seriam capazes de consultá-lo, examiná-lo, modificá-lo, bem como os aplicativos desse sistema operacional. Para tanto, lançariam mão dos conhecimentos adquiridos na escola, via projeto UCA-Total. Como os alunos não tiveram capacitação, entende-se que seriam autodidatas nesse quesito. Ao indagar sobre o que seria esse “Livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos”, todas as escolas de ambas as cidades afirmam que não sabem do que se trata.

Na tabela 04, abaixo, observamos que alguns professores e alunos de ambas as cidades, tanto da rede municipal quanto da estadual, afirmam saber do que se trata; contudo, a grande maioria afirma que desconhece principalmente o termo, fazendo com que entrem em contradição com a resposta apresentada no questionário.

Essas contradições entre os participantes da pesquisa explicitam a falta de articulação entre a proposta do projeto e a falta de contextualização com o público ao qual se destina tal proposta. Para que isso ocorresse, seria necessário que o MEC e as universidades encarregadas de oferecer suporte às cidades tivessem o cuidado de verificar a avaliação realizada nas primeiras propostas do projeto UCA, em suas duas primeiras fases de implantação, a partir da qual seria possível traçar um parâmetro para enfrentar entraves, limites e dificuldades apresentadas no piloto e assim desenhar um caminho coerente e eficiente para propor nova investida. No entanto, isso não foi realizado pela falta de acesso e estudo das primeiras propostas, culminando em uma nova investida sem sucesso.

TABELA 05 – Você sabe o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos?

Docentes e Alunos das Escolas de MG e SE								
OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sim	4		—	2	3	9	2	
Não	7		2	4	7	15	3	

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Importante salientar que, conforme pesquisas anteriormente realizadas, não houve avaliação das primeiras propostas e pelos dados apresentados nesta oferta também não houve avaliação, o que vem demonstrando total descaso com o bem público e com a educação como um todo.

Nos quadros 03 e 04, abaixo, questionamos tanto em SE quanto em MG a capacitação dos alunos, o que é possível observar no quadro de Barra dos Coqueiros, onde todas as escolas informaram que não houve capacitação para os alunos que participaram do projeto. Em MG duas escolas municipais e a única escola estadual da cidade informam que montaram nas escolas uma capacitação para os alunos, com a colaboração de outros alunos que tinham mais conhecimento do equipamento, o que, segundo a direção e professores, foi bastante positivo; contudo, não seria a ponto de fazer com que os alunos pudessem modificar o sistema operacional ou criar aplicativos para o sistema LINUX.

Ao questionar sobre a capacitação docente, todas as escolas de ambos os estados informaram que houve sim a capacitação e que foi presencial e a distância. Uma professora em SE não soube informar, pois não estava na escola no período de desenvolvimento do Projeto e uma da rede estadual também não respondeu pelo mesmo motivo.

QUADRO 03 – Entrevista realizada com as Diretoras de Escola, quanto ao rendimento após a implementação do Projeto em Barra dos Coqueiros/SE

QUESTÕES	ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL						ESCOLAS DA REDE ESTADUAL		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3
Houve capacitação para os alunos	Não						Não		
Como se deu a capacitação para o corpo docente: presencial ou a distância	Presencial e a distância					Não soube informar	presencial e a distância	presencial	Não soube informar
A capacitação contribuiu para as aulas	Sim	Pouco	Não	Sim	Pouco	Não	Pouco	Não	Sim
Houve liberação do corpo docente para realizar a capacitação	Sim						Sim		
Percebeu resistência do corpo docente quanto ao projeto	Sim						Sim		
Pode-se dizer que o uso dos <i>laptops</i> melhorou a aprendizagem dos alunos	Não	Não	Pequena melhora	Sim	Muito pouco	Não	Não		
Pode-se dizer que o uso dos <i>laptops</i> facilitou as aulas e o trabalho do professor	Não	Não	Sim	Sim	Pouco	Em parte	Não		
Após a implementação do projeto UCA, houve mais uso de computadores na escola	Não						Não		

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Das nove escolas de SE indagadas sobre a contribuição da capacitação realizada pelo corpo docente nas aulas ministradas, tivemos três escolas que afirmaram que contribuiu, três escolas afirmam que contribuiu pouco e outras três que não contribuiu. No que se refere à capacitação, indagamos se houve liberação do corpo docente para realizar a capacitação; em SE os diretores informaram que houve, mas perceberam muita resistência do corpo docente quanto a esse momento.

Sobre a melhoria da aprendizagem dos alunos após a implementação do projeto, oito das nove escolas de SE afirmaram que não ajudou ou ajudou pouco; somente uma afirmou que houve essa melhora com a chegada dos *laptops*.

Sobre a melhoria do trabalho do professor com a utilização dos *laptops*, os diretores de cinco escolas de SE informaram que houve resultados positivos; outros informaram que melhorou em parte, outros que não melhorou em nada o trabalho do professor, e ainda afirmaram que após a implementação do projeto UCA não se observou maior uso dos computadores na escola, não havendo alterações consideráveis.

Em MG as questões foram descritas no quadro 04, onde das seis escolas envolvidas todas afirmaram que a capacitação contribuiu com as aulas em sala, o que é bastante questionável, uma vez que, em Tiradentes, quase a totalidade dos professores desistiram da capacitação. Sendo assim, como algo não realizado teria contribuído para aplicação nas aulas?

No que diz respeito à liberação do corpo docente pela direção das escolas em MG para realizar a capacitação, informaram que não houve liberação, pois a capacitação foi realizada no contra turno, esclarecendo talvez o motivo da enorme resistência de grande parte dos docentes, já que somente quatro professores a fizeram.

Em MG, quatro das seis escolas, quando questionadas sobre a melhoria na aprendizagem das crianças após a implementação do projeto, afirmam que não houve melhora em nada na aprendizagem das crianças e duas afirmam que houve uma melhora mínima.

Questionados sobre o uso dos *laptops* para facilitar o trabalho do professor, quatro das escolas em MG afirmaram que melhorou sim e as duas restantes afirmaram que não sabem informar se isso aconteceu ou não, mas destacam que nas escolas municipais houve mais uso dos computadores depois da implementação do projeto; no entanto, na escola da rede estadual não foi observado o mesmo.

QUADRO 04 – Entrevista realizada com as Diretoras de Escola, quanto ao rendimento após a implementação do Projeto em Tiradentes/MG

QUESTÕES	ESCOLAS REDE MUNICIPAL					ESCOLA REDE ESTADUAL Tiradentes/MG
	1	2	3	4	5	1
Houve capacitação para os alunos	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Como se deu a capacitação para o corpo docente: presencial ou a distância	Presencial e a distância					Presencial
A capacitação contribuiu para as aulas	Sim					Sim
Houve liberação do corpo docente para realizar a capacitação	Não – Extra turno					Não
Percebeu resistência do corpo docente quanto ao projeto	Sim					Sim
Pode-se dizer que o uso dos <i>laptops</i> melhorou a aprendizagem dos alunos	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Pode-se dizer que o uso dos <i>laptops</i> facilitou as aulas e o trabalho do professor	Sim				Não soube informar	Não soube informar
Após a implementação do projeto UCA, houve mais uso de computadores na escola	Sim					Pouco

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

No quadro 05 há um dado de extrema importância para o projeto e também para essa pesquisa, que foi a avaliação realizada após a implementação do projeto. Na cidade de Barra dos Coqueiros, das nove escolas participantes no estado, somente duas escolas da rede municipal afirmaram que houve avaliação e uma informa que, após um ano, realizou-se uma avaliação, porém não tiveram acesso a ela. As demais escolas foram categóricas em afirmar que não houve avaliação durante ou após o término do projeto, dizendo: “Ninguém nunca veio avaliar...”

QUADRO 05 – Entrevista com Direção das Escolas Municipais e Estaduais da cidade de Barra dos Coqueiros/SE

QUESTÕES	REDE MUNICIPAL						REDE ESTADUAL		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3
Quanto tempo após a implementação foi realizada a avaliação do projeto	Um ano depois	Sempre	Não houve avaliação				Não houve avaliação		
Quem realizou a avaliação	MEC	Secretaria de Estado	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Teve acesso aos resultados da avaliação	Não		_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/ 2018.

QUADRO 06 – Entrevista com Direção das Escolas Municipais e Estaduais da cidade de Tiradentes/MG

QUESTÕES	ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL					ESCOLA DA REDE ESTADUAL
	1	2	3	4	5	1
Quanto tempo após a implementação foi realizada a avaliação do projeto	Dois anos depois	Durante o projeto 2009 a 2012	Durante o projeto 2009 a 2012	Sim	Não se lembra	Um ano depois
Quem realizou a avaliação	PUC-Minas	SME	SME	PUC-MINAS e UFOP	_____	PUC-Minas
Teve acesso aos resultados da avaliação	Não	Não se lembra	Não se lembra	Sim	_____	Não

Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

No quadro 06, os dados sobre a avaliação do projeto referentes às escolas da cidade em MG foi surpreendente, pois as diretoras informaram que um ano após a implementação do projeto foi realizada a avaliação do projeto; em algumas escolas da rede municipal foi realizada pela própria SME e em outras delas pela PUC-Minas; entretanto, quando perguntados pelo resultado, alguns não se lembram; e duas escolas informaram que não tiveram acesso; uma escola afirmou que teve acesso aos resultados, mas quando se perguntou pelos resultados, informam que não têm os registros. Não souberam, portanto, nos informar o que, como e em que nível o projeto foi avaliado ou qual o resultado da avaliação realizada.

Ainda na perspectiva de avaliação das ações do projeto, é importante destacar que desde a primeira etapa do pré-piloto a avaliação era de suma importância para novas investidas em outras cidades, pois a partir dela seriam corrigidos os erros na capacitação, nos equipamentos, na logística e na implementação como um todo. Contudo, a partir das respostas acima, nota-se que o aspecto primordial do projeto foi negligenciado.

Em MG, alguns afirmam que não houve avaliação, até mesmo consternados com o fato; contudo, os principais interessados, o corpo docente e os gestores, quando houve avaliação, não se interessaram em ter acesso ao projeto para verificar a eficiência da empreitada. Em SE sequer houve o interesse em avaliar, demonstrando o descaso com o gasto da verba pública.

Entretanto, com a frustração de não ter a avaliação do projeto realizada, a capacitação, os equipamentos, bem como todas as ações desenvolvidas pela proposta, realizamos uma breve avaliação das ações desenvolvidas de uma forma geral, para tentarmos aferir, ainda que minimamente, o desempenho do UCA-Total.

Em Barra dos Coqueiros/SE foi indagada a opinião da direção de uma das escolas quanto à relevância do projeto para a comunidade escolar, que assim se posicionou; *“Somente mais um projeto – Mau executado”*.

Na cidade de Tiradentes/MG, quando questionamos a opinião quanto a relevância do projeto para a comunidade escolar, as respostas foram: *“Relevante pela Inclusão Digital”* e *“Foi relevante pelo acesso aos equipamentos”*.

Ainda durante a entrevista realizada com os diretores das escolas da rede estadual e municipal, em ambas as cidades, constatada a não realização de avaliação das ações desenvolvidas pelas escolas, pelos professores e pelos alunos, solicitamos aos diretores que avaliassem com uma nota de zero a dez (0-10) a contribuição do projeto para o corpo docente, discente, para a comunidade como um todo e justificasse sua nota.

Segue abaixo a avaliação da Rede Municipal da cidade de Barra dos Coqueiros/SE:

- **Escola 1 – Nota 2 (dois)** – Pela questão da novidade e acesso à máquina/Só funcionou um ano após sua implementação
- **Escola 2 – Nota 3 (três)** – Só a capacitação ajudou pouco o docente. As máquinas foram roubadas e não houve uso pedagógico. Iniciou em 2010 até o final de 2011.
- **Escola 3 – Nota 3 (três)** – Trouxe incentivo momentâneo. Interesse na busca de informações. Certo aprendizado. Acesso às ferramentas, pena que não deu certo. Começou em 2009 e terminou em 2011.
- **Escola 4 – Nota 3 (três)** – Pela oportunidade da capacitação e acesso à máquina. Início em 2010 e terminou no final de 2010 – meses de funcionamento.
- **Escola 5 – Nota 4 (quatro)** – O recebimento dos equipamentos foi positivo, mas não teve uso pedagógico. Começou em 2010 e terminou em 2012.
- **Escola 6** – Foi um projeto mal elaborado, não houve acompanhamento para os professores de forma adequada e contínua. O projeto não atingiu os objetivos de aprendizagem, não houve acompanhamento e nem manutenção técnica.

Avaliação da Rede Estadual da cidade de Barra dos Coqueiros/SE

- **Escola 1 – Nota 0 (zero)** – Foi somente para gastar o dinheiro público.
- **Escola 2 – Nota 3 (três)** – Os professores foram e se capacitaram precariamente, a proposta é boa, mas a implementação pedagogicamente falando foi inconsistente. Deveria ser mais organizado – A relevância foi em função do acesso à máquina, o objetivo de usar pedagogicamente não foi alcançado.
- **Escola 3** – Como o projeto foi muito rápido, sua implantação e término, não houve contribuição significativa para a escola ou comunidade. Durou aproximadamente seis meses, sem sucesso, por

uma série de razões, sendo a conexão ruim e a qualidade das máquinas os principais.

A avaliação realizada pelos diretores diverge bastante, pois em SE é possível observar que a nota não é superior a quatro, o que é observado na rede estadual e também na rede municipal de ensino.

Nas escolas da rede estadual de SE, a avaliação não foi nada positiva: uma diretora afirma que o projeto foi somente para gastar verba pública e atribui nota zero à proposta. Outra afirma que seria nota três, pois foi precária a capacitação oferecida aos docentes; a falta de organização na implementação das ações dificultou e afirma, em contrapartida, que o recebimento dos equipamentos foi positivo, mas a inclusão digital pretendida e o uso pedagógico dos equipamentos não aconteceu. Já a diretora da terceira escola de Barra dos Coqueiros, da rede estadual, sequer se propôs a atribuir nota e afirma que o projeto não contribuiu significativamente para a comunidade escolar como um todo, pelo tempo recorde de início e término, em torno de seis meses em sua escola, além de terem uma conexão ruim e máquinas de má boa qualidade. Importante salientar que a proposta de desenvolvimento do projeto nas escolas seria de cinco anos após sua implementação.

Na entrevista realizada com as direções das escolas da rede estadual e municipal da cidade de Tiradentes, elas avaliaram o projeto UCA-Total implantando e desenvolvido na cidade. Segue abaixo a avaliação da Rede Municipal da cidade de Tiradentes/MG.

- **Escola 1 – Nota 9 (nove)** – por ser uma escola carente, a novidade quanto ao equipamento. O ponto negativo foi a falta de manutenção e suporte.
- **Escola 2 – Nota 7 (sete)** – Pontos dificultadores: falta de manutenção e suporte durante a execução do projeto.
- **Escola 3 – Nota 7 (sete)** – A falta de manutenção influenciou negativamente e dificultou a utilização pedagógica dos equipamentos pela equipe.
- **Escola 4 – Nota 10 (dez)** – Muito bom enquanto houve suporte, a capacitação com material muito bom para os professores.
- **Escola 5 – Nota 6 (seis)** – Porque houve o momento dos discentes e docentes conhecerem o equipamento, contudo a falta de suporte e manutenção é que dificultou a continuidade.

Avaliação da Rede Estadual da cidade de Tiradentes/MG

- **Escola 1 – Nota 3 (três)** – Houve pouca contribuição do projeto para a escola.

Na rede estadual de MG, constata-se que o ponto forte da implementação, segundo os pesquisados, foi o acesso que os alunos tiveram aos equipamentos, a oportunidade de eles terem em mãos um *laptop*, mas afirmam que o projeto não foi bem executado, faltou manutenção nas máquinas, suporte para o corpo docente e que pouco ajudou na inclusão digital pedagógica e aprendizagem dos alunos. Como explicitado nas notas acima, atribuídas pela direção das escolas da rede municipal e estadual de MG, constatamos que esses foram um pouco mais felizes na implantação e desenvolvimento das atividades do UCA-Total, mas é possível perceber que, apesar de notas altas, os problemas na implementação e causa do insucesso em MG foram os mesmos em SE.

Apesar de atribuir notas acima de seis e até nota dez, a rede municipal aponta algumas questões importantes, avaliadas também no estado de SE. Foi destacado como ponto bastante positivo o fato de os alunos carentes terem um *laptop*; no entanto, na rede municipal foi destacada a capacitação como sendo muito positiva, mas o suporte ao corpo docente e a manutenção dos equipamentos foram pontos que dificultaram e inviabilizaram o uso pedagógico dos equipamentos e ainda houve a afirmação, pela escola da rede estadual, de que o projeto e uso pedagógico dos *laptops* pouco contribuiu com a inclusão digital na escola.

Por último, indagamos aos diretores de ambas as cidades sobre as máquinas recebidas, como estão hoje? Em todas as escolas da rede estadual e municipal de Barra dos Coqueiros a resposta foi somente uma: estão sucateados e sem uso, como apresentado na Figura 11. Estão se decompondo armazenados em armários e afirmam: “*gostaríamos de descartar*”.

Importante destacar que uma escola da rede estadual em SE não tem equipamentos armazenados, pois devolveu todos os equipamentos, uma vez que esses chegaram com problemas; assim, o projeto não funcionou nenhum dia na escola, como exposto anteriormente. Um fato interessante e curioso, os gestores do projeto certamente tomaram conhecimento da devolução das máquinas, no entanto não houve reposição dos equipamentos com defeito e os alunos e a escola não tiveram acesso aos equipamentos nem a implementação do projeto nesta escola.

Em MG, os responsáveis, tanto da rede municipal quanto das escolas da rede estadual, afirmaram que estão com os *laptops* sem uso, armazenados. Na tentativa de realizar um aproveitamento, a rede municipal de educação de Tiradentes afirmou que está em contato

com uma instituição pública da cidade, na tentativa de restabelecer o uso dos equipamentos, mas que até o momento não foi possível.

FIGURA 11 – Sucata de equipamento armazenado em Barra dos Coqueiros/SE



Fonte: Dados da pesquisa, 2017/2018.

Na figura acima uma imagem extremamente forte e que expressa de forma muito chocante equipamentos se decompondo sem que se tenha nenhuma ação no sentido de preservar o investimento realizado nas máquinas/laptops.

De maneira pontual e com base nos dados coletados, é possível detectar onde se deram as falhas no projeto e por que ele já nasce com problemas operacionais, os quais vão desde a aplicação de uma proposta delineada para outro público, ser aplicado em uma comunidade carente de tudo e, principalmente, implementado por profissionais que ignoraram o que há de primordial na elaboração e execução de uma política pública: a avaliação que, segundo Belloni (2007, p. 14), “[é] uma forma de olhar o passado e o presente sempre com vistas ao futuro”, o que não foi realizado provocando insucesso e gasto sem planejamento de verba pública, podendo até mesmo se considerar improbidade administrativa no trato com o bem público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discussão dos resultados na perspectiva histórico-social do Brasil

Situar-se no momento atual da discussão é de crucial importância. O mote abordado que deu corpo a este trabalho se apresenta como o ideário de algo que pode ser vislumbrado na e para a sociedade brasileira, posto que, na contemporaneidade, de onde se está e para onde se mira o Brasil é um campo fértil para inúmeras análises, sob todos os aspectos e setores. Limitar-nos-emos a analisar a contribuição do Projeto UCA-Total, como política pública de inclusão digital para o corpo docente nas escolas públicas dos dois estados brasileiros pesquisados.

Nossa discussão será norteada pela inserção do BM no Brasil, seu avanço e investimentos no setor educacional atribuindo-lhe um caráter quantitativo. Como destaca Melo (2005), ao redefinir a função do estado, de modo que oferecesse mais coerência e eficiência na estrutura e redução do gasto social, culminou na redução do patrimônio público, com as privatizações e a não responsabilização do poder público com as questões relacionadas ao bem-estar social, principalmente no que diz respeito à saúde e à educação. O autor destaca: “Este movimento resultou na precarização da qualidade de vida nesses países (América do Sul), com o aumento da pobreza e da miséria.” (2005, p. 399).

Faremos um retrospecto dos governos após a Ditadura Militar e os investimentos no setor educacional, mas não é nossa pretensão abordar todos os pontos e temas que abarcam essa discussão, apenas traçar um período de inserção, ação e intervenção do BM/FMI nas políticas educacionais brasileiras, bem como apresentar a positividade dessa ação como alavanca para melhoria da qualidade da educação básica no país em fins de 2012.

Como já mencionamos, o BM foi criado a partir dos destroços da Segunda Guerra Mundial em meados de 1944, com o intuito de reconstruir países devastados pela guerra. Essa inserção no Brasil aconteceu em meados de 1946, quando da presidência de Eurico Gaspar Dutra. O primeiro financiamento aprovado que era voltado para o setor educacional, o qual

teve como foco, segundo Santos (2010), a construção de escola técnica na cidade de Curitiba durante a Lei Orgânica de Ensino Industrial de 1942. Sem se dar conta, o Brasil é “invadido” novamente, como em 1500, não pelos portugueses, mas pelo que veio disfarçado de “ajuda”.

O BM, em sua magnitude, tornou-se em pouco tempo, devido ao seu poder econômico, o principal organismo internacional de financiamento, juntamente com o Fundo Monetário Internacional, passando a monitorar os países e a analisar, a partir das garantias oferecidas pelos interessados, aqueles que tivessem condições creditícias de financiamento. O que é compreensível, pois não se confia dinheiro a quem não tem condições de pagar ou oferecer algo valioso como garantia e o Brasil tem muitas garantias, por ser um país enorme e ser possuidor de inúmeras riquezas naturais.

Com status de grande financiador de economias devastadas, o BM, sob o gerenciamento de Eugene Black, entre 1950 e 1963, segundo Santos (2010, p.5), era “(...) portador de sólida estrutura, fincou bases para as operações de crédito, concessão de crédito e financiamentos (...)”. Com essa estrutura e com grande potencial financiador, o BM aproveitou-se da fragilidade dos países devedores passando a exigir, em especial dos países da América Latina, condicionalidades que estariam diretamente associadas às questões socioeconômicas. Nessas condicionalidades, o BM, dono da situação, devido aos grandes débitos dos Latino-americanos, se sente no direito de ditar regras para que os países devedores, dentre eles o Brasil, seguissem as indicações do banco para melhor utilizarem suas riquezas e melhor administrarem seu sistema educacional, nosso foco de discussão.

De 1968 a 1981, início da gestão de Robert MacNamara, o BM passou de agência internacional de reconstrução de países devastados pela guerra para organismo de assistência e desenvolvimento, com vistas a apoiar políticas de segurança e combate à pobreza, o que gerou grande divergência entre os pares, pois o foco central do BM era o lucro e não a ajuda humanitária. Apesar dos embates, da mudança de roupagem, a ideologia do banco continuava a mesma, o que o atual diretor deixa claro afirmando que o BM não é uma agência filantrópica e nem mesmo um organismo de bem estar social, pois seu foco é o financiamento a projetos solicitantes de crédito. Então, era importante que estivesse bem definida a capacidade dos credores de quitarem seus débitos.

No entanto, em fins de Regime Militar no Brasil, e iniciando o movimento Diretas Já, o qual teve singular significado no país, pois foi um momento no qual se deixa para traz a dominação militar, quando o último governo desse período sucumbe ao sistema financeiro, o qual fez assolar sobre o país a maior inflação de todos os tempos, emerge o descontrole do governo. Em face do descontentamento, o povo se lança às ruas em busca de “restaurar a

democracia, num movimento de mobilização popular de grande importância, que fomentou a luta e demonstrou grande vontade e desprendimento do povo brasileiro por um país melhor, culminando no que prevalece hoje: a escolha dos governantes de modo democrático. O que, naquele momento foi a medida apropriada a ser tomada, para colocar o país nos eixos, se transformou de certa forma em certeza de sucesso, como comenta Melo (2005, p. 398): “O entusiasmo pela democracia tão esperada e duramente negociada fazia com que, na época, todas as críticas parecessem simplesmente pessimismo”, [o] que é passível de ser discutido, levando em consideração que o país se encontrava em um momento crítico no que dizia respeito à economia e à política. Não que a democracia não seja o melhor para o país, mas que democracia estaria sendo praticada no Brasil? A que preço?

Como destaca Bazaga (2013), já em 1983 o FMI promovia auxílio financeiro ao país, pois a queda do PIB industrial, a política de arrocho salarial, dentre outros fatores, fizeram com que o discurso do Regime Militar de desenvolvimento não mais contasse com o apoio da população, levando diversos setores da sociedade ao descontentamento, os quais se viram no dever de lutar por melhores dias no país.

As lutas e tentativa de levante passa por inúmeros acontecimentos importantes, momento de participação efetiva do cidadão em defesa da coisa pública. O que vimos evidenciar nesse percurso real de implementação de um projeto que contou com um investimento milionário é oferecer ao povo a oportunidade de vislumbrar sua eficiência na implantação, acompanhamento e avaliação, é o alcance do seu objetivo principal, entender que o poder público vem oferecendo não políticas públicas coerentes, eficientes e de qualidade a população brasileira, mas propostas descontextualizadas que instigam a dúvida, as quais merecem ser investigadas e a população merece uma resposta da real e eficiente utilização da verba pública, o que vem cumprindo este estudo.

Após a ditadura militar, eram grandes as expectativas no país para colocar a economia nos eixos, posto que os índices alarmantes de inflação naquele momento ditavam as regras para o novo governante, sendo que a crise do petróleo de 1970 promoveu grande endividamento do Brasil e com agravantes ao longo do tempo. Sem conseguir controlar a situação e apreensão do povo, o governo cede às eleições diretas. Nesse período, em meio às lutas no país, crescem as discussões e reivindicações por educação gratuita e de qualidade, que seria garantida pelo estado e com isso teríamos consequente o fim do analfabetismo. E essa ação, num país imenso como o Brasil não seria de fácil alcance, mas também não seria impossível, se contássemos com políticas sérias e contextualizadas com a situação do país.

As eleições indiretas e a vitória do mineiro Tancredo Neves foram de grande satisfação nacional, o qual nem chegou a tomar posse, adoecendo e morrendo em seguida. Assume a presidência José Sarney, que governou com dificuldades, posto que a transição de um regime para outro requer cuidado na condução das políticas.

Em meio a reformas, acordos e lutas, em 1989 elege-se o primeiro presidente por eleições diretas: Fernando Collor de Melo. Segundo Melo (1999), a consolidação da política neoliberal no Brasil só se deu no Governo Fernando Collor de Melo, e se aprofunda no Governo Itamar Franco, que assumiu a presidência após a renúncia do presidente eleito, ameaçado de *impeachment* por corrupção, apontando de forma cada vez mais cruel o avanço do sistema capitalista de produção, o qual direciona nosso modelo de economia global.

Nesse período, todos os esforços foram empenhados para conquista do equilíbrio financeiro do país, abertura da política de mercado, o crescente controle estrangeiro da economia brasileira e consequentemente educacional, apontando caminhos e avaliações de quantidade, pois quando se refere ao BM o que realmente importa é a quantidade, em detrimento da qualidade, o que nos remete à situação do sistema educacional brasileiro na contemporaneidade, o qual foi administrado por conjecturas, como nos mostra a situação do projeto investigado nesta pesquisa.

O BM vem, ao longo dos anos, se inserindo no país e ajustando sua estrutura para obtenção de maior controle do sistema social, econômico e político do Brasil. Segundo Silva (2003), em meio à perspectiva de financiador, esse banco assume a postura de fiscalizador, a ponto de fixar no país um corpo de representantes, denominado grupo de trabalho em determinadas regiões, de maneira que esses “supervisores” promovem diagnósticos, os quais são divulgados como modelos a serem seguidos. Sem contar que a presença deles em meio às situações cotidianas dá ao BM a vantagem de verificar a viabilidade dos pagamentos, sendo possível fiscalizar a correta utilização de seus recursos, direcionar o comportamento quanto a esse ou àquele uso e, principalmente, apontar caminhos que seriam ideais ao banco, mas que nem sempre seriam corretos para o país, desvalorizando sua cultura e desprestigiando seu povo.

Em meio às condicionalidades impostas pelo BM, “(...) com o discurso de colaboração, os técnicos passam a monitorar e fiscalizar os empréstimos.” (SILVA, 2003, p.287). De posse dos diagnósticos locais, é possível se apropriar das singularidades e generalizá-las de modo que suprimam a história e a cultura da população local desconsiderando as prioridades e preferências da população envolvida.

O Governo Itamar assume a presidência também com grandes dificuldades econômicas, um alto índice de desaprovação do governo anterior, uma vez que Collor iniciou o governo com uma sucessão de catástrofes; inúmeras medidas adotadas tiveram desaprovação do povo, além do alto índice inflacionário devido ao endividamento interno e externo do país, alto índice de desemprego, descontrole das contas públicas, baixa competitividade e ainda os péssimos serviços públicos e o descumprimento dos direitos do povo. O plano de governo para conter a inflação e os investimentos em educação tiveram como foco a educação infantil, com aumento considerável nas matrículas, de modo que a preocupação com as demais modalidades de ensino não estiveram presentes no governo, posto que, devido as exigências do BM para determinados investimentos, alguns deixaram de lado ideias e pretensões não aprovadas pelo banco enquanto investimento.

No Governo Fernando Henrique Cardoso-FHC não foi diferente dos demais, pois se inicia com dificuldades econômicas, mas já com um direcionamento facilitado pelo fato de ele ter ocupado o cargo de Ministro da fazenda no governo anterior, quando iniciou importante reforma econômica no país e, devido aos dois pleitos a que se submeteu, sua atuação foi de grande importância para o país. Seu foco no governo foi nos organismos internacionais que financiaram o país como um todo e na educação não foi diferente.

Dentre os marcos centrais que favoreceram, e muito, o sistema educacional no país durante o governo FHC, destacamos dois documentos de grande importância: a Constituição Nacional de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394 de 1996, dispositivos de grande ajuda para reorganizar a economia e a educação nacional. Nesse governo, todos os esforços foram somados para definir um plano de reformulação e recuperação da educação, momento de muita luta, discussão e decisões em conjunto que só fortaleceram e legitimaram o processo. Todos os esforços foram empenhados, até que o BM entra em cena, o qual é considerado por Leher (1999) o “Ministério Mundial da Educação” dos países emergentes. Como já mencionado anteriormente, esse banco em sua ideologia capitalista, somente considera a dimensão estrutural da educação em vias da nova ordem capital numa concepção unicamente econômica.

Reeleito, FHC continua atendendo as exigências do BM, uma vez que o país está endividado e continua contraindo novos empréstimos. Sendo assim, o BM dita as regras do sistema educacional brasileiro, com estratégias determinadas pelos países ricos. A estabilidade monetária e a abertura do mercado para o capital internacional eram objetivos claros do governo FHC, passando o monetarismo e o liberalismo a se tornarem a religião

oficial das políticas econômicas brasileiras, as quais passaram a direcionar as demais políticas públicas, principalmente as de cunho social; atreladas a elas está a educação.

Como modelo ideológico, surge a política do estado-mínimo e aliado a ela o arrocho salarial dos trabalhadores da educação, quando o país se sente desobrigado de investir na educação e passa a desviar verbas destinadas a esse setor para pagar juros das dívidas interna e externa. Nesse contexto, pode-se afirmar que a função primeira da instituição escolar passa a ser formada por um contingente de indivíduos que dessem conta do desenvolvimento de competências que os fizessem participarem do processo produtivo executando trabalhos simples, ou seja, de acordo com a formação adquirida. Essa formação precária estaria a serviço da alienação que, nesse caso, seria providencial. No governo FHC, após ceder à vontade do capital internacional através de acordos assinados, o BM/FMI passa a ter a direção econômica e política do país, o que nos remete a um refrão bastante oportuno desse período: “Brasil, mostra tua cara/ quero ver quem paga pra gente ficar assim/ Brasil, qual é o teu negócio?/ O nome do teu sócio?/ Confia em mim.” (CAZUZA, 1988). Marcado por privatizações, tendo como foco a obtenção de recursos financeiros, o governo FHC se estabiliza financeiramente o país dando continuidade à implementação do plano real e promovendo ações pontuais rumo à retomada do equilíbrio econômico.

Com a economia do país controlada e com o mundo disposto a investir no Brasil, no ano de 2003 o país elege como presidente da república Luiz Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores – PT, o qual foi bastante privilegiado ao receber um sistema educacional ainda em reformulação pelo antigo governo, mas com melhorias consideráveis, o qual mudou os rumos da educação brasileira. Em oito anos de gestão, FHC foi reorganizando a economia e a educação a partir da Constituição Federal de 1988 e da Nova LDB nº 9.394 de 1996. Dessa forma, cabia ao governo Lula, reorganizar a educação brasileira ou dar continuidade ao trabalho iniciado por FHC, o que coerentemente seguiu.

O governo Lula, de 2003 a 2010, é parte importante nesta análise, uma vez que foi nessa gestão que se deu o acolhimento e inserção do projeto *OLPC* no Brasil, tornando possível sua implementação no país, tendo sido considerado “a menina dos olhos do governo Lula” por grandes jornais brasileiros. Esse governo foi marcado pela descentralização nas ações educacionais, o que, segundo Oliveira (2009), não deixa de ser um ponto positivo nas ações do governo Lula, pois a partir de acordos assinados com estados e municípios foi possível desenvolver inúmeras ações que tiveram por objetivo instituir um regime de colaboração para melhoria da qualidade na educação básica brasileira. Ações como o PAR – Programa de Ações Articuladas tiveram singular contribuição na implementação de

programas sociais nas escolas, o que, em grande parte, vem favorecer a sociedade carente com ações que, correntemente, passam pela escola.

De acordo com Oliveira (2009), os programas sociais implantados pelo governo Lula tem sido em grande parte assistencialista ou compensatório, mas o governo anterior também se direcionou por essa lógica, com programas e políticas públicas voltados para as camadas mais pobres: os miseráveis, a população que se encontra abaixo da linha da pobreza e o setor educacional tem exercido papel importante na implementação e controle desses programas sociais.

É fato que a reforma da educação se iniciou em crise no governo FHC, a qual foi amenizada pela estabilidade da moeda brasileira e permitiu ao governo Lula triplicar os investimentos no setor, enviando inúmeros projetos e programas para as escolas públicas dos estados, investimentos reais, para tentar reverter o alto índice de analfabetismo e reprovações, capitaneando alunos em idade escolar, que estivessem fora da escola, demonstrando considerável aumento de matrículas nos últimos anos daquele período.

Entretanto, é também fato que o país veio se endividando desde o primeiro financiamento do BM e veio assistindo a dívida interna e externa aumentando, de maneira que esse banco, a princípio tinha o papel de ajudar os países emergentes, se instalou no Brasil como o grande cobrador, tomando as rédeas do país ao ditar regras, principalmente no meio educacional, pois na concepção do BM tem como premissa que a erradicação da pobreza só será superada através da educação, o que de fato nos parece ser a direção correta a seguir.

A educação no Brasil passou por inúmeras transformações do ano de 1995 a 2010. Tanto no governo FHC quanto no governo Lula, houve considerável investimento na educação. Foi a partir desses dois governos que se viu emergir a necessidade, devido a demandas contemporâneas, do uso das tecnologias digitais na educação, ocasionando a necessidade de inclusão digital, que só será efetiva se as oportunidades forem estendidas a todas às classes sociais em todos os lugares do país.

De governo em governo, de política em política, de transformação em transformação, as políticas de formação continuada de professores da educação básica, no que diz respeito à inclusão digital, foram tratadas no país como algo que atende primeiro ao interesse do capital e por último à promoção de saberes, como aconteceu com o Projeto Brasileiro de Educação e Computador – EDUCOM instituído em 1984, o qual teve suas ações comprovadas e avaliadas de forma positiva, mas com a troca de governo de partido diferente, a proposta foi extinta, pela falta de interesse em dar continuidade a um projeto que não fosse do partido da situação, mesmo que fosse eficiente e produtivo para a educação.

As ações educacionais obedecem à lógica política e capitalista dos organismos internacionais de investimento, levando à população carente o que é conveniente ao governo vigente e aos países ricos. Como afirma Altamam, (2002, p. 79) “[...] a educação é tratada pelo banco como medida compensatória para proteger os pobres e aliviar as possíveis tensões no setor social”, empregando dessa forma o estado do bem estar social e da política compensatória, como se compensar o indivíduo pela sua pobreza resolvesse o problema das desigualdades no país. Desigualdades essa que se apresenta principalmente no meio educacional até mesmo com o corpo docente.

A proposição de políticas públicas de formação docente, tanto inicial quanto continuada, é amparada pela LDB 9.394/96, que define o ensino superior como formação mínima para atuar na educação básica, nos anos iniciais e nas demais modalidades de ensino, o que se configura como um grande avanço para educação nacional. O que é importante atentar nesse sentido é o cumprimento desse, pois a proposição necessariamente deveria vir atrelada a possibilidade de implementação, de forma eficaz.

É importante, como afirma Mason (2015), no momento de formular uma política pública, contextualizá-la, para que possam ser aplicadas em qualquer local, pois tendem a ter forte impacto em locais distantes de sua origem. A nosso ver, o que aconteceu com o Projeto *OLPC*, proposto como formação continuada em serviço, apresentado pelo Governo Federal, se deve ao fato de os idealizadores, ou seja, o governo brasileiro, desconsiderar a realidade do público a ser atendido, grande erro que gerou imensas expectativas e grande frustração.

Segundo Santos (1988), a proposta de formação continuada constitui-se em qualificação docente, visando à possível melhoria das práticas e domínio de métodos e conhecimento no local de atuação do docente. O projeto de inclusão digital se apresentou como fruto de grandes expectativas no meio educacional, pois uniu-se a ele a possibilidade de se ter um *laptop*, objeto de desejo de muitos jovens e adolescentes, equipamento que oferece, via internet, um enormidade de acesso a informações, pessoas e jogos. Mas se o aluno não é orientado e direcionado, acaba por tomar caminhos indesejados no acesso ao grande fluxo de informações disponíveis na “Era da informação”.

No advento de novos tempos, novas eras, novas épocas, é inevitável que vislumbremos novas formas de educar. Segundo Gadotti (2000, p. 3), no novo milênio, é “(...) época de balanço e de reflexão, época em que o imaginário parece ter um peso maior.” Nesse contexto, questionamentos pontuais são importantes: Qual o papel da educação nesse novo contexto político? Qual o papel da educação na era da informação? A difusão dos conhecimentos em massa, como consequência da evolução das novas tecnologias, ainda não

foi impactante de maneira a atingir a fundo o ensino; no entanto, o corpo docente utiliza o que tem à mão para ensinar.

De acordo com Pimenta e Lima (2004), o professor pode até utilizar-se de técnicas para ministrar aulas e até mesmo utilizar pedagogicamente um computador em suas aulas; contudo, somente as técnicas na educação não dão conta do emaranhado de complexidade envolvida no ato de ensinar.

A construção do conhecimento através de *laptops* é extremamente simples e complicada ao mesmo tempo, pois além de mudança na maneira de ministrar aulas do docente, requer também uma mudança de postura, desfazendo o grande mito de que “ensinar é fácil”. De acordo com Pischetola (2016, p. 11), “[a] fim de mudar a instituição escolar, é preciso reconhecer que as possibilidades técnicas disponibilizadas pela rede não determinam, por si só, os comportamentos dos usuários”.

Dentre os muitos enganos cometidos na educação, pelo governo federal, está a premissa de que montar laboratórios ou distribuir *laptops* promoverá a inclusão digital nas escolas públicas do país e magicamente causará a melhoria na qualidade da educação ofertada. Sem desmerecer a investida, que teve sua importância, destaca Moraes (2002) que a revolução a ser promovida pelas novas tecnologias não se fará por si somente; essas só serão efetivas se acompanhadas de transformações em outros setores como a economia e a política. Dessa forma, é importante entender que não será somente a educação que se transformará.

A implementação de políticas de inclusão digital no Brasil vem acompanhada da ideia de que computador na escola é garantia de sucesso no ensino. Diante das dificuldades enfrentadas pelos docentes nas escolas, pedagogicamente falando, dificuldades de cunho social, cognitivo, emocional dentre outras, é necessário atentar para o que afirma Moran (2000), a expectativa de que os projetos que incluem as novas tecnologias proporcionarão à escola soluções mágicas de aprendizagem é uma constante; todavia, se os problemas de aprendizagem da escola se resolvessem somente com tecnologias esses estariam resolvidos há muito tempo. “Ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas e particularmente agora em que estamos pressionados pela transição do modelo de gestão industrial para o da informação e do conhecimento.” (MORAN, 2000, p. 16).

Nessa perspectiva, e com foco nos achados da implementação do Projeto UCA-Total nas cidades de Tiradentes/MG e Barrados Coqueiros/SE, é que apontaremos, discutiremos e destacaremos as fragilidades evidenciadas nos dados coletados que sinalizem as causas do fracasso do projeto UCA-Total.

Durante a coleta de dados, optamos por um direcionamento que nos oferecesse a confirmação de que as cidades realmente fizeram parte do grupo de estados que foram contemplados com a implantação do projeto UCA-Total, pois é grande na atualidade a desconfiança de toda a população brasileira quanto ao destino dos investimentos nesse ou naquele local, quanto ao recebido de benefícios do governo federal, pois imperam hoje no país a corrupção e a desfaçatez no que diz respeito aos serviços público e principalmente quando se refere ao dinheiro destinado à saúde, à educação e à segurança.

As constantes notícias de prisão de políticos nas operações da polícia federal brasileira, principalmente a operação Lava a Jato que, a grosso modo, se configura na maior investigação sobre corrupção conduzida até hoje no Brasil, revelou em seus quase quatro anos de trabalho um grande esquema que envolve políticos e empreiteiros, apontando superfaturamento de contratos públicos e pagamento de vantagens aos envolvidos. A operação realizou a prisão de grandes líderes políticos no Brasil, aumentando a desconfiança nos administradores públicos e promovendo o desequilíbrio na economia brasileira, por isso a necessidade de confirmar a implementação do programa nos estados.

Confirmada existência do projeto nos estados, partimos para as ações de seu desenvolvimento nas escolas de ambas as cidades. Fomos surpreendidos com o fato de o projeto ter duração mínima de cinco anos, como previsto na proposta original, e haver escolas que não desenvolveram nenhuma ação para dar vida à proposta. Ademais, muitos equipamentos chegaram danificados e os professores não realizaram a capacitação.

Na perspectiva de comparar a implementação nas cidades dos dois estados, faremos a comparação de ações que definem e apontam o alcance dos objetivos propostos, bem como, demonstrando as falhas e discrepâncias na proposta executada em relação às orientações constantes no documento inicial. Na perspectiva de Ciavatta (2009), comparar é um processo de perceber diferenças e também as semelhanças e os valores que daí emergem.

Sintetizamos, nesta discussão, as seguintes categorias: 1. capacitação dos docentes; 2. infraestrutura, segurança e manutenção dos equipamentos; 3. contribuição pedagógica do projeto; 4.gestores; 5. corpo docentes; 6. inclusão (aprendizagem e digital); 7.avaliação do projeto.

Quanto à capacitação dos docentes, enquanto em Sergipe houve a capacitação e muitos profissionais a concluíram, em Tiradentes somente quatro profissionais da cidade concluíram essa capacitação. Um dos pontos levantados como dificultador na capacitação do corpo docente foi não haver liberação para os estudos, pois os docentes tinham que se capacitar no extra turno, comprometendo outras atividades de sua vida.

Outros fatores foram **quanto à infraestrutura, segurança e manutenção**. Nas escolas de Tiradentes há equipamentos, sem funcionamento, mas há o desejo de que sejam reativados por outras instituições. Em Barra dos Coqueiros, inúmeras máquinas foram roubadas das escolas por falta de segurança. Em uma escola os equipamentos foram devolvidos por estarem danificados, mas não houve, segundo a direção, contestação ou devolução das máquinas consertadas, ficando a escola sem os equipamentos.

Quanto às ações do projeto, em ambas as cidades foram inúmeras as reclamações dos demais participantes da pesquisa, desde internet com sinal fraco, *laptops* de péssima qualidade, telas pequenas, que dificultavam a visão dos alunos e o manuseio do equipamento, falta de manutenção por parte dos técnicos e desinteresse dos professores por falta de suporte para execução das atividades.

Entretanto, a aquisição dos equipamentos do projeto foi extremamente positiva na visão de todos os envolvidos pois, ao contrário do que se pensa, o acesso das populações periféricas a equipamentos tecnológicos, como o computador, ainda é mínimo. O projeto caracterizou-se em uma grande chance para alguns alunos de possuírem um *laptop*. No entanto, esse objetivo não se concretizou, pois os equipamentos entregues aos alunos foram devolvidos, além de maioria deles não ter levado as máquinas para casa, ficando armazenadas nas bibliotecas se deteriorando pelo desgaste do tempo.

Abordando a **contribuição pedagógica do projeto**, percebemos pouco se fez nesse sentido, pois se não houve capacitação, não se aprendeu a trabalhar pedagogicamente com os equipamentos ou sequer se tem consciência do que isso significa. Assim como Moraes afirma, é necessário para uso das novas tecnologias de informação uma mudança de postura profissional, pois a transformação não é somente nas aulas, mas nas ações e, principalmente, na maneira de viver.

Quanto aos diretores das escolas pesquisadas de ambos os estados, uns se mostraram mais envolvidos e mais interessados que outros; no entanto, a rede municipal se mostrou muito mais envolvida, uma vez que o projeto era destinado aos anos iniciais do ensino fundamental, com faixa etária de 06 a 12 anos de idade, e são esses os anos que a rede municipal abarca, legalmente falando, pois observamos que nas escolas municipais de Barra dos Coqueiros essas atendem até o Ensino Médio e o projeto se estendeu a essa modalidade de ensino, descaracterizando a proposta original.

Outras preocupações foram levantadas pelos diretores das escolas, como a capacitação que não se mostrou eficiente a ponto de subsidiar o trabalho pedagógico, o gerenciamento do tempo dos docentes, que foi negligenciado, uma vez que não houve liberação para a

capacitação, comprometendo o resultado final, como aconteceu em Tiradentes. A permanência dos equipamentos nas escolas e não com os alunos, a quem eram destinados, foi outro problema, pois acarretou em roubo tendo que ser lavrado boletins de ocorrência policial. Importante salientar que em alguns casos os próprios pais evidenciaram o despreparo do corpo docente no momento em que foram a escola devolver o equipamento, pois o filho estava acessando *sites* indevidos, evidenciando a falta de planejamento nas ações do projeto.

Quanto ao corpo docente, o que identificamos foi o retrato do que é demonstrado em inúmeros estudos sobre as políticas públicas educacionais, ou seja, que os projetos na escola vão e vêm, sendo esse só mais um projeto implementado, ou não, na escola. Afirmaram que em momento alguns foram comunicadas se aceitavam ou não participar do projeto, como apresentou o MEC quando definiu os critérios para implantação. Os docentes afirmaram que foram comunicados da implementação do projeto, descreveram a fragilidade das ações, apontando a capacitação como a principal, pois não ajudou em nada a mudar a prática pedagógica. Somente uma professora em Tiradentes afirma que a capacitação foi excelente. Manifestaram insatisfação com os equipamentos, a rede de internet, com a velocidade incompatível para o número de acessos necessários aos alunos, demonstraram grande insatisfação quanto ao suporte pedagógico e à manutenção dos equipamentos, o que dificultou o início das atividades e inviabilizou a continuidade na utilização dos *laptops*. Na visão dos professores de Barra dos Coqueiros, o projeto pouco ajudou nas aulas e na aprendizagem dos alunos. Em Tiradentes não foi diferente, pois afirmam que foi “só mais um projeto”, apesar de a direção atribuir nota considerável ao projeto.

No que se refere à inclusão dos alunos da educação especial, tivemos informações de que apenas uma aluna de todas as escolas dos dois estados participou do projeto. No entanto, ela não fez parte de nossa amostra.

Quanto aos demais alunos na cidade de Tiradentes, só encontramos os da rede estadual de ensino, posto que o projeto foi desenvolvido de 2010 a 2012 e os alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental do período, hoje se encontram nos Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio. Importante salientar que o questionário foi aplicado pelo corpo docente, devido à dificuldade de retirar os alunos da sala de aula. Dessa forma, não presenciamos as circunstâncias de preenchimento dos questionários dos alunos, no entanto apresentamos os resultados. A grande maioria dos alunos de ambas as cidades não possui computador em casa e o *laptop* foi a grande novidade.

Importante e oportuno destacar o fato de a maioria dos alunos não possui computadores, o que demonstra a desigualdade social existente e constatada no país e que o

fracasso desse projeto só aumentou essa desigualdade no Brasil. Assim, podemos dizer o projeto veio contribuir com essa exclusão social, uma vez que se gasta o dinheiro da educação no país, mas não se ameniza a situação, pois os alunos continuam sendo privados do acesso a essa tecnologia, demonstrando total incompetência na operacionalização, gerenciamento dos equipamentos e na implementação do projeto como um todo.

E por fim, **quanto à avaliação**, esta não aconteceu em Barra dos Coqueiros/Se e superficialmente em Tiradentes/MG. No entanto, essa avaliação ocorreu apenas em nível verbal das ações, portanto sem registro e conseqüentemente sem acesso aos resultados.

Belloni destaca que (2007. p.15), a avaliação consiste em “[...] um processo sistemático de análise de uma atividade, fatos ou coisas que permite compreender, de forma contextualizada, todas as suas dimensões e implicações, com vistas a estimular seu aperfeiçoamento”.

Nessa perspectiva, nem as propostas anteriores, ditas piloto, promoveram avaliação e sequer essa terceira etapa o fez, de maneira que foram cometidos os mesmos erros, tendo vivenciado as mesmas dificuldades, confirmando o que afirma Gilberto Lacerda, professor participante do pré-piloto, primeira fase desenvolvida nas escolas de Brasília/DF: “Não houve manutenção adequada, as compras demoraram tanto que as máquinas chegaram ao destino obsoletas. Houve todo tipo de problema”.

Se atentarmos para o fato de que a qualidade da educação está profundamente ancorada na qualidade de vida das pessoas e nas escolas, consideramos urgente a criação de novos canais que viabilizem novas formas de construção de conhecimento, de modo que estas sejam realizáveis, pois já não cabe mais experimentos fracassados nas escolas brasileiras, não se justifica mais o gasto de verba pública de forma ineficiente e incompetente, pois a crise está instaurada e o dinheiro mau gasto é da conta de todos.

Assim concluímos que o projeto UCA-Total, terceira etapa da proposta originada do projeto *OLPC*, desenvolvido no Brasil, especificamente nas cidades de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE, foi um projeto que se mostrou:

- fragmentado pelo processo e ações se apresentarem desarticuladas e descontextualizadas com os locais de execução.
- dispendioso financeiramente, com um investimento em torno de R\$ 82 milhões de reais.
- excludente porque, apesar de destinar computadores para alguns alunos, esse o fez em detrimento de outros.

- ineficiente porque a equipe que implementou a proposta nessas duas cidades se mostrou incapaz de verificar a avaliação das propostas anteriores, as quais demonstrariam as falhas, cometendo os mesmos erros.

Esses resultados demonstram a incompetência nas ações e revelam que foi empregada a política da alienação, tornando submisso o indivíduo ao capital.

Por fim, manifestamos indignação quanto à situação apresentada, o que demonstra serem cada vez mais necessárias pesquisas que analisem as ações governamentais que utilizem verbas públicas e que devem dar retorno ao público do qual os impostos são originados.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, Almerindo Janela. **Avaliação educacional: regulação e emancipação**. 3ª Ed. São Paulo, 2005.
- ALMEIDA, Fernando José de. **Analítica da Informática na Educação no Brasil: A questão da formação do professor José Armando Valente** - Revista Brasileira de Informática na Educação – Número 1 – 1997 - VISÃO NIED-UNICAMP / PUC-SP
- ALTMAM, Helena. **Influências do Banco Mundial no projeto educacional brasileiro**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.28, n.1, p. 77-89, jan./jun. 2002.
- AMARO, Rosana; MELANI, Nelma de Toni Donadelli Zonta; TELES, Lúcio França - **Programa Um Computador Por Aluno: A Formação de Professores** - Universidade de Brasília – Setor Educacional - Brasília – DF – Maio 2010
- ANDRE, Marli Eliza Dalmazio Afonso de. **Estudo de caso: seu potencial na educação**. Cad. Pesqui. [online], n. 49, p. 51-54, 1984.
- AMORIM, Mônica Maria Teixeira - **A prática pedagógica do professor iniciante: um estudo das dificuldades enfrentadas no início da carreira** – Unimontes – ENDIPE – 2002.
- ARRETCHE, Marta T. S. **Políticas sociais no Brasil: descentralização em um Estado federativo**. RBCS, v.14, nº 40. Junho/1999.
- BARDIN, Laurence. (2006). Análise de conteúdo (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trans.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977)
- BELLONI, Isaura; MAGALHÃES, Heitor de; SOUSA, Luzia C. de. **Metodologia de Avaliação em Políticas Públicas – uma experiência em educação profissional**. 4. ed. São Paulo; Cortez, 2007. (Coleções Questão de nossa Época; v. 75).
- BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.
- BELLONI, Isaura; MAGALHÃES, Heitor de; SOUSA, Luzia C. de. **Metodologia de Avaliação em Políticas Públicas – uma experiência em educação profissional**. 4. ed. São Paulo; Cortez, 2007. (Coleções Questão de nossa Época; v. 75).
- BETTEGA, Maria Helena Silva. **A educação continuada na Era digital**. São Paulo: Cortez, 2004.
- BRANDÃO, Marco. **Dimensões da Inclusão Digital** - São Paulo: All Print Editora. 2010.
- BONITATIBUS, Suely Grant. Educação Comparada. Conceito, Evolução e Método. São Paulo: EPU, 1989.

BORGES/SANTOS, Martha Kasschny/Maximiliana Batista Ferraz dos. **Um retrospecto histórico do projeto OLPC no Brasil e no mundo**. ANPEDSUL, 2008.

BORGES, Priscilla, iG Brasília | 20/08/2013 15:00 -
<http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-08-20/vitrine-de-lula-programa-um-computador-por-aluno-so-chegou-a-2-dos-estudantes.html> - visitado em 02/11/2016.

Brasil. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. B823p Programa Nacional de informática educativa/MEC/ SEMTEC.-Brasília: PRONINFE, 1994 39p.

BRASIL, Ministério da Educação. CONAE 2010 - **Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação: o Plano Nacional de Educação**, Diretrizes e Estratégias de Ação. <http://portal.mec.gov.br/conae/> acesso em 08 de maio de 2009.

BRASIL, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação básica: 2012-resumo técnico**. Brasília: INEP, 2013.

BRASIL. **Projeto UCA**. Brasília: Ministério da Educação, 2007. Disponível em: <http://www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp> - LEI Nº 12.249, DE 11 DE JUNHO DE 2010 - Acesso em: 20 jun. 2014.

CAMBOIM, Cristiane Edna. **Cadê o computador que estava aqui?: as relações de poder e sua influência na compra dos laptops educacionais no governo Lula da Silva**. 84 f. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

CASTANHO, Sérgio. **Globalização, Redefinição do Estado Nacional e Seus Impactos**. In: colocar organizadores **Globalização, pós-modernidade e educação**. Campinas, SP: Autores Associados: Caçador, SC: UnC, 2001.

CIAVATTA, Maria. **Estudos Comparados: sua Epistemologia e sua Historicidade**. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 7, suplemento, p. 129-151, 2009.

FLOYD, Pink. Another brick in the wall. In: *The Wall*. Warner/Chappell Music, Inc, BMG Rights Management, 1979.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional**. In: FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GAMBOA, Silvio Sanches. **Pesquisa e educação: métodos e epistemologias**. Chapecó: Argos, 2007.

gati

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social** - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2009.

HOFLING, Eloisa de Mattos. **Estado e políticas (públicas) sociais**. Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55 - p. 30-41. Nov/2001.

HORA, Dinair Leal da. **Gestão Democrática na Escola: Artes e Ofício da Participação Coletiva**. 14. ed. Campinas: Papirus, 2007.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Trad. Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LAVINAS, Lena; VEIGA, Alinne. **Desafios do modelo brasileiro de inclusão digital pela escola**. Cadernos de Pesquisa v.43 n.149 p.542-569 maio/ago. 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Textos filosóficos**. (tradução de Carlos Grifo). 3 ed. Lisboa, Portugal: Editorial Presença, 1974.

MASON, Mark - **Pesquisa em Educação Comparada: abordagens e métodos**/Mark Bray; Bob Adamson; Mark Mason (Orgs.), et all . – Brasília: Liber Livro, 2015.

MELO, Adriana Almeida Sales de. **A mundialização da educação: consolidação do projeto neoliberal na América Latina. Brasil e Venezuela**. Maceió: EDUFAL, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 19. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MORAES, Raquel Almeida de. **Uma Filosofia da Educação para a Universidade Virtual**. In: I Congresso Latino de Filosofia da Educação, 2000, Rio de Janeiro. I Congresso Latino de Filosofia da Educação. Rio de Janeiro: ABE, 2000. v. 1. p. 173-188.

_____. **As tendências pedagógicas da política de informática na educação brasileira e a formação de professores**. Jornada do HISTEDBR, 8., 2008, São Carlos, SP. Anais... Campinas, SP: Unicamp, 2008, p. 1-20.

_____. **Rumos da informática educativa no Brasil**. Brasília: Plano, 2002a.

_____. **Informática na educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002b.

_____. **Proformação: uma análise da influência do Banco Mundial na formação dos professores leigos**. Linhas Críticas, Brasília, v. 9, n. 17, p. 295-308, jul./dez. 2003.

_____. **A política educacional de informática na educação brasileira e as influências do banco mundial. Do FORMAR ao PROINFO: 1987-2005**. - In: VII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas - Histedbr, 2006, Campinas. Anais do VII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas - Navegando pela História da Educação Brasileira - 10 a 13 de julho. CD-ROM. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2006. p. 1-20.

_____. **A Informática Na Educação Brasileira Na Década De 1990** - Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.46, p. 251-263, jun 2012.

_____. **Educom, Eureka e Gênese: projetos pioneiros de informática nas escolas públicas brasileiras**. EccoS – Rev. Cient., São Paulo, n. 34, p. 35-52, maio/ago. 2014.

_____. **Informática educativa no Brasil: das origens à década de 1990** /Uberlândia: Navegando Publicações, 2016. 147 páginas.

MORAN, José Manoel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MOTA JUNIOR, W.P.; MAUÉS, O.C.; **O Banco Mundial e as Políticas Educacionais Brasileiras**. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 39, n. 4, p. 1137-1152, out./dez. 2014.

Disponível em <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/40923>>

NETTO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011. 64 p.

OLIVEIRA, Dalila; DUARTE, Adriana. **Política educacional como política social: uma nova regulação da pobreza**. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 279-301, jul./ dez. 2005.

PACHECO, Ricardo Gonçalves; MENDONÇA, Erasto Fortes. **Educação, sociedade e trabalho: abordagem sociológica da educação**: Universidade de Brasília, Centro de Educação a Distância, 2006.

PEREIRA, Eva Wairos; MORAES, Raquel de Almeida. **A política de educação a distância no Brasil e os desafios na formação de professores na educação superior**. Seminário Nacional do HISTEDBR, 8., 2006, São Carlos, SP. *Anais...*Campinas, SP: Unicamp, 2006, p. 1-24.

PINTO, Álvaro Vieira. **Ciência e Existência: Problemas filosóficos da pesquisa científica**. Rio e Janeiro: Paz e Terra, 1979 (3a. ed. 1985) 537p.

PISCHETOLA, Magda. **Inclusão digital e educação: a nova cultura da sala de aula**. Petrópolis: Vozes. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2016.

POLATO, Amanda. **Tecnologia + conteúdos = oportunidades de ensino**. *Revista Nova Escola*, São Paulo, n. 223, p. 50, jun./jul. 2009.

PRADO, Maria Elisabette B. B. **LOGO - Linguagem de Programação e as Implicações Pedagógicas** – 2000 - <http://www.nied.unicamp.br/oea> - visitado em 28/02/2017.

SANDER, Benno. **Políticas públicas e gestão democrática da educação**. Brasília, DF: Liber Livro, 2005.

- SANTOS, Boaventura de Sousa. **Portugal, um retrato singular**, Porto, Afrontamento, 1993
- SANTOS, Flávio Reis – **Banco Mundial e Gerenciamento da Educação Brasileira** – 2010 - <http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/banco-mundial-gerenciamento-educacao-brasileira.htm> - Visitado em 13/04/2017.
- SAVIANI, Dermerval. **PDE Plano de Desenvolvimento da Educação**. Análise crítica da política do MEC. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.
- SILVA. Camilla Croso (Org.). **BANCO MUNDIAL em foco: um ensaio sobre a sua atuação na educação brasileira e na da América Latina**. SILVA, Camila Croso - AZZI, Diego – BOCK, Renato 1996/2005 – <http://www.bdae.org.br/dspace/handle/123456789/2348> - visitado em 25/02/2017.
- SILVA JÚNIOR. João dos Reis. **Trabalho do professor na escola pública – breves considerações**. In: MONFREDINI, I. (Org) **Políticas educacionais, trabalho e profissão docente**. São Paulo: Xamã, 2008.
- _____. **Reformas do Estado e da educação e as políticas públicas para a formação de professores a distância: implicações políticas e teóricas**. Revista Brasileira de Educação. Set /Out /Nov /Dez 2003. No 24.
- SILVA. Maria Abádia da. **Do projeto político do banco mundial ao projeto político-pedagógico da escola pública brasileira**. Cad. Cedes, Campinas, v. 23, n. 61, p. 283-301, dezembro 2003 Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>
- _____. **Intervenção e Consentimento: a política educacional do Banco Mundial**. Campinas – Fapesp – 2002.
- TEDESCO, Juan Carlos. **Qualidade da educação e políticas educacionais/Brasília/DF** – Liber Livro, 2012.
- TERUYA, Teresa Kasuko; MORAES, Raquel Almeida de. **Mídias na Educação e formação docente**. *Linhas Críticas*, Brasília, v. 15, n. 29, p. 193-368, jul/dez 2009.
- TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. 17. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **A aventura de formar professores**. Campinas, SP: Papirus, 2009. (Coleção Magistério; formação e trabalho pedagógico).

APENDICE - 01



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES



_____, ____ de _____ de 20__

Prezado(a) Senhor(a),

Com nossos cordiais cumprimentos, apresentamos a professora Dayse Magna Santos Moura da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES situada na cidade de Montes Claros/MG e aluna do curso de Doutorado na Universidade de Brasília/DF.

Pesquisamos as Políticas Públicas de Inclusão Digital no Brasil e juntamente com a Professora Doutora Raquel de Almeida Moraes, Orientadora, investigamos ***“Como se deu a implementação do Projeto UCA-Total na cidade de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE”***, nosso objetivo com esse estudo é verificar a contribuição desse projeto para a formação de professores e alunos em sua proposta de inclusão digital.

A pesquisa visa contribuir com a população brasileira no sentido de identificar onde e como é gasto a verba pública aplicada na educação e se esse projeto proporcionou resultados satisfatórios a sociedade brasileira, ou se foi somente mais ralo por onde se escoar a verba pública sem nenhum retorno a sociedade.

Sua contribuição é de extrema importância, visto que sua opinião muito enriquecerá nosso estudo e sua fidelidade nas respostas é primordial. O anonimato dos participantes da pesquisa será mantido e o respeito no trato dos dados coletados é nossa prioridade.

Agradecemos sua atenção e nos colocamos a disposição para os esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

Dayse Magna Santos Moura – Masp: 20666-1
Professora da Universidade Estadual de Montes Claros- UNIMONTES

APENDICE - 02



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES



Roteiro de Entrevista Secretarias de Educação – Estadual e Municipal

1 – Foi implementado em sua cidade em escolas da rede Estado/Município o Projeto do Governo Federal UCA Total? _____

2 – Quantas escolas da rede fizeram parte da implantação e qual o ano? _____

3 – Quais as escolas? **(FOLHA ANEXA)**

4 - Houve critérios para participação das escolas no PROUCA, esses foram cumpridos? _____

4.1 – Todas as escolas possuem o mínimo de 500 Alunos? _____

4.2 – Todas as escolas possuem energia elétrica e armários para armazenamento dos equipamentos? _____

4.3 Qual NTE/Universidade deu suporte as escola para implementação do projeto? _____

4.4 – Qual a escola mais próxima do Núcleo de Tecnologias Educacionais ou universidade?

4.5 – Qual a mais distante? _____

4.5 – Qual é da Zona Rural? **(FOLHA ANEXA)**

4.6 – A secretaria aderiu ao projeto por meio de ofício enviado ao MEC, e termo de adesão de comprometimento com o projeto – (cópia)? _____

4.5 – As escolas indicadas enviaram documento de anuência do corpo docente para participação no projeto (cópia)? _____

5 – Quanto tempo após a implementação do projeto foi realizada a avaliação projeto? _____

Quem realizou? _____

Teve acesso aos resultados? _____

6 – Em sua opinião o projeto foi relevante para as escolas ou foi somente mais um projeto?

APENDICE – 03



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES



Roteiro de Entrevista para a Direção das Escolas Estaduais/Municipais

1. A Escola participa ou participou do projeto do Governo federal UCA Total?
2. Qual o núcleo de Tecnologia – NTE/Universidade ou Escola Técnica Federal que deu suporte as escolas? _____
3. Qual a distância? _____
4. Sua escola está na zona Urbana ou rural? _____
5. Quantos alunos você tem matriculados na escola? _____
6. Houve o envio pela escola de documento de anuência junto ao corpo docente para participação no projeto? _____
7. A escola recebeu laptop do projeto UCA? _____ Quantos? _____
8. Existe conexão sem fio para o uso dos laptops na escola e região? _____
9. A faixa etária dos alunos participantes do projeto foi de 6 a 12 anos? _____
10. O laptop foi entregue a criança para levar para casa para uso e aprendizagem junto a sua família? _____
11. Todas as crianças da região na faixa etária de 6 a 12 anos na escola tiveram acesso ao laptop? _____
12. Houve capacitação para os alunos? _____ Quem ministrou? _____
13. Como se deu a capacitação para o corpo docente para a implementação do projeto?

14. Essa contribuiu para a execução? _____
15. Houve liberação do corpo docente da escola para realizar a capacitação? _____
16. Percebeu resistência do corpo docente quanto ao projeto? _____
17. Vocês sabem o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, do sistema operacional e dos aplicativos? _____
18. Pode-se dizer que o uso dos laptops na escola, no período de implementação e depois, melhorou a aprendizagem dos alunos? _____
19. Facilitou as aulas e o trabalho do professor? _____
20. Após a implementação do projeto UCA na escola, você percebeu que houve maior uso de computadores na escola? _____

- 21. Quanto tempo após a implementação do projeto foi realizada a avaliação do projeto? _____
- 22. Quem realizou? _____
- 23. Teve acesso aos resultados? _____
- 24. Em sua opinião o projeto foi relevante, ou foi somente mais um projeto? _____
- 25. E as máquinas hoje como estão? Há uso ainda?

Avalie a contribuição do projeto para o corpo docente, discente e a comunidade. (0-10)

OUTRAS OBSERVAÇÕES



Caro Professor, meu nome é **Dayse Magna Santos Moura** sou professora da Universidade Estadual de Montes Claros- UNIMONTES e pesquisadora de Políticas Públicas de Inclusão Digital, junto a Professora Doutora Raquel de Almeida Moraes da Universidade de Brasília – UnB, estamos pesquisando “*como se deu a implementação do Projeto UCA Total na cidade de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE e sua contribuição para a formação de professores, alunos e familiares*”, no que tange a inclusão digital. Solicitamos a gentileza de responder ao questionário abaixo, não é necessário se identificar e por uma questão ética não serão divulgados nomes. Sua contribuição é muito importante, visto que sua opinião muito enriquecerá nosso estudo e sua fidelidade nas respostas é primordial.

QUESTIONÁRIO

1) Qual a sua formação?

- Magistério
- Superior Completo
- Superior incompleto
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

2) Você foi consultado sobre a sua participação e da escola no projeto UCA-Total?

- Sim
- Não
- Não me lembro

3) Houve exposição da proposta do projeto UCA-Total pela direção da escola?

- Sim
- Não
- Houve mas estava ausente

4) A capacitação para usar o laptop do projeto UCA-Total, ajudou nas aulas?

- Sim
- Não
- Pouco contribuiu

Não participei

Não houve capacitação.

5) A capacitação foi on-line?

Sim

Não

Não houve capacitação.

6) Os alunos participantes do projeto UCA-Total estavam na faixa etária de 6 a 12 anos?

Sim

Não

Nem sempre

Outros _____

7) Quantos alunos receberam o laptop na escola?

Todas as Turmas

Somente algumas turmas

Nenhum

Outros _____

8) Quantos alunos levavam o laptop para casa?

Todas as Turmas

Somente algumas turmas

Nenhuma turma

9) Com que frequência você utiliza o computador nas aulas com sua turma?

Sempre – todos os dias

Nunca - nunca usei

As vezes – uma vez por semana

Raramente - uma vez por mês

10) O laptop esteve sempre a disponível facilitando o acesso e uso?

Sempre

Nunca

As vezes

Raramente

11) Para os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, facilitou sua inclusão na escola através do projeto UCA-Total?

Sim

Não – Nunca utilizaram

Não houve participação desse grupo no projeto

12) O laptop esteve sempre a mão facilitando pesquisa acesso e uso?

Sempre

Nunca

As vezes

Raramente

13) O laptop Facilitou o acesso e a troca de experiência entre os alunos e o mundo via internet?

Sim

Não

Não sei dizer

Outros _____

14) Você sabe o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos?

Sim

Não

Outros _____

Gratas pela colaboração!



Caro aluno, meu nome é **Dayse Magna Santos Moura** sou professora da Universidade Estadual de Montes Claros- UNIMONTES e pesquisadora de Políticas Públicas de Inclusão Digital, junto a Professora Doutora Raquel de Almeida Moraes da Universidade de Brasília – UnB, estamos pesquisando “*como se deu a implementação do Projeto UCA Total na cidade de Tiradentes/MG e Barra dos Coqueiros/SE e a contribuição desse na formação de professores, alunos e familiares*” no que tange a inclusão digital.

Solicitamos a gentileza de responder ao questionário abaixo, não é necessário se identificar e por uma questão ética não serão divulgados nomes. Sua contribuição é muito importante, visto que sua opinião muito enriquecerá nosso estudo e sua fidelidade nas respostas é primordial.

QUESTIONÁRIO

1) Qual a sua idade?

- De 6 a 8
- De 8 a 10
- De 10 a 12
- Acima de 12

2) Em qual ano está?

- 1º (primeiro)
- 2º (segundo)
- 3º (Terceiro)
- 4º (quarto)
- 5º (quinto)
- Acima do 5º ano _____

3) Você tem computador em casa?

- Sim

Não

4) Você recebeu um laptop na escola, para estudo, que você leva para casa e aprende junto com sua família?

Sim

Não – Nunca levei o laptop para casa.

5) O laptop esteve sempre a sua disposição para pesquisas?

Sim

Não

6) O laptop facilitou a troca de experiência via internet com colegas e outras pessoas?

Sim

Não

7) Quantos alunos receberam o laptop na escola?

Todas as Turmas

Somente algumas turmas

Nenhum

Outros _____

8) Quantos alunos levavam o laptop para casa?

Todas as Turmas

Somente algumas turmas

Nenhuma turma

9) Com que frequência você utiliza o computador nas aulas com sua turma?

Sempre – todos os dias

Nunca - nunca usei

As vezes – uma vez por semana

Raramente - uma vez por mês

10) O laptop esteve sempre a disponível facilitando o acesso e uso?

Sempre

Nunca

As vezes

Raramente

11) Para os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, facilitou sua inclusão na escola através do projeto UCA-Total?

Sim

- Não – Nunca utilizaram
- Não houve participação desse grupo no projeto

12) O laptop esteve sempre a mão facilitando pesquisa acesso e uso?

- Sempre
- Nunca
- As vezes
- Raramente

13) O laptop Facilitou o acesso e a troca de experiência entre os alunos e o mundo via internet?

- Sim
- Não
- Não sei dizer
- Outros _____

14) Você sabe o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos?

- Sim
- Não
- Outros _____

Gratas pela colaboração!

ANEXOS

Roteiro de Entrevista ao Departamento regional de Educação DRE-8 em Aracaju/SE e a Secretaria Municipal de Educação de Barra dos Coqueiros/SE

Questões	Rede Municipal	Rede Estadual
Foi implementado o Projeto UCA-Total	Sim	Sim
Quantas Escolas participaram	07 escolas	Não soube informar
Houve critérios para a participação	Sim-Escolas do Ensino Fundamental	Não soube informar
As Escolas possuem o mínimo de 500 alunos	Não	Sim
Todas as escolas possuem energia Elétrica	Sim	Não soube informar
Qual o NTE/Universidade deu suporte	Universidade Federal de Sergipe - UFS	Universidade Federal de Sergipe - UFS
Para adesão ao projeto enviou termo de adesão	Sim	Desconhece o documento
Houve termo de anuência do corpo docente	Não	Desconhece o documento
Quanto tempo após a implementação houve a avaliação do projeto	Seis Meses	Desconhece
Quem realizou a avaliação	Secretaria Estadual de Educação/CODI	Não soube informar
Tiveram acesso aos resultados	Não	Não soube informar

O projeto foi relevante

Município – *“O projeto fomentou o desenvolvimento de tecnologias educacionais para a melhoria da aprendizagem dos alunos. Como ponto negativo: a grande falta de infraestrutura para dar suporte ao LAPTOP educacional”.*

Estado – *“Devido a centralização das ações do projeto o mesmo apresentou deficiências e não se tem hoje os objetivos esperados por projeto de tamanha importância para a sociedade brasileira”.*

**Roteiro de Entrevista a Superintendência Regional de Ensino de São João Del Rei/MG –
34° e a Secretaria Municipal de Educação de Tiradentes/MG**

Questões	Rede Municipal	Rede Estadual
Foi implementado o Projeto UCA-Total	Sim	Sim
Quantas Escolas participaram	06 Escolas	01 Escola
Houve critérios para a participação	Não	Não - É a única escola do estado na cidade
As Escolas possuem o mínimo de 500 alunos	Nenhuma delas	Sim
Todas as escolas possuem energia Elétrica	Sim	Sim
Qual o NTE/Universidade deu suporte	Universidade Federal e Minas Gerais - UFMG	Universidade Federal e Minas Gerais - UFMG
Para adesão ao projeto enviou termo de adesão	Sim	Não sabe informar
Houve termo de anuência do corpo docente	Não	Não sabe informar
Quanto tempo após a implementação houve a avaliação do projeto	2012- ano da implementação	Não houve avaliação, mas houve acompanhamento verbal
Quem realizou a avaliação	Universidade Federal do Ceará - UFC	Superintendência Regional de Ensino
Tiveram acesso aos resultados	Não	Não

O projeto foi relevante

Município – “*Sim relevante*”.

Estado – “*Interessante, contudo se houvesse maior envolvimento da superintendência poderíamos ter dado maior suporte e acompanhamento mais efetivo*”.

Entrevista com Direção das Escolas Estaduais e Municipais de Barra dos Coqueiros/SE

QUESTÕES	REDE MUNICIPAL Barra dos Coqueiros/SE						REDE ESTADUAL Barra dos Coqueiros/SE		
A Escola participa ou participou do projeto UCA Total	Sim						Sim		
Qual o núcleo de Tecnologia – NTE/Universidade suporte	Universidade Federal de S Ao João Del Rei - UFJR						Universidade Federal de S Ao João Del Rei - UFJR		
Qual a distância	13 Quilômetros						13 Quilômetros		
Sua escola está na zona Urbana ou rural	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Urbana	Urbana	Urbana	Rural
Quantos alunos você tem matriculados	101	92	750	750	224	303	Não sei	632	135
Houve o envio pela escola de documento de anuência do corpo docente para participação no projeto	Não						Não		Sim
A escola recebeu laptop do projeto UCA? Quantos?	Sim - 72	Sim- 45	Sim- 562	Sim - Não sei	Sim- 128	Sim - 290	Sim - Não sei	Sim - 539	Sim - 120
Existe conexão sem fio para o uso dos laptops na escola e região	Sim					Não	Sim		
A faixa etária dos alunos participantes do projeto foi de 6 a 12 anos	Sim			Não- Até o 9º ano	Sim		Não- Até o 9º ano		Sim
O laptop foi entregue a criança para levar para casa	Sim						Sim		
Todas as crianças da região na faixa etária de 6 a 12 anos na escola tiveram acesso ao laptop?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Acima de 12 anos	Sim-	Sim
Houve capacitação para os alunos	Não						Não		
Como se deu a capacitação para o corpo docente-presencial ou a distância	Presencial e a distância					Não soube informar	presencia l e a distância	presencial	Não soube informar
Vocês sabem o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, do sistema operacional e dos aplicativos	Não						Não sei	Não	Sim
A capacitação contribuiu para as aulas	Sim	Pouco mas contribuiu	Não fez diferença	Sim	Muito pouco	Não	Pouco	Não – muitos desistiram	Sim
Houve liberação do corpo docente para realizar a capacitação	Sim						Sim		

Percebeu resistência do corpo docente quanto ao projeto	Muita	Houve muita	Sim - muita	Sim	Com relação ao uso da internet, era ruim	Sim	Sim	Sim - elevadíssima	Pouca
Pode-se dizer que o uso dos laptops melhorou a aprendizagem dos alunos	Não	Não – porque o projeto não deu conta	Pequena melhora	Sim	Muito pouco	Não	Não	Não	Não
Pode-se dizer que o uso dos laptops facilitou as aulas e o trabalho do professor	Não	Não fez diferença	De alguns que utilizam	Sim	Contribuiu pouco	Em parte - quem sabia usar	Não	Não – pois não usavam	Não
Após a implementação do projeto UCA houve maior uso de computadores na escola	Não	Não	Não pedagogicamente	Não	Não	ninguém	Não	Não - quem usa é porque já usava	Não
Quanto tempo após a implementação foi realizada a avaliação do projeto	Um ano depois	Sempre	Não houve avaliação	Não houve avaliação	Nunca apareceu ninguém para avaliar	Não soube informar	Não houve avaliação	Não houve avaliação	Não houve avaliação
Quem realizou a avaliação	MEC	Secretaria de Estado	_____	_____	_____	Não soube informar	_____	_____	_____
Teve acesso aos resultados da avaliação	Não	Não	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Em sua opinião o projeto foi relevante, ou foi somente mais um projeto	Somente mais um projeto- Mau executado								
E as máquinas como estão hoje	Estão se decompondo sem uso	Temos algumas quebradas e sem uso	Sem uso guardadas	Armazenadas – sem uso	Temos algumas sucateadas e sem uso	Todas as máquinas estão na escola, sem condições de uso por falta de manutenção	Armazenadas – sem uso	Tem algumas – ninguém usa	As máquinas foram recolhidas e devolvidas a SEED

Entrevista com Direção das Escolas Estaduais e Municipais de Tiradentes/MG

QUESTÕES	ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL Tiradentes/MG					ESCOLA DA REDE ESTADUAL Tiradentes/MG
A Escola participa ou participou do projeto UCA Total	Sim					Sim
Qual o núcleo de Tecnologia – NTE/Universidade suporte	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas					PUC - Minas
Qual a distância do NTE/IES	190 km					190 km
Sua escola está na zona Urbana ou rural	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Rural	Urbana
Quantos alunos você tem matriculados	125	29	40	327	37	550
Houve o envio pela escola de documento de anuência do corpo docente para participação no projeto	Não					Não
A escola recebeu laptop do projeto UCA? Quantos?	Sim - 95	Sim - 29	Sim - 45	Sim - 323	Sim - 60	Sim - 651
Existe conexão sem fio para o uso dos laptops na escola e região	Sim					Sim
A faixa etária dos alunos participantes do projeto foi de 6 a 12 anos	Sim					Do 5º ao 9º ano e ensino médio
O laptop foi entregue a criança para levar para casa	Sim			Só quando tinha tarefa	Só pra fazer atividade	Sim
Todas as crianças da região na faixa etária de 6 a 12 anos na escola tiveram acesso ao laptop?	Sim					Sim
Houve capacitação para os alunos	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Como se deu a capacitação para o corpo docente-presencial ou a distância	Presencial e a distância	Presencial e a distância	Presencial e a distância	Presencial e a distância	Presencial e a distância	Presencial
A capacitação contribuiu para as aulas	Muito	Sim	Sim	Muito	Sim	Sim
Houve liberação do corpo docente para realizar a capacitação	Não – Extra-turno	Não – Extra-turno	Não houve liberação	Extra-turno	Extra-turno	Não houve liberação
Percebeu resistência do corpo docente quanto ao projeto	Resistência e o medo do novo	Sim	Sim	Resistência por medo	Não	Sim – devido a não liberação para capacitação
Vocês sabem o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, do sistema operacional e dos aplicativos	Não					Mais ou menos uma noção
Pode-se dizer que o uso dos laptops melhorou a	Não fez muita	Sim	Sim – mais no	Sim - muito	Não	Para os anos iniciais

aprendizagem dos alunos	diferença		sentido de conhecer a inclusão digital			que não dependia de internet contribuiu
Pode-se dizer que o uso dos laptops facilitou as aulas e o trabalho do professor	Sim facilitou	Facilitou o acesso	Facilitou o acesso e inclusão digital	Sim	Não soube informar	Não soube informar
Após a implementação do projeto UCA houve maior uso de computadores na escola	Sim					Pouco
Quanto tempo após a implementação foi realizada a avaliação do projeto	Dois anos depois	Durante o projeto 2009 a 2012	Durante o projeto 2009 a 2012	Sim	Não se lembra	Um ano depois
Quem realizou a avaliação	PUC - Minas	SME	SME	PUC – MINAS e UFOP	_____	PUC - Minas
Teve acesso aos resultados da avaliação	Não	Não se lembra	Não se lembra	Sim	_____	Não
Em sua opinião o projeto foi relevante, ou foi somente mais um projeto	Relevante	Relevante pela Inclusão Digital	Relevante pela Inclusão Digital	Relevante	Relevante	Foi relevante pelo acesso aos equipamentos
E as máquinas como estão hoje	Ainda temos os equipamentos mas sem, uso	Temos todas, estamos tentando restabelecer o uso com ajuda do IFET	Temos todas, estamos tentando restabelecer o uso com ajuda do IFET	Temos as máquinas, mas em uso	Tem mas não utiliza	Tem 200 máquinas, não há uso, estão obsoletos na escola

QUESTIONÁRIO PROFESSORES

Qual a sua formação?				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Superior Completo	6	1	4	2
Especialização	5	1	6	2
Mestrado	_____	_____	_____	1
Doutorado	_____	_____	_____	1

Você foi consultado sobre a sua participação e da escola no projeto UCA-Total?				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	8	_____	1	1
Não	3	1	7	4
Não me Lembro	_____	1	2	1

Houve exposição da proposta do projeto UCA-Total pela direção da escola?				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	10	2	1	5
Não	1	_____	8	1
Não respondeu	_____	_____	1	_____

A capacitação para usar o laptop do projeto UCA-Total, ajudou nas aulas?				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	10	_____	2	1
Não	_____	2	2	2
Pouco contribuiu	1	_____	5	3
Não Participei	_____	_____	1	_____

A capacitação foi on-line?				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	_____	_____	_____	_____
Não	_____	_____	_____	_____
On-Line e Presencial	11	_____	10	_____

Os alunos participantes do projeto UCA-Total estavam na faixa etária de 6 a 12 anos?				
OPÇÕES	Tiradentes/MG		Barra dos Coqueiros/SE	
	Municipal	Estadual	Municipal	Estadual
Sim	11	2	6	3
Não	_____	_____	1	_____
Nem sempre	_____	_____	3	1
Acima de 12 anos	_____	_____	_____	2

QUESTIONÁRIO PROFESSORES E ALUNOS/Questões

comuns

Obs: Em Tiradentes/MG, não há mais alunos da época do projeto na rede municipal. Barra dos Coqueiros/SE, não há mais alunos da época do projeto na rede Estadual.

Quantos alunos receberam o laptop na escola?								
OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Todas as Turmas	10		2	4	5	14	4	
Somente algumas turmas	1			2	4	9	1	
Não me lembro					1			

Quantos alunos levavam o laptop para casa?								
OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Todas as Turmas	10		1	4	6	7	5	
Somente algumas turmas	1		1	2	3	15		
Nenhuma turma					1	1		
Não Respondeu						1		

Com que frequência você utiliza o computador nas aulas com sua turma?								
OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sempre – todos os dias						5		
Nunca usei			2	2	3	3	2	
As vezes – uma vez por semana	11				6	11		
Raramente - uma vez por mês				4	1	5	3	

O laptop esteve sempre a disponível facilitando o acesso e uso?								
OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sempre	9			1	6	12	3	
Nunca			2		1			
As vezes	2			3	1	10	1	
Raramente				2	2	1	1	
Não Respondeu						1		

Para os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, facilitou sua inclusão na escola através do projeto UCA-Total?

OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sim	2	—	3	2	9	1	—	—
Não – Nunca utilizaram	1	—	2	—	2	4	—	—
Não houve participação desse grupo no projeto	8	—	1	—	6	9	3	—
Só Alguns	—	—	—	—	—	—	1	—
Não sei informar	—	—	2	—	2	—	—	—

O laptop esteve sempre a mão facilitando pesquisa acesso e uso?

OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Pro f.	Alu .	Pro f.	Alu .	Prof .	Alu.	Pro f.	Alu.
Sempre	9	—	1	—	4	12	2	—
Nunca	—	—	1	—	—	—	—	—
As vezes	1	—	3	—	3	11	1	—
Raramente	1	—	6	2	3	1	2	—

Você sabe o que é livre acesso ao código de desenvolvimento, tanto do sistema operacional quanto dos aplicativos?

OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sim	4	—	2	—	3	9	2	—
Não	7	—	2	4	7	15	3	—

O laptop Facilitou o acesso e a troca de experiência entre os alunos e o mundo via internet?

OPÇÕES	Tiradentes/MG				Barra dos Coqueiros/SE			
	Municipal		Estadual		Municipal		Estadual	
	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.	Prof.	Alu.
Sim	9	—	3	—	3	13	3	—
Não	1	—	1	2	6	1	2	—
As vezes	1	—	—	—	—	—	—	—
Não sei dizer	—	—	1	1	1	10	—	—

QUESTIONÁRIO DE ALUNOS

Obs: Em Tiradentes/MG, não há mais alunos da época do projeto na rede municipal. Barra dos Coqueiros/SE, não há mais alunos da época do projeto na rede Estadual.

Qual a sua idade?		
OPÇÕES	Tiradentes/MG	Barra dos Coqueiros/SE
	Estadual	Municipal
De 8 a 10	_____	
De 10 a 12	_____	
Acima de 12	6	24

Em qual ano está?		
OPÇÕES	Tiradentes/MG	Barra dos Coqueiros/SE
	Estadual	Municipal
3° (Terceiro)	_____	
4° (quarto)	_____	
5° (quinto)	_____	
Acima do 5° ano	6	24

Você tem computador em casa?		
OPÇÕES	Tiradentes/MG	Barra dos Coqueiros/SE
	Estadual	Municipal
Sim	5	7
Não	1	16
Não Respondeu	_____	1

Você recebeu um laptop na escola, para estudo, que você leva para casa e aprende junto com sua família?		
OPÇÕES	Tiradentes/MG	Barra dos Coqueiros/SE
	Estadual	Municipal
Sim	6	14
Não – Nunca levei o laptop para casa.	_____	10
Não Respondeu	_____	1

O laptop esteve sempre a sua disposição para pesquisas?		
OPÇÕES	Tiradentes/MG	Barra dos Coqueiros/SE
	Estadual	Municipal
Sim	4	16
Não	2	7
Não Respondeu	_____	1

O laptop facilitou a troca de experiência via internet com colegas e outras pessoas?		
OPÇÕES	Tiradentes/MG	Barra dos Coqueiros/SE
	Estadual	Municipal
Sim	4	16
Não	2	8