

**UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA - PROAC
PRÓ-REITORIA ADJUNTA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPED**

RITA DE CÁSSIA AMORIM BARROSO

**PROINFO EM SERGIPE E A POLITICA ESTADUAL DE INSERÇÃO DAS TIC
NA EDUCAÇÃO: UM OLHAR A PARTIR DA GESTÃO E FORMAÇÃO DE
PROFESSORES NOS NTE DE LAGARTO E ARACAJU**

ARACAJU

2011

RITA DE CÁSSIA AMORIM BARROSO

**PROINFO EM SERGIPE E A POLITICA ESTADUAL DE INSERÇÃO DAS TIC
NA EDUCAÇÃO: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS
NTE DE LAGARTO E ARACAJU**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Educação da
Universidade Tiradentes como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em Educação.

Prof. Dr. Ronaldo Nunes Linhares
Orientador

ARACAJU

2011

RITA DE CÁSSIA AMORIM BARROSO

**PROINFO EM SERGIPE E A POLITICA ESTADUAL DE INSERÇÃO DAS TIC
NA EDUCAÇÃO: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS
NTE DE LAGARTO E ARACAJU**

Prof. Dr. Ronaldo Nunes Linhares
Orientador

Prof.^a. Dr.^a. Maria Neide Sobral
(Professora da Universidade Federal de Sergipe/ UFS)

Prof.^a. Dr.^a. Simone Lucena
(Professora da Universidade Tiradentes/UNIT)

B277p

Barroso, Rita de Cassia Amorim

Proinfo em Serapipe e a política estadual de inserção um olhar sobre a formação de professores nos NTE de Lagarto e Aracaju. / Rita de Cassia Amorim Barroso; Orientador: Ronaldo Nunes Linhares. — Aracaju, 2012.

127 p.: il.

Inclui bibliografia.

Dissertação (Mestrado em Educação). —

1. Tecnologia educacional. 2. Política educacional. 3. Formação continuada de professores. 4. Gestão das TIC. I. Linhares, Ronaldo Nunes. (orient.). II. Universidade Tiradentes. III. Título.

CDU: 371.66

Dedico este trabalho

A memória de Antônio, meu pai

AGRADECIMENTOS

Eis que chegou o momento de agradecer a tantos que me fizeram chegar aqui. Ao longo deste percurso muitos foram os sentimentos que procurei me apoiar, porém escolhi aquele que o meu pai me ensinou por julgar ser o mais importante que é a capacidade de sonhar, a você meu pai, dedico este momento.

Agradeço a *Deus*, por esse dom magnífico da vida, na sua infinita bondade, compreendeu o meu anseio e me deu a necessária coragem para viver este momento importante de minha trajetória profissional.

Para sua concretização, necessitei de pessoas que me sustentasse, minha mãe foi uma delas que esteve presente em todos os momentos me ajudando, pois nas minhas ausências foi avó e mãe cuidando de Arthur e Leonardo, amores constitutivos de minha essência e fortaleza. Porém, sem o suporte emocional de Adailton, demonstrado na nossa relação de cumplicidade, representando o meu porto seguro é que agradeço pelas discussões das leituras, paciência e respeito nos momentos difíceis, obrigado por estar sempre ali.

A Rogério, meu querido irmão, que me substituiu tantas vezes nas obrigações de mãe o meu muito obrigado. À Enaura, minha sogra, que demonstrou muito carinho e admiração por este meu momento tão especial. À Naurinha, minha cunhada, pelo apoio em todas as horas, que se fizeram presentes, e pelo incentivo, o meu muito obrigado.

À minha segunda mãe, Marlene, a Fernando e ao meu querido sogro Maciel todos *in memoriam*, por terem deixado lembranças tão especiais.

Ao professor Ronaldo, meu orientador e amigo, por ter acreditado em minhas possibilidades e compartilhado seus conhecimentos, sendo um dos maiores incentivadores na minha profissão. Obrigado por ter a sabedoria de ser contundente nas horas certas e flexível nos momentos difíceis, permitindo beber dos seus saberes e fazer parte de sua estória.

Aos professores do curso que acompanharam as discussões e aprofundaram os estudos contribuindo para as definições do trabalho, em especial a professora Maria de Fátima Lima pelos ensinamentos necessários na área de políticas públicas para aproximação do objeto estudado.

Neste percurso estão os amigos, dentre eles Fátima Hilário a quem s grata pela partilha de idéias, companheirismo, amizade e força interior de quem inigualáveis. Você foi irmã que me amparou numa luta diária, contribuindo para a escrita da dissertação em qualquer espaço em que conseguíamos nos encontrar, usando como suporte sua calma e sabedoria como incentivo nos momentos de desmotivação e cansaço. Valeu por estar sempre quando precisei! Aproveito para dizer também a Sr. José e Dona Maria, Obrigado!

Falar de amiga e companheira é me referir a Maria José, minha irmã espiritual, parceira, grande incentivadora de minha vida acadêmica e pessoal, companheira de longas jornadas, que me ajudou a escrever páginas da minha história vida, e fazer de mim a profissional de hoje. Agradeço pelas manifestações de acolhida, solidariedade, amor e carinho. Sou muitíssimo grata pelo apoio, contribuições e, acima de tudo, por compartilhar de sua amizade.

Aos colegas do Núcleo de Tecnologia de Aracaju e Lagarto, pela disponibilidade na minha busca por dados para a pesquisa em especial, a Francisco, Rosalina e Osvaldo, Sara Jane, Margareth, Angélica, Rita Barbosa, Soray, Adriana, Simone Reis, Andrea Karla, Geovana e Galvani. Um agradecimento especial vai também ao meu singular amigo Auro, pela acolhida tão importante no processo da dissertação e principalmente na reta final.

A todos os colegas do curso de Mestrado, pelas aprendizagens adquiridas, pela trajetória compartilhada nesses dois anos e o companheirismo vivido em diversos momentos presenciais. Em especial, a Valéria e Pablo com quem estabeleci verdadeiras interações e momentos inesquecíveis (viva, vivinha) nesta trajetória, favorecendo na leitura e discussão dos textos construídos, promovendo ajuda mútua e conseqüentemente a qualidade dos nossos trabalhos.

Aos sujeitos desta investigação que se constituíram na essência deste trabalho sendo protagonistas e atores do ambiente no qual se desenvolveu a pesquisa. Aprendi muito com todos vocês.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar a Gestão das Tecnologias da Informação e Comunicação na educação sergipana, através dos Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTE) de Aracaju e Lagarto e o processo de formação continuada de professores, considerando nesta análise a relação/dependência da gestão estadual com as diretrizes do Ministério da Educação (MEC), e sua influência na construção de uma política estadual para o uso das TIC no estado. Insere-se na linha de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNIT. O Aporte teórico utilizado tem como base as contribuições de Moraes (1997), Brunner (2004), Bianchetti (1996), Lima (2007), Pretto (1996), Valente (1999), Castells (2004), Lévy (1999), Nóvoa (1999), Paro (1986). A hipótese levantada neste trabalho foi a de que nestes dez anos de implantação do Programa Nacional de tecnologia na Educação em Sergipe não é possível identificar uma política estadual para as tecnologias na educação. Esta é uma pesquisa de cunho analítico de caráter histórico descritivo, organizada em dois momentos distintos: análise de dados respaldada na evidencia de documentos oficiais deste período e em opiniões de 21 gestores destes órgãos diretamente ligados as ações estaduais de tecnologias na educação no período pesquisado (DED, DITE, PROINFO e NTE), obtidas através de entrevista semi-aberta aplicadas com os sujeitos da pesquisa. No seu desenvolvimento foi adotado o método de abordagem dialética, a partir dos conceitos de tecnologia educacional, gestão das tecnologias e formação de professores, como base para a análise espaço-temporal do modelo de gestão do estado de Sergipe e seus resultados no processo de formação continuada dos professores para o uso das TIC. A abordagem adotada é qualitativa através da entrevistas, coleta, análise e interpretação dos dados constituindo uma avaliação dos resultados da gestão das tecnologias e da formação dos professores através das ações Aspectos como falta de assessoramento técnico aos laboratórios do programa, inexistência de autonomia financeira da SEED e da escola ao tratar com equipamentos tecnológicos, falta de legalização de órgãos e cargos definidores para existência de uma política, configura um modelo frágil de gestão das TIC em Sergipe, e atestam a inexistência de uma política estadual que defina: metas, ações, acompanhamento e resultados para a inserção da presença das tecnologias na educação sergipana. Conclui que a inexistência desta política é uma das causas para que a formação de professores nos NTE em questão, respondam mais as diretrizes do PROINFO do que as especificidades e as necessidades pedagógicas de professores e gestores das escolas sergipanas que integram o programa.

Palavras - chave: Tecnologia da Informação e Comunicação. Políticas Públicas. Formação Continuada de Professores. Gestão das TIC.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the Management of Information and Communication Technologies in education Sergipe, through the Centers for Educational Technology (NTE) from Aracaju and Lizard and the process of continuous training of teachers, this analysis considering the relationship / dependency of the State government with the guidelines of the Ministry of Education (MEC), and its influence on the construction of a state policy for the use of ICT in the state. Is part of the research line of the Post-Graduate Education of UNIT. The theoretical approach is based on contributions by Moraes (1997), Brunner (2004), Bianchetti (1996), Lima (2007), Pretto (1996), Valente (1999), Castells (2004), Levy (1999), Nóvoa (1999), Paro (1986). The hypothesis of this study was that these ten years of implementing the National Programme for Technology in Education in Sergipe is not possible to identify a state policy for technology in education. This is an analytical study of historical description, organized in two distinct stages: data analysis supported the evidence of official documents of this period and in reviews of 21 managers of these agencies directly linked stocks state of technology in education over time (DED, DITE, PROINFO and NTE), obtained through a semi-open with the subject of applied research. In its development we adopted the method of dialectical approach, the concepts of educational technology, technology management and teacher training as a basis for analyzing spatial-temporal model for managing the state of Sergipe and results in the formation process Teachers continued to use ICT. The approach is through qualitative interviews, data collection, analysis and interpretation of data constituting an evaluation of the results of management of technology and teacher training through the actions of aspects such as lack of technical advice to the laboratories of the program, lack of financial autonomy of the SEED and school in dealing with technological equipment, lack of legalizing organ and defining roles for the existence of a policy, set up a model fragile management of ICT in Sergipe, and attest to the absence of a state policy that specifies: goals, actions, monitoring and results for the insertion of the presence of technology in education Sergipe. We conclude that the absence of this policy is one of the causes for the training of teachers in the NTE in question, more responsive guidelines PROINFO than the specificities and needs of teachers and educational administrators of the schools participating in the program Sergipe

Keywords: Information and Communication Technology. Public Policy. Continuing Education of Teachers. TIC Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Mapa das escolas que integram o PROINESP/SE

Figura 02 – Mapa dos NTE de Sergipe

LISTA DE SIGLAS

ABT	Associação Brasileira de Tecnologia Educacional
CAEJF	Centro de Aperfeiçoamento Educacional Jackson de Figueiredo
CIEB	Centro de Informática de Educação Básica
CIES	Centro de Informática de Ensino Superior
CIED	Centro de Informática para 1º e 2º graus
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONSED	Conselho de Secretários Estaduais de Educação
DED	Departamento de Educação
DITE	Divisão de Tecnologia Educacional de Sergipe
DITEC	Departamento de infra-estrutura Tecnológica
DRE	Diretoria Regional de Educação
EAD	Educação a distância
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIED	Laboratório de informática Educativa
LTE	Laboratórios de Tecnologias Educacionais
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NTE 01	Núcleo de Tecnologia Educacional de Aracaju/Sergipe
NTE 02	Núcleo de Tecnologia Educacional de Lagarto/Sergipe
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio
PNE	Plano Nacional de Educação
PROMED	Programa de Melhoria do Ensino Médio
PRONINFE	Programa Nacional de Informática na Educação
PROINESP	Projeto de Informática na Educação Especial
PROINFO	Programa Nacional de Informática Educativa
PUC/GOIÁS	Pontifícia Universidade Católica de Goiás
PUC/MG	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
PUC/PARANÁ	Pontifícia Universidade Católica do Paraná

PUC/SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
RNP	Rede Nacional de Pesquisa
SEED	Secretaria de Estado da Educação de Sergipe
SEED	Secretaria de Educação à Distância
SEESP	Secretaria Educação Especial
SEF	Serviço de Ensino Fundamental
SEMED	Secretaria Municipal de Educação de Aracaju
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UCA	Um Computador por Aluno
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFGO	Universidade Federal de Goiás
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UFP	Universidade Federal do Pará
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNB	Universidade de Brasília
UNESP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
UNIARA	Centro Universitário de Araraquara
UNIJUÍ	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
2 ENCONTRO COM A TEORIA: ATANDO OS NÓS NA REDE	22
2.1 Políticas Públicas em Educação e a Gestão das Tecnologias da Informação e Comunicação	27
2.2 A Formação de Professores para o uso das TIC	37
2.3 Estudos sobre o PROINFO: percursos construídos e em construção	47
2.3.1 Avaliação do PROINFO	48
2.3.2 Os estudos sobre Formação de Professores em Tecnologias Educacionais	51
3 USO DAS TIC NA EDUCAÇÃO EM SERGIPE: IDENTIFICANDO UM POLITICA ESTADUAL	53
3.1 Experiências desenvolvidas em Sergipe para o uso de Mídias e Tecnologias na educação	54
3.1.1O projeto Vídeo Escola.....	54
3.1.2 Programa Um salto Para o Futuro	55
3.1.3 Projeto Inovações Pedagógicas	55
3.1.4 Programa Rádio Educação de Sergipe – Rádio EDUC-SE	57
3.1.5 Tonomundo e INTEL	57
3.2 Programas Nacionais de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação	58
3.2.1 TV ESCOLA.....	58
3.2.2 GESAC	60
3.2.3 PROINFO	61
3.2.4 PROINFO urbano e rural.....	62
3.2.5O PROINESP	62
3.3 PROINFO em Sergipe	63
3.3.1 Os Núcleos de Tecnologias Educacionais- NTE	69
4 SOBRE OS RESULTADOS E DISCUSSÕES: COLHENDO, (RE) COLHENDO E CONSTRUINDO SABERES	74
4.1 Sobre os documentos.....	75
4.2 Sobre as entrevistas	75
4.3 Política estadual para as tecnologias na educação	77

4.4 Os NTE e a Formação dos professores	92
REFERENCIAS	116

APÊNDICES

- 01 – Tabela de entrevistados
- 02 – Roteiro de entrevista – Coordenador do PROINFO
- 03 - Roteiro de entrevista – Gestor do DED
- 04 - Roteiro de entrevista – Gestor da DITE
- 05 - Roteiro de entrevista – Coordenador do NTE

INTRODUÇÃO

De tudo ficaram três coisas: a certeza que estava sempre começando, a certeza de que era preciso continuar e a certeza que seria interrompido antes de terminar, fazer da interrupção um caminho novo, fazer da queda, um passo de dança, do medo, uma escada, do sonho, uma ponte, da procura um encontro.

Fernando Pessoa

A motivação inicial do estudo sobre o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO¹), e a política estadual de inserção das tecnologias na educação em Sergipe se inicia como uma etapa importante em minha experiência profissional quando fui convidada a integrar o grupo da Divisão de Tecnologia de Ensino (DITE²), da Secretaria de Educação do Estado de Sergipe (SEED), no ano de 2001, para atuar como multiplicadora³ do referido programa. Portanto, fiquei responsável pelo planejamento e desenvolvimento de cursos de formação continuada para professores e gestores, através da execução das ações do NTE⁴.

Daí a oportunidade de construir conhecimentos sobre esta área com a participação em cursos, grupos de estudos, pesquisas e desenvolvimento de diversas experiências na área de utilização de recursos tecnológicos no processo educacional. Ser multiplicadora, naquele momento, implicava em assumir o desafio de transpor o conhecimento adquirido na área das

1 Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) é um programa educacional criado pela Portaria N. 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio. Desenvolvido pela Secretaria de Educação à Distância (SEED), por meio do Departamento de Infra-estrutura Tecnológica (DITEC), em parceria com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais. Funciona de forma descentralizada. Sua coordenação é de responsabilidade federal e a operacionalização é conduzida pelos Estados e Municípios.

2 Situada à Rua Boquim, próximo ao Conservatório de Música do Estado de Sergipe. A Divisão de Tecnologia de Ensino (DITE), criada em 1994, está vinculada ao Departamento de Educação, Serviço de Ensino Fundamental da Secretaria de Estado da Educação de Sergipe, incorpora em seu quadro o Núcleo de Tecnologia Educacional de Aracaju (NTE Aracaju).

³ Multiplicador, especialista que sensibiliza e motiva os professores das escolas para a necessidade da integração das novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, capacitando-os na utilização das ferramentas da Telemática. Além dessas atividades esses profissionais apóiam o processo de planejamento da escola, assessoram pedagogicamente os professores e acompanham, orientam e avaliam as ações dos professores, diretores, técnicos de suporte e alunos técnicos.

4 Os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) são locais dotados de infra-estrutura de informática e comunicação que reúnem educadores e especialistas em tecnologia de hardware e software. Os profissionais que trabalham nos NTE são especialmente capacitados pelo ProInfo para auxiliar as escolas em todas as fases do processo de incorporação das novas tecnologias. Portanto o NTE é o parceiro mais próximo da escola no processo de inclusão digital, prestando orientação aos diretores, professores, e alunos, quanto ao uso e aplicação das novas tecnologias, bem como no que se refere à utilização e manutenção do equipamento.

Tecnologias da Informação e Comunicação como educador nas escolas estaduais para os cursos oferecidos pela DITE

Participar do desenvolvimento da formação de professor no PROINFO, adotando uma linha de projetos na abordagem dos conteúdos me possibilitou aspectos relevantes que influenciaram na construção do conhecimento pelos professores cursistas participantes do processo. Refletindo sobre os resultados desta experiência, aliada à consciência do momento histórico em que vivemos, identifiquei a necessidade de novos direcionamentos para o processo educacional, nos quais os professores tenham oportunidade de vivenciar situações que lhes propiciem ampliar as práticas de formação continuada e de aprendizagem.

A aceitação do convite para trabalhar numa área como as Tecnologias da Informação e Comunicação se constituía um grande desafio, visto que tinha pouco conhecimento sobre elas e ainda apresentava resistência para sua utilização no ensino como a maioria de nós professores naquela época. Com o acolhimento recebido pela equipe da DITE, construí tessituras de novos saberes, realidade cultural, valores e atitudes sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), como também, aguçava um olhar sobre a prática pedagógica e a formação do professor para uso destas tecnologias como papel do estado e da escola. Assim em 2001, participei de uma especialização em Informática Educativa, oferecida pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) através da modalidade da Educação a Distância (EAD⁵).

Como um artista que vai lapidando a sua técnica, fui descobrindo novos olhares através do conhecimento e da prática proporcionados pelo curso. Essa experiência se constituiu como umas das mais importantes na minha trajetória profissional porque através dela experimentei efetivamente metodologias que colaboraram na aprendizagem dos alunos, objeto de trabalho de conclusão de curso. A base metodológica desse trabalho foram os projetos de aprendizagens⁶ desenvolvidos com os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Rede Municipal de Ensino no qual resultou em significativas construções de conhecimento.

⁵ Especialização a distância, oferecida pela UFRGS em parceria com o MEC, no período de agosto a dezembro de 2001, para formação de novos multiplicadores do PROINFO.

⁶ Projeto de Aprendizagem favorece especialmente a aprendizagem de cooperação, com trocas recíprocas e respeito mútuo. Isto quer dizer que a prioridade não é o conteúdo em si, formal e descontextualizado. A proposta é aprender conteúdos, por meio de procedimentos que desenvolvam a própria capacidade de continuar aprendendo, num processo construtivo e simultâneo de questionar-se, encontrar certezas e reconstruí-las em novas certezas. Isto quer dizer: formular problemas, encontrar soluções que suportem a formulação de novos e mais complexos problemas. Ao mesmo tempo, este processo compreende o desenvolvimento continuado de novas competências em níveis mais avançados, seja do quadro conceitual do sujeito, de seus sistemas lógicos, seja de seus sistemas de valores e de suas condições de tomada de consciência. (Fagundes, Léa da Cruz - Co-Autoras Luciane Sayuri Sato/ Débora Laurino Maçada) “Aprendizes do futuro: as inovações começaram!”

Esse movimento de apropriações de saberes, emoção da descoberta, medo do novo, formação de concepções e confiança de novas possibilidades reais de melhoria da qualidade do meu trabalho me possibilitou compreender melhor as relações burocráticas e pedagógicas entre a Secretaria de Educação e a Escola no processo de formação dos professores. As dificuldades, o envolvimento, a morosidade e a descontinuidade de processos vivenciados permitiam o entendimento da imagem que os professores têm sobre os tecnocratas.

Descrever minha formação profissional na DITE é também um esforço para compreender fatos e experiências importantes para minha construção como educadora, além de colaborar para a construção da história da tecnologia educacional no processo ensino-aprendizagem em Sergipe. Esse movimento de recompor caminhos na memória dos fatos e das práticas educativas compõe os tempos vividos e são constitutivos para a formação do homem, seja à luz das experiências empíricas ou científicas. Segundo Taborda (2004, p. 13-19), “Acredito mesmo é na experiência: profissional, intelectual, técnica, histórica, mas sempre humana, concreta, real”. Somos sujeitos de uma sociedade e empreendedores de competências que devem responder as exigências de cada tempo numa constante desconstrução de paradigmas para que novas teorias e práticas sejam construídas e vivenciadas.

Ao ingressar na DITE como multiplicadora, passei a contribuir com as ações de formação de professores. Além de tomar como parâmetro pedagógico norteador às diretrizes do PROINFO, o NTE de Aracaju através do projeto estadual de informática de Sergipe elaborou o planejamento para oferta de turmas de formação de professores das escolas públicas de Sergipe, com o objetivo de contemplar a proposta do programa no estado.

Vivenciei com as TIC momentos de encantamento, resistência e dificuldades, que contribuiu para refletir sobre a importância da formação do professor e preparação da escola para a compreensão de um processo novo, de ensinar e aprender sob diferentes linguagens, saberes e fazeres com as TIC. Assertiva que fez do meu trabalho no PROINFO uma condição de crescimento humano e nessa condição fui me envolvendo ao tempo de poder coordená-lo em 2003.

No campo da gestão do programa, os olhares modificaram-se, pois entendia o que os multiplicadores contestavam, os professores exigiam, a Secretaria de Educação deliberava, ou seja, percebi de forma mais amíuade os entraves da condição da execução do PROINFO e no estabelecimento da relação educação e comunicação no espaço escolar. Apesar de todas as adversidades da operacionalização do programa o envolvimento e a colaboração dos colegas da DITE era a principal condição de desenvolver um trabalho positivo. Ao tempo que, as

dificuldades em estabelecer relações entre o técnico e o pedagógico do programa, atender aos NTE, e os professores de maneira satisfatória era a cada dia um novo desafio.

Em 2004, assumi a coordenação da DITE. Essa experiência fechou um ciclo de posições ocupadas no setor que me motivaram a estudar cientificamente o PROINFO depois de conhecê-lo sob diversos olhares e encargos. Este percurso profissional orientou minha motivação em concretizar esta pesquisa. O projeto foi sendo refletido, gestado e desenhado originando assim, a temática deste estudo, que trata sobre a gestão das TIC dos núcleos de Aracaju e Lagarto e a formação de professores através do PROINFO.

Assim, o objetivo principal deste estudo foi o de analisar a gestão das TIC na educação sergipana, através dos NTE de Aracaju e Lagarto e o processo de formação continuada de professores, considerando nesta análise a relação/dependência da gestão estadual com as diretrizes do MEC, e sua influencia na construção de uma política estadual para o uso das TIC no estado. Especificamente, este estudo pretendeu:

- a) identificar a política estadual para o uso das TIC em Sergipe relacionando-a com as diretrizes de gestão do MEC;
- b) descrever a trajetória da inserção das TIC na rede estadual de Sergipe e o modelo de gestão dos Núcleos de Tecnologia (NTE) de Aracaju e Lagarto.
- c) analisar as estratégias de formação continuada nos núcleos de Aracaju e Lagarto.

Sendo o objeto da pesquisa a gestão das TIC para a formação de professores nos núcleos de Aracaju e Lagarto, partimos da hipótese de que a existência de uma política estadual para a inserção das TIC na educação e na formação de professores na área da tecnologia na educação é fundamental para a eficiência e o sucesso do PROINFO em Sergipe.

Nesse estudo, definimos como marco temporal da pesquisa o período que vai de 1997, ano da implantação do Programa e dos NTE no estado e 2007 ano em que é lançado o PROINFO INTEGRADO⁷ configurando o redimensionamento do programa segundo

⁷ Em 12 de Dezembro de 2007, por meio do Decreto nº. 6.300, foi instituído o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO, executado no âmbito do MEC, visando promover o uso pedagógico das tecnologias da informação e da comunicação nas redes públicas. O PROINFO cumprirá suas finalidades e objetivos em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Desse modo surge o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – PROINFO Integrado, congregando um conjunto de processos formativos, dentre estes os cursos Introdução a Educação Digital (40h) e Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC – 100 horas, Elaboração de Projetos (40 horas) cujo objetivo é a inserção de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas escolas públicas brasileiras.

diretrizes do MEC modificando inclusive o formato das capacitações que evidenciava a integração das TIC desenvolvidas pelos NTE junto aos professores.

Assim, para nortear o percurso investigativo, optamos pela abordagem qualitativa que supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). A investigação acerca do processo de gestão dos NTE de Aracaju e Lagarto/PROINFO e a formação continuada dos professores destes NTE estão profundamente relacionadas com as características básicas da pesquisa qualitativa propostas por Lüdke e André (1986).

Esta é uma pesquisa de cunho analítico de caráter histórico descritivo. Analítico porque envolve o estudo e avaliação aprofundados de informações disponíveis nos mais diversos documentos, impressos e orais com o objetivo de compreender e explicar o contexto histórico; mapeando a experiência passada da DITE e dos NTE nos período de 1997 a 2007. Assim procurou localizar e descrever no tempo e espaço uma ou mais tendências que contribuíram para identificar uma proposta de política pública estadual para o uso das TIC no espaço escolar, a partir da identificação do modelo de gestão e de formação continuada de professores.

Os dados coletados são predominantemente descritivos. A partir de documentos oficiais e das falas e entrevistas de profissionais que participaram do processo histórico de construção de políticas e/ou ações de inserção das TIC na rede estadual de educação de Sergipe. Atores diretos no processo de construção dos Núcleos, na implantação do PROINFO e na formação de professores para as tecnologias no estado.

Neste sentido, o processo metodológico se constitui através da identificação, descrição e análise destes documentos e de entrevistas com os gestores da DITE, coordenadores do programa e projetos de formação continuada, num esforço de identificar nos registro dos fatos e na perspectiva dos participantes diferentes elementos e pontos de vista, permitindo compreender o dinamismo interno das situações, geralmente inacessível ao observador externo.

A coleta e análise dos documentos e das falas, não foram realizadas separadamente. As informações colhidas nortearam as interpretações e exigiram novas estratégias e instrumento para a realização dos objetivos. Nas palavras de Triviños (2008), isso ocorre quando o pesquisador não reduz seu trabalho com base em hipóteses previamente levantadas, nem tem a preocupação em pré-estabelecer todas as alternativas possíveis que necessitam ser verificadas empiricamente.

A escolha da forma de abordagem qualitativa permitiu um consenso de que para atender aos objetivos propostos o estudo de caso seria o tipo que melhor se enquadraria na análise das ações do PROINFO. Justifica-se por ser uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa aprofundadamente (TRIVIÑOS, 2008). Sua definição foi baseada por duas circunstâncias principais: a natureza e abrangência da unidade de estudo e os suportes teóricos que orientam o trabalho do pesquisador.

Assim, o PROINFO é a unidade que para ser analisado profundamente nos obriga a retroceder à sua trajetória histórica que se inicia com o Seminário Nacional de Informática na Educação, promovido pelo MEC/SEI/CNPq em 1981 em Brasília de onde se originou o documento para a implantação do programa de Informática na Educação. A História do PROINFO evidencia a abrangência do programa em estudo, sendo necessária uma postura em que o pesquisador não intervenha sobre a situação, mas conhecê-la tal como ela surge. Evidencia-se como um tipo de pesquisa, que tem sempre um forte cunho descritivo, que é uma das características marcantes do estudo de caso.

Além disso, o estudo de caso permite que, ao longo do processo de construção da pesquisa, a investigação pudesse se mostrar mais criativa, redefinindo os rumos do trabalho, conforme forem surgindo elementos novos acerca do tema. De um modo geral, este estudo visa à descoberta, com ênfase na interpretação de um contexto específico. Procura retratar, utilizando de uma variedade de fontes de informação, os diferentes pontos de vista presentes na situação social em estudo (LÜDKE; ANDRE, 1986). As diferentes posições sobre as políticas de tecnologia, as diferentes realidades e propostas de planejamento encontrado entre os núcleos de Aracaju e Lagarto no tocante a formação continuada de professores.

Para tanto, o escopo proposto dentro do PROINFO, é o NTE, em nosso caso específico dois NTE, Aracaju e Lagarto, criados desde o início da implantação do Programa no estado. Assim, estamos diante de um estudo de caso múltiplo, ou duas variantes dos projetos de estudo de caso (YIN, 2003). Quanto à seleção dos atores partícipes da pesquisa foi construído um quadro demonstrativo representando os sujeitos da gestão que configuraram políticas públicas de inserção das TIC na educação de Sergipe em órgãos estaduais como DED, DITE PROINFO/NTE no período de 1997 a 2007 totalizando 21 gestores (APENDICE 01). Deste universo, realizamos entrevista com 10 gestores (47,61%), enquanto 09 (42,85%) destes não participaram da entrevista pelos seguintes motivos: estar residindo em outro país, não retornou contato e não aceitou participar da pesquisa. Por fim, 02 (9,52%) destes gestores não atenderam ao critério de tempo de gestão inferior a três meses.

Mesmo considerando a importância dos documentos oficiais, para este estudo são as entrevistas foram instrumento primordial para conhecer a opinião dos atores que vivenciaram, projetaram e contribuíram para a formação de uma política de inserção das TIC na educação. Caminhamos no sentido de que sejam evitadas “visões isoladas, parceladas, estanques” (TRIVIÑOS, 2008 p. 137); busca-se, pois, a interação dinâmica do instrumento com toda a argumentação teórica, o que permite tecer reformulações necessárias no decurso do processo.

Vale ressaltar que as perguntas constituintes da entrevista semi-estruturada que propomos não sugerem a priori e coincidindo com as palavras de Triviños (2008, p. 146), “[...] que elas são resultados não só da teoria que alimenta a ação do investigador, mas também, de toda a informação colhida sobre o fenômeno social que interessa”.

Assim, as etapas da metodologia decorreu como exposto abaixo:

- identificação, seleção e descrição dos documentos oficiais;
- elaboração, aplicação e transcrição das entrevistas;
- sistematização e análise dos resultados.

A escolha de entrevistas semi-estruturada como instrumento de apoio aos documentos oficiais se deu pelo fato de que ela permite a atuação consciente e integrada do pesquisador e há grande relevância deste ator no processo de coleta, o que favorece a pesquisa social e a descrição dos fenômenos inerentes. Além disso, permite a compreensão de sua totalidade dentro de uma situação específica e também em dimensões maiores.

Os caminhos percorridos para a efetivação desta pesquisa estão situados na linha de pesquisa Educação/Comunicação, especificamente na área de Tecnologia educacional. Os resultados, aqui apresentados estão organizados em três capítulos.

O primeiro capítulo refere-se à fundamentação teórica discutindo-se a Educação e os novos contextos da Globalização embasados nos conceitos de: Globalização, Estado e Educação, e Tecnologias da Informação e Comunicação. A partir dessa discussão apresentam-se análises sobre as Políticas de Estado para as Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação e a Formação de Professores para as TIC. Ainda neste capítulo procura-se construir o estado da arte nos estudos sobre o PROINFO no Brasil no que se refere aos estudos e pesquisa existentes com objetivo de delinear um panorama nacional sobre a situação do programa construindo conclusões sobre o que já foi pesquisado na área destacando neste estudo os aspectos da avaliação e da formação de professores.

O segundo capítulo sobre os NTE de Aracaju e Lagarto discutiu o campo das políticas públicas para o uso das TIC no estado, descrevendo a gestão dos programas

nacionais com o foco em Sergipe, fornecendo indicadores para reflexões singulares acerca da política de utilização das TIC e seu papel na formação de professores desenvolvida pelos NTE em Sergipe no período de 1997 a 2007.

No terceiro Capítulo foram apresentados os resultados das pesquisas sobre o uso das TIC no Brasil a Política estadual de formação de professores, histórico da DITE, funções do NTE, dados sobre a capacitação de professores nos dois NTE e análise comparativa com o que define as políticas de Governo Federal para a formação.

As considerações provisórias constituem-se nas conclusões de análise e constatações desta etapa e recomendações para futuros trabalhos, tendo em vista a sua necessária continuidade.

2 ENCONTRO COM A TEORIA: ATANDO OS NÓS NA REDE

Para que se possa analisar a educação no contexto da globalização, devemos antes entender que o processo globalizante, não é algo novo. Para muitos estudiosos, entre eles Sene (2004) e Santos (2001), a globalização é apenas um estágio do modo de produção ou o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista.

Para Sene (2004) a palavra, ou o termo globalização é que vem a ser uma novidade que começa a ganhar maior visibilidade, a partir da década de 80, do século XX com o livro *The Globalization of markets*, escrito pelo professor Theodore Levitt da Universidade de Harvard. Ainda para Sene, outra possibilidade para a origem da palavra seria atribuída ao teórico canadense Marshall McLuhan que:

[...] criou uma das mais poderosas e, ao mesmo tempo, uma das mais mistificadoras metáforas, repetida *ad nauseam* na tentativa de apreender o atual mundo globalizado: ‘aldeia global’. Foi também o primeiro a falar em ‘era da informação’, outro termo muito utilizado para apreender a época em que vivemos. (SENE, 2004, p. 23).

O fato é que a globalização, enquanto dimensão histórica, pode ser entendida como um fenômeno que vem se arrastando desde os primórdios do capitalismo em sua fase comercial, passando pela fase industrial até chegar ao seu estágio atual que se configura como financeiro, resultado da inovação técnico-científica (SANTOS, 2001).

Assim, globalização e inovação resultam de uma necessidade do modo de produção capitalista de ampliar seus domínios, sua hegemonia nos mais variados setores passando a se manifestar através do avanço das técnicas e do tempo gerando novos espaços de convivência e trabalho, o uso, a partilha e as práticas de produção de diferentes instrumentos, desigualdades e contradições em nível nacional e mundial.

Moraes (1997) observa que a globalização configurou um mundo que vem se tornando grande e pequeno, homogêneo e plural, articulado e multiplicado, mediante o uso de recursos de voz, dados, imagens e textos cada vez mais interativos. Geopoliticamente os lugares de referência multiplicam-se e dispersam-se dando a impressão que se deslocam, flutuam nos mais diferentes espaços, fragmentando centros decisórios e globalizando os problemas sociais, políticos, econômicos e culturais. Em decorrência dessa nova ordem

mundial, novos modelos socioculturais, políticos e econômicos surgem em função das tecnologias de produção, das novas relações de trabalho e da reorganização territorial.

O processo global vai se tornando um fenômeno complexo que altera as mais diversas áreas da sociedade atual tendo desdobramentos inclusive na educação. Entretanto, cabe aqui ressaltar que transformações processadas por mudanças técnicas na educação não é exclusividade desse momento. Sabendo-se que técnica é um processo histórico que o homem procede sobre os objetos para satisfazer as suas necessidades.

Conforme escreve Hubner (1981) a técnica é algo que experimentou mudanças muito profundas em que as intenções fundamentais, na concepção de si mesma e, assim, em suas finalidades particulares. Sobre globalização e técnica acrescentam-se as posições de Brunner (2004) quando aponta para as transformações ocorridas na escola ao longo da história. Segundo ele, a mudança do paradigma educacional está relacionada também às mudanças técnicas e aos novos modos de produção da sociedade, ou seja, o ensino passou por revoluções impulsionadas por determinadas mudanças tecnológicas.

A primeira ocorreu ainda na Idade Média, quando foi criada a tecnologia da instituição escola e o ensino deixou de ser vinculado estritamente a um estilo de vida aristocrático para ocorrer em escolas paroquiais. Ainda utilizando-se das palavras de Brunner (2004), desde o século VI até agora, a sala de aula, com tudo o que significa em termos de organização dos processos de ensino e aprendizagem e produção de capital cultural, se estabelecerá como a tecnologia predominante na educação. Desta forma, a principal referência da educação formal passa a ser a sala de aula, local onde se dá o encontro entre professor e aluno para a possível aquisição dos conhecimentos considerados essenciais ao ser humano.

Outra revolução ocorreu a partir do surgimento do Estado-Nação quando foi iniciada a segunda revolução educativa, impulsionada pelo surgimento de tecnologias políticas e administrativas que começam a comandar a produção educacional. A educação é transferida da esfera eclesiástica para o âmbito estatal e ao sair da esfera privada, [...] torna-se uma poderosa arma na formação das nações passando a fazer parte dos processos de secularização da sociedade (BRUNNER, 2004).

No período da Revolução Industrial observa-se uma série de transformações na escola, favorecendo a educação padronizada como - única forma de moldar operários adestrados para trabalhar nas fábricas. Dessa forma fundou-se um novo modo de produção. Assim,

A educação institucionalizada serviu – no seu todo – ao propósito de não só fornecer conhecimentos e o pessoal necessário à máquina produtiva em expansão do sistema do capital, como também gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes, como se não pudesse haver nenhuma alternativa à gestão da sociedade, seja na forma “internalizada” (isto é, pelos indivíduos devidamente ‘educados’ e aceitos) ou através de uma dominação estrutural e uma subordinação hierárquica e implacavelmente imposta (MÉSZÁROS, 2005, p. 35).

A concepção de educação neste contexto é tecnicista e as tecnologias são mais uma vez chamadas a constar no planejamento da escola, estratégias de ensino, tipo de avaliação, consolidando a visão exógena de tecnologia e educação. A visão educativa que temos é que professores e alunos são meros executores e receptores de projetos elaborados de forma autoritária, sem qualquer vínculo com o contexto social a que se destinavam.

Assim, a cada novo momento que se delineava com novas Revoluções como os adventos da Primeira Revolução (séculos XVIII-XIX), Segunda Revolução (séculos XIX-XX) e a Terceira Revolução Industrial (Século XX até os dias atuais), uma nova necessidade de mão de obra exigia alterações na função social da educação e, por conseguinte, da escola.

A Terceira Revolução se estabeleceu com o advento da globalização, e trouxe consigo novos paradigmas para antigas verdades, a exemplo do papel do estado e da educação. A esse respeito o sociólogo Fernando Henrique Cardoso, afirma que:

A globalização também tem contribuído para alterar o papel do Estado: a ênfase da ação governamental está agora dirigida para a criação e a sustentação de condições estruturais de competitividade em escala global. Isso envolve canalizar investimentos para a infraestrutura e para os serviços básicos entre os quais Educação e Saúde, retirando o Estado da função de produtor de bens. (CARDOSO, 1996, p.1-6).

Era a ação de um novo Estado Neoliberal que devia inserir seus cidadãos na sociedade técnico-científica-informacional. Sociedade marcada pelas inovações tecnológicas, transmissão de informações, automatização, robotização, telecomunicação e biotecnologia produtora de novo conjunto de técnicas industriais que marginalizam as indústrias tradicionais e trazem conseqüências para o campo da educação.

A educação passa a conviver, a partir do advento da Terceira Revolução com a difusão da internet (Rede mundial de Computadores), representando um veículo de informação e comunicação cuja funcionalidade é a de um território antropológico aberto, atemporal com uma plasticidade que constrói dialeticamente saberes, opiniões e emoções. A

presença da rede tornou-se objeto de preocupação de educadores pelo fato destes perceberem que a sua utilização na prática pedagógica não consegue, via de regra, se desvincular de uma visão técnica, mercadológica e instrumental a serviço do processo de aprender. É, segundo Castells (2004, p. 24):

[...] um meio de comunicação com linguagem própria, relacionado mais com a atividade. [...] o tipo de comunicação que prospera na internet se relaciona com a liberdade de expressão, a emissão livre de mensagens, a comunicação orientada para uma determinada criação coletiva, surgindo desta forma um sistema hipertextual global verdadeiramente interativo.

Ainda acrescenta que:

A internet é o tecido de nossas vidas [...] passou a ser a base tecnológica para a forma organizacional da Era da Informação: a rede [...]. O ambiente de rede permite assim, a comunicação de muito com muitos, num momento escolhido, em escala global, a influência das redes baseadas na internet vai além do número de seus usuários: diz respeito à qualidade do uso. (CASTELLS, 2003, p. 210).

Por ser a internet um ‘território’ de criação coletiva, liberdade de expressão e emissão de mensagens sua difusão mundial ocorre rapidamente estabelecendo aprendizagens, trocas de experiências e acima de tudo, modificando o processo de socialização dos sujeitos. Para Lévy (1999) a internet é um elemento das tecnologias digitais e uma infraestrutura que sustenta o ciberespaço sobre as quais são montados diversos ambientes como a *Web*, *chats*, correio eletrônico e outros, ao tempo que, o ciberespaço:

[...] é uma espécie de objetivação ou de simulação da consciência humana global que afeta realmente essa consciência, exatamente como fizeram o fogo, a linguagem, a técnica, a religião, a arte, e a escrita, cada etapa integrando as precedentes e levando-as mais longe ao longo de uma progressão de dimensão exponencial. (LÉVY, 2001, p. 151).

O ciberespaço seria uma dimensão que possibilita a conexão de todas as subjetividades dos indivíduos permitindo que milhões de cérebros sejam considerados como neurônios do grande cérebro universal. Sendo assim, decisivo para a unificação da humanidade, pondo em contato os bilhões de cérebros e constituindo o “hipercórtex”, termo que segundo Lévy (1993, p. 67) designa como um grande cérebro, arquivo de toda produção e memória humana.

Este campo de interação possibilita, de acordo com Lévy (1999) uma interface homem/máquina que designa o conjunto de programas e aparelhos que permite a comunicação entre um sistema informático e seus usuários humanos. Assim, as TIC exercem influência no processo educativo quando possibilitam ao sujeito manipular os campos de interação em seus respectivos programas ao tempo que influenciam partes do sistema cognitivo humano, em especial, a capacidade de aprendizagem e a imaginação.

A existência do ciberespaço na construção do conhecimento significa uma possibilidade de educar para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, melhor ainda, se constitui num ambiente de aprendizagem, no qual se possam problematizar os conhecimentos por meio de um diálogo, para assim alcançar níveis de conhecimentos mais avançados. Segundo Orozco (2004), é preciso que se abra também espaço para que se possam problematizar os princípios sobre os quais se constrói essa interação com os meios, haja vista, que as vias comunicacionais não consideram entre suas funções a responsabilidade de educar.

Além disso, o ato de educar mediado pelos dispositivos informáticos colabora para o desenvolvimento da inteligência coletiva, à medida em que os sujeitos aprendem a utilizar os mecanismos desses sistemas e suas possíveis alterações colaborativamente, como uma forma de pensamento sustentável através de conexões sociais que se tornam viáveis pela utilização das redes abertas como a internet (LÉVY, 1999).

Nessa dinamicidade, os usuários é que constroem o seu conhecimento por meio da interatividade induzido pelas representações da rede. Para Lévy (1999, p. 28), “a inteligência coletiva é uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta uma mobilização efetiva das competências”. Essa nova visão coletiva de conhecimento, de sociedade traz implicações ao modelo escolar, exigindo transformações das novas maneiras de pensar e aprender que estão sendo elaboradas na sociedade capitalista.

As relações entre os sujeitos e a nossa própria inteligência dependem da “metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos: escrita, leitura, visão, audição, criação e aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada no campo do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 7).

Esses recursos colaboram na formação profissional renovada do sujeito tendo o ciberespaço como o agregador dos acontecimentos e suporte tecnológico que exterioriza as funções da cognição humana como a memória, imaginação, percepção, raciocínios favorecendo o acesso à informação, estilos de conhecimento, compartilhamento de

documentos entre indivíduos modificando os objetivos da ação educativa mediante uma aprendizagem cooperativa através da internet.

Educar a escola e os professores para utilização desses dispositivos no processo de aprendizagem se constitui condição *sinequa non* que deve absorver fundamentos teórico/metodológicos na emergência de práticas pedagógicas que contemplem as novas demandas educacionais. De alguma maneira o conhecimento, elemento central do processo, deixou de ser estático, cristalizado e dogmático, transformando-se em fluído, flexível e seletivo.

Nesta perspectiva, Valente (1999a, p. 5-6) acredita que vivemos um modelo social que:

[...] exige um homem crítico, criativo, com capacidade de pensar, de aprender a aprender, trabalhar em grupo e de conhecer o seu potencial intelectual. [...] deverá ter uma visão geral sobre os diferentes problemas que afligem a humanidade, como os sociais e ecológicos, além de profundo conhecimento sobre domínios específicos. Em outras palavras, um homem atento e sensível às mudanças da sociedade, com uma visão transdisciplinar e com capacidade de constante aprimoramento e depuração de idéias e ações.

Certamente, para a construção desta sociedade será necessário uma transformação profunda nas práticas institucionais de educação, que ocorre no espaço escolar, para além da simples implantação de máquinas como um caminho pedagógico a ser seguido. A partir das tecnologias, máquinas e linguagens, o aluno deve por adquirir as habilidades e valores da sociedade do conhecimento.

2.1 Políticas Públicas em Educação e a Gestão das Tecnologias da Informação e Comunicação

As políticas públicas têm sido criadas como resposta do Estado “as demandas que emergem da sociedade e do seu próprio interior, sendo estas a expressão do compromisso público de atuação numa determinada área em curto, médio e longo prazo” (CUNHA; CUNHA, 2002, p. 12). Sua construção obedece a um conjunto de prioridades, princípios, objetivos, normas e diretrizes bem definidas.

Estudá-las no âmbito da Educação é condição necessária para a compreensão da realidade social como um todo e da escola em particular. Para isso é imperativo compreender na trajetória do Estado brasileiro contemporâneo, as diretrizes, os programas, os projetos e as ações sem negligenciar, nesse percurso, a real importância do papel social da escola e dos processos relativos à organização e gestão intrínsecos a ela. Além de considerar nesse percurso o papel das agências internacionais na educação brasileira e a introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto sociocultural, nas condições em que se efetiva o ensino-aprendizagem.

A trajetória do Estado contemporâneo caracteriza-se pelo surgimento e fortalecimento do Neoliberalismo. Esta fase do capitalismo é definida pela não intervenção do aparelho estatal na condução da economia, nas relações patrão-empregado e na oferta de serviços à sociedade, ou seja, o Estado mínimo. Pode-se dizer ainda que o neoliberalismo é um modelo econômico que entende o mercado, e não mais o Estado, como o regulador das relações entre indivíduos, entre produtores e consumidores, tendo como lógica a redução dos gastos públicos, a redução de sua participação financeira no fornecimento de serviços sociais.

O Neoliberalismo inaugura uma nova reestruturação no modo de produção capitalista, trazendo consigo a necessidade dos estados se submeterem às exigências do capital internacional, fragilizando suas fronteiras e colocando-os sob a liderança dos organismos internacionais que ditam as regras dessa nova ordem orientada pelo avanço científico-tecnológico

Para Lima (2007, p. 35):

um dos eixos fundamentais do atual processo de reestruturação do capitalismo é a expansão das TIC, responsáveis pela transformação profunda dos processos de trabalho, da organização da empresa capitalista, das relações interempresariais de todos os tipos, das estruturas de comercialização, dos mercados financeiros, enfim, de toda a estrutura econômica mundial.

Neste sentido, a autora observa que é imprescindível:

A leitura e a análise crítica desse movimento, para verificarmos como se expressam os interesses do Estado através dos mecanismos de regulação da educação nacional, em relação à democratização e universalização das TIC e a qual grau de participação da sociedade nesse empreendimento. (LIMA, 2007, p. 73).

Assim, a escola poderá mediar a articular as TIC e a sociedade preconizando políticas indutoras da criação de emprego e renda com investimentos em Educação. No entender de Bianchetti (1996, p. 93), esse processo de introdução das TIC na Educação se estabelece no contexto neoliberal por meio das Políticas Educacionais ao considerar que

[...] à formação e capacitação das pessoas [...] dependem não só das condições políticas de uma conjuntura histórica, mas também das características e do poder dos grupos hegemônicos. Esta relativa autonomia da Educação em relação a outros níveis da sociedade reflete a dinâmica do processo que ela se desenvolve. (BIANCHETTI, 1996, p. 93).

Tais orientações políticas modificam profundamente a Educação e a formação dos trabalhadores que nela atuam, necessitando que sejam criados espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxos não lineares, que se reorganizem conforme os objetivos ou contextos nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva para essas transformações.

Nesse contexto, o Ministério da Educação (MEC) como esfera representativa do Estado brasileiro, as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação e instituições responsáveis pela inserção das TIC na educação, devem considerar em suas políticas e modelos de gestão, acompanhamento e avaliação das ações, programas e projetos que atendam a estas novas demandas sociais a partir de uma escola pública de qualidade.

No bojo das questões político-sociais a formação de professores é reconhecida pelas instâncias legítimas da Educação como uma forma de avanço social. Porém, no planejamento e execução das políticas pensadas para a educação há um distanciamento entre o que os programas e projetos preconizam e executam, e a prática pedagógica. Para o uso das TIC, os professores, através dos processos de formação continuada, participam de ações de capacitação superficiais, aligeiradas e tecnicistas, contemplando o custo barateado do processo, qualificando de maneira insuficiente para sua atuação em sala de aula.

Outras características do modelo neoliberal que interferem na formação dos trabalhadores/professores diz respeito às concepções de desregulamentação, flexibilização, descentralização, eficiência e eficácia, que revestem as propostas e políticas de formação. A descentralização ocorre de forma mascarada tendo como objetivo o enxugamento dos gastos públicos e a transferência de responsabilidade do Estado para outras instituições, como se verifica nas ações do MEC junto às Secretarias Estaduais e Municipais proporcionando assim, uma falsa autonomia a estas organizações.

Este processo de descentralização se diferencia das propostas de democratização do sistema sustentadas pelos setores democráticos e progressistas (BIANCHETTI, 1996). Assim, as ações e programas⁸ implementados pelo Estado passam a fazer parte da educação brasileira de forma representativa e simbólica, atribuindo o sucesso ou fracasso dessas políticas aos sujeitos, nas instancias estadual ou municipal.

São políticas que respaldam as práticas do sistema econômico através do direito a Educação que deverá cumprir funções socioeconômicas, políticas e ideológicas para o uso eficiente de novos modelos de gestão e de uso das tecnologias. Como também, para estabelecer novas formas de organização do trabalho, na medida em que define políticas industriais, tecnológicas e de relações comerciais. Para tanto, a partir da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, foram criados referenciais legais e normativos como: - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei 9394/96, Plano Nacional de Educação (PNE) - 2011/2020 e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) entre outros, como formas de consolidação do modelo.

O Art. 5º, inciso XIV, da Constituição Federal, afirma que é assegurado a todos o acesso à informação [...], institucionaliza no Art. 205 a Educação como dever do Estado dentre outros dispositivos na garantia do ensino fundamental, considerado obrigatório e gratuito, entendido como direito público. Nesta perspectiva, pode-se afirmar que a Educação brasileira assegura em tese, direitos, deveres, acesso, padrões de qualidade de ensino aos cidadãos, contudo as respostas dadas na prática expressam que a pobreza, ignorância, marginalização e conflito são expressões da sociedade que precisam ser atendidas através de canais sociais como saúde e Educação.

Este contexto legal pressupõe políticas públicas que não atendam apenas a regulação do Estado, apenas compensatórias, mas que definam e operacionalizem uma educação qualitativa por meio de estratégias didático-pedagógicas para superar o fracasso escolar e o domínio dos processos cognitivos como amplo território a ser investigado.

⁸ - No campo intraescolar: **Acorda Brasil! Tá na hora da escola!; Aceleração da aprendizagem; Guia do livro didático** – 1ª a 4ª séries; e **Bolsa-escola**;
- Na área do funcionamento do sistema de ensino: **“Dinheiro na escola; Programa de Renda Mínima; Fundo de Fortalecimento da Escola – FUNDESCOLA; Fundo para o Desenvolvimento e Valorização do Magistério – FUNDEF e Programa de Extensão da Educação Profissional – PROEP**;
- No setor da avaliação e controle do sistema de ensino: **Censo Escolar; Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB; Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM**; e Exame Nacional de Cursos **“Provão**;
- Na área da modernização do sistema de ensino: **TV Escola; Programa de Apoio à Pesquisa em Educação à Distância; e Programa de Modernização e Qualificação do Ensino Superior e o Programa Nacional de Informática da Educação- PROINFO.**

Ainda do campo das Políticas Públicas voltadas a Educação, os PCN através de suas orientações sobre as TIC preconiza em seu texto novas relações entre a Educação e a Comunicação orientando o professor quanto à importância das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de aprendizagem como mecanismo de interação global e formas de conhecimento de novas culturas. No entanto, para que a política dos PCN efetive-se é necessária uma reestruturação na formação inicial dos professores em que a Comunicação seja entendida como elemento da prática pedagógica do professor e a qualidade do processo de formação dos professores tenha um caráter contínuo.

Assim, desde 1999, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) nasceu com a proposta de unir qualidade do ensino e formação de cidadãos aptos ao novo mundo do trabalho globalizado organizando o ensino para o desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes. Essas categorias foram introduzidas como novos paradigmas educacionais, assumindo papel central para discussão da proposta, principalmente entre os professores. Em 2002, o MEC com foco para o ensino médio, elabora novo PCNEM agora com orientações complementares, objetivando a construção das categorias citadas.

Em 2004 foi lançado novo documento substituindo o PCNEM Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio com vigência atual, colocando como centro das discussões as mudanças para a reorganização o currículo, como a priorização da diversidade cultural dentro da escola. Este é utilizado como complemento às políticas socioculturais, as mudanças no enfoque da avaliação (passando de quantitativa para qualitativa) e o estímulo à formação continuada de professores e gestores, dentre outros aspectos.

No que se refere ao PNE 2011/2020, documento composto por 12 artigos e um anexo com 20 metas para a Educação, com diretrizes, metas e estratégias que tratam do uso das tecnologias como parte da política de educação analisada a partir da **DIRETRIZ VII**, na qual as metas do Plano versam para a formação de professores e o uso das tecnologias das quais destacamos:

Meta 2 - Estratégia: (2.11), que propõe a universalização **o acesso à rede mundial de computadores em banda larga** de alta velocidade e aumentar a relação computadores/estudante nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação. Meta 5 - Estratégia: (5.4)- **Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais** e de inovação das práticas pedagógicas nos sistemas de ensino que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos estudantes, consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade. Meta 7 - Estratégia: (7.6) - Selecionar, certificar e divulgar **tecnologias educacionais para o ensino fundamental e médio**, assegurada a diversidade de métodos e posturas

pedagógicas, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas. (7.11) - **Prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica** no ambiente escolar a todas as escolas de ensino fundamental e médio. Estratégia: (7.13) - **Informatizar a gestão das escolas** e das secretarias de educação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como manter programa nacional de formação inicial e continuada para o pessoal técnico das secretarias de educação. Estratégia: (7.19) - **Assegurar, a todas as escolas públicas** de educação básica, água tratada e saneamento básico; energia elétrica; **acesso à rede mundial de computadores em banda larga** de alta velocidade; acessibilidade à pessoa com deficiência; acesso a bibliotecas; acesso a espaços para prática de esportes; acesso a bens culturais e à arte; e equipamentos e laboratórios de ciências. Meta 10 - Estratégia: (10.8) - **Fomentar a diversificação curricular do ensino médio para jovens e adultos**, integrando a formação integral à preparação para o mundo do trabalho e promovendo a inter-relação entre teoria e prática nos eixos da ciência, do trabalho, da tecnologia e da cultura e cidadania, de forma a organizar o tempo e o espaço pedagógicos adequados às características de jovens e adultos por meio de equipamentos e laboratórios, produção de material didático específico e **formação continuada de professores**. (MEC/PNE, 2001-2020).

Analisando este documento pode-se destacar aspectos como: universalização, institucionalização de programas, diversificação de currículo, acesso a rede mundial de computadores, provimento de equipamentos e outros. Contudo, o documento não apresenta estratégias de sua execução que prioriza a valorização do magistério, condições de trabalho, de formação adequada e remuneração, itens que interferem no desempenho das atividades do professor.

O PNE tem um caráter regulador de política que prioriza apenas desenvolver processos de expansão, institucionalização e resultados. Nos convênios que materializam as parcerias entre o governo federal, estados e municípios para efetivação da política de inserção das TIC na educação, a garantia de condições adequadas de trabalho e de formação dos professores, para o alcance de um desempenho satisfatório da prática pedagógica do professor é de responsabilidade dos parceiros conveniados. Isto implica ao mesmo tempo num avanço, na medida em que torna possível as manifestações das instâncias locais na definição do caminho a trilhar, no entanto, quando não vem acompanhado de suporte financeiro e de acompanhamento, transforma-se num simples repasse de responsabilidade sobre o sucesso ou fracasso do processo educativo às instâncias menores na estrutura gerencial da Educação que são os estados e municípios por meio da escola, e por fim no próprio professor.

No Brasil, dentre as várias políticas e ações do estado neoliberal implantadas na última década do século passado, encontra-se o lançamento do PROINFO. Criado pela

Portaria 522, de 09 de abril de 1997, por meio da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação e Cultura, esse programa, enquanto política pública de formação de professores em tecnologia desenvolve ações pedagógicas junto a professores em que a relação com o saber se dá basicamente em capacitar os professores e não em formar o professor para atuar na área da informática, instruir é o mote e não discussão, o processo.

Dessa forma, o programa de Informática na Educação tem nas suas bases originais na tecnocracia (BELLONI, 2003) em que a organização produtiva semelhante ao desempenhado nas indústrias processa-se para um campo cultural e imaterial como é caso da formação de professores. O programa tem por finalidade disseminar o uso pedagógico da informática nas escolas públicas de ensino fundamental e médio, pertencentes às redes estaduais e municipais, mediante a criação de infraestrutura de suporte e disponibilidade de equipamentos, associada a um programa de capacitação de recursos humanos, buscando a melhoria de qualidade da educação ofertada, através de novas práticas escolares.

De acordo com as diretrizes do programa na formação de professores à posição ocupada pelo professor e pela aprendizagem se desloca para o eixo das tecnologias, levando a mudanças pedagógicas mais voltadas para a pesquisa, investigação e experimentação (FAGUNDES, 1992; MORAES, 1996). O docente deixa de ser um mero transmissor do conhecimento, como na perspectiva tradicional, passando a ser visto como um mediador que favorece a busca pela construção do conhecimento através das tecnologias. A ênfase da educação deixa de ser a memorização da informação transmitida pelo professor e passa a ser a construção do conhecimento realizada pelo aluno de maneira significativa. Esta forma de conceber a aprendizagem, com ênfase no estudante, delega ao professor uma função de um facilitador na construção do processo pedagógico.

O professor, enquanto sujeito para transmissão de informação numa perspectiva tradicional de Educação, passa a ser um estimulador de curiosidades junto aos alunos para o campo da pesquisa onde a informação trabalhada é relevante para o aluno. O conhecimento pelo uso das TIC é sedutor, não alienante e menos autoritário. De acordo com esta concepção pedagógica percebe-se a influência das correntes construtivista e construcionista na prática do professor que influenciou os estudos experimentais de informática na educação brasileira nas décadas de 80 e 90 do século XX (MORAES, 2006), através das contribuições de Seymour Papert e Marvin Minsky, com o Logo. Portanto, essa concepção pedagógica trazida pelo PROINFO, configura um novo desafio na formação de professores frente às tecnologias.

No atendimento a esta realidade faz-se necessário uma adequação dos sistemas educacionais, pressupondo mudanças como: ênfase no estudante, ainda presente no nível

retórico do discurso e centrado no professor; uso das TIC e a mediatização do ensino; flexibilização do acesso, do ensino, da aprendizagem e da oferta a formação de formadores. Assim, passam a enfrentar os desafios das novas dimensões do papel do professor e os fatores institucionais de reestruturação de cursos e de investimento em tecnologias (BELLONI, 2003).

Para o desenvolvimento das ações voltadas para o uso das TIC o MEC/PROINFO, enquanto órgão do poder executivo e responsável por coordenar a Política Nacional de Educação adota um modelo específico de gestão para cada unidade da Federação. Este modelo é constituído de uma coordenação estadual do programa, e a criação dos NTE dotados de infraestrutura de informática e comunicação que reúnem educadores e especialistas em tecnologia de *hardware* e *software*. Estes espaços se constituem estruturas responsáveis pelas ações de sensibilização e capacitação para o professor, visando à incorporação do computador na sua prática pedagógica, que por sua vez, estabelece conexão com a escola, constituindo uma rede local com estações de trabalho distribuídas pelas suas dependências.

Os NTE deveriam estar conectados a pontos de presença da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), assumindo o papel de provedor internet para as escolas vinculadas. A ligação com a internet seria implementada gradativamente, à medida em que a rede e as tarifas o permitissem. Esta função garantiria aos NTE um papel de destaque no processo de formação da Rede Nacional de Informática na Educação como centro irradiador de comunicação e formação para interligação de escolas.

Nesta discussão sobre políticas públicas na Educação é importante entender o lugar da gestão educacional e da gestão das Tecnologias da Informação e Comunicação como forma de organização e gerenciamento das TIC, inseridas no universo escolar a partir destas políticas. O conceito de gestão adotado neste percurso é similar ao de administrar. De acordo com a concepção atual da administração, a sociedade depara-se como inúmeras instituições, incluindo-se aqui a escola, que executa atividades sociais determinadas.

Em função da complexidade dessas atividades, da autonomia controlada da escola, da insuficiência de recursos disponíveis, da diversidade de objetivos a serem perseguidos e do grande número de trabalhadores que assumem ações lideradas e controladas por pessoas ou órgãos, é que a gestão corresponde a “administração” e encontra na organização, seu próprio objeto de estudo” (PARO, 1986, p. 17).

Administrar ou gerir na busca de suas intencionalidades podem se tornar sinônimos se as atividades burocráticas na Educação forem restritas e se configuram como meios educacionais. Na maioria das vezes servem como instrumentos controladores do

processo educativo evitando o alcance dos objetivos almejados. Exatamente por ser mediação a determinado fim, administrar ou gerir tem que adequar-se aos métodos e conteúdos que pretende alcançar, diferenciando-se, portanto, à medida em que se diferenciam os objetivos.

A gestão educacional brasileira tem sido marcada pela descontinuidade de inúmeros projetos e por carência de planejamento de longo prazo que evidenciasse políticas de Estado em detrimento de políticas conjunturais de governo. Tal dinâmica tem favorecido ações sem a devida articulação com os sistemas de ensino, destacando-se, particularmente, gestão e organização, formação inicial e continuada, estrutura curricular e processos de participação dos sujeitos da Educação.

Por outro lado, em função das características do sistema econômico vigente nota-se uma tendência crescente para a descentralização e a desconcentração do poder em todas as áreas, como forma de fortalecer o processo decisório, colocando-se o poder de decisão em níveis cada vez mais próximos do local onde o problema ocorre. Este fato encontra justificativa segundo Alonso (2003, p. 23):

[...] na velocidade com que ocorrem as mudanças no mundo atual e as novas demandas delas decorrentes e, de outro lado, na ampliação do desejo de participação das pessoas nas decisões que afetam diretamente o seu trabalho, fruto da expansão dos ideais de democratização.

Em certa medida a idéia de participação e autonomia com responsabilidades compartilhadas abre espaço para um novo perfil de gestor educacional. Essa função exige uma consciência de não administrar todos os problemas. O caminho é a descentralização, isto é, o compartilhamento de responsabilidades com os segmentos que lidera não havendo dicotomia entre administrativo e pedagógico, posto que, do ponto de vista da administração como mediação, não há nada mais autenticamente administrativo do que o pedagógico, pois é por seu intermédio que o fim da educação se realiza.

Nessa perspectiva, a articulação e a rediscussão de diferentes ações e programas, direcionados à gestão educacional, devem ter por norte uma concepção ampla de gestão que considere a centralidade das políticas educacionais e dos projetos pedagógicos das escolas. Como também, a implementação de processos de participação e decisão nessas instâncias, balizados pelo resgate do direito social à educação e pela implementação da autonomia nesses espaços sociais. Acrescentando ainda, a efetiva articulação com os projetos de gestão do

MEC, das secretarias, com os projetos político-pedagógicos das escolas e com o amplo envolvimento da sociedade civil organizada.

Porém, o modelo de gestão educacional adotado pelas esferas públicas aponta para uma revisão política e gerencial caracterizada como caótica e centralizadora estendendo suas características ao universo escolar. De acordo com Mello (1991), esse modelo educacional é composto por sistemas de ensino centralizados e verticais, onde as instâncias burocráticas centrais e intermediárias são inchadas e a expansão quantitativa não foi acompanhada de uma reorganização institucional. Currículos, programas, estatutos e carreiras do magistério, jornadas de trabalho, materiais de ensino/aprendizagem, são elaborados nas instancias centrais.

Esse quadro da gestão educacional brasileira interfere diretamente na gestão das tecnologias na esfera central, setorial e local, pois as TIC desde a sua introdução na Educação demonstrou de forma mais efetiva sua contribuição aos processos de informatização das atividades administrativas na escola. *A posteriori* esses recursos foram sendo inseridos no contexto pedagógico com perspectiva inovadora, buscando uma integração de atividades e colaborando no processo de educar. O desenvolvimento de tais atividades no campo educativo levou a compreensão de que o uso das TIC no processo aprendizagem ampliou o acesso a informação, favorecendo as possibilidades de aprendizagens dos alunos e professores.

Dessa forma, Valente (1996) argumenta que as TIC ultrapassam o limite do instrucionismo⁹, favorecendo a criação de aprendizagens colaborativas, gestão participativa, ensino e aprendizagem que pressupõe um modelo de gestão das Tecnologias da Informação e Comunicação tendo como respaldo teórico o Construcionismo¹⁰.

Ainda sobre a gestão das TIC notamos uma tendência de gerenciamento descentralizado e desordenado que atribui intencionalmente à escola o poder de decisão sobre o seu uso mesmo não tendo constituído as condições necessárias para o exercício dessa autonomia. Dessa maneira, é conferida a escola a responsabilidade pelos resultados finais do uso das TIC como dispositivo pedagógico. Esse modelo implantado no país pelo MEC, tanto

⁹ Paradigma instrucionista apresenta o ponto de vista pedagógico de uso do computador como máquina de ensinar que consiste na informatização dos métodos de ensino tradicionais. Alguém implementa no computador uma série de informações e essas informações são passadas ao aluno na forma de um tutorial, exercício-e-prática ou jogo. Além disso, esses sistemas podem fazer perguntas e receber respostas no sentido de verificar se a informação foi retida. VALENTE, 1993.

¹⁰ Teoria que tem como base o construtivismo e, portanto vê o aluno como construtores de suas estruturas intelectuais. No entanto, o construcionismo inclui a necessidade de **construção de um artefato** externo.

do ponto de vista estrutural, como também funcional constitui-se em um dos eixos fundamentais da reestruturação desse sistema em que pressupõe transformações dos processos de trabalho, da organização escolar e na construção de novas práticas pedagógicas.

Para tanto, necessita-se compreender as potencialidades inerentes a cada tecnologia, suas contribuições na aprendizagem e as mudanças que trazem ao ambiente escolar, permitindo além do domínio de tecnologias uma visão de mundo, de homem, de ciência e de educação. Desse modo, a escola através dos seus sujeitos possibilita a oportunidade de encontrar no campo tecnológico a base adequada ao desenvolvimento e integração entre as atividades técnico-administrativas, políticas, sociais e pedagógicas por meio de nós e ligações que compõem a tessitura da rede.

As TIC propiciam novas linguagens no espaço educacional, no qual a intencionalidade tem um significado ao que se refere sua potencialidade. Vale ressaltar que oferecem meios facilitadores, os quais devem estar interligados, caso contrário, não garantirão uma postura dialética do processo de construção de uma práxis comprometida como uma nova paisagem formativa.

Para isso, a formação dos professores deve ser desenvolvida com bases teórico-metodológicas para o uso das TIC no processo educacional que explicitem novos olhares condizentes com as diretrizes do MEC e com políticas estaduais. Esse caminho será percorrido se os problemas enfrentados pela escola para sua utilização considerarem que a institucionalização de documentos como projeto político-pedagógico, regimento escolar, discussão de colegiados são indicativos para a escola desenvolver uma avaliação efetiva dos processos teórico-metodológicos e instrumentais através dos NTE do estado na Formação Continuada dos professores frente ao uso das TIC. Estas questões é o que discutiremos a seguir.

2.2 A Formação de Professores para o uso das TIC

A atual fase do modo de produção capitalista caracteriza-se pelo processo de acumulação flexível que trouxe uma nova forma de enxergar o mundo. Este processo, em contraposição a rigidez do processo fordista, requer novas formas de encarar o mundo, exigindo flexibilidade nas relações de trabalho, nos produtos e nos padrões de consumo. Assim, o capitalismo em sua nova fase trouxe grandes mudanças que atingiram toda a sociedade, gerando incertezas.

Incertezas quanto aos padrões a serem seguidos pela inexistência de propostas prontas ou verdades estabelecidas, que conseqüentemente fizeram a educação passar por transformações profundas no processo de ensinar e aprender. Ensinar não mais se constitui como transmissão de conhecimentos, intocados, estáticos, e aprender é um processo não somente memorativo e de decodificação de signos. Adicionando a essa análise a presença das TIC na sociedade técnico-capitalista, impulsiona mudanças na formação do professor trazendo a tona ampla e diversa discussão sobre essa questão no século XXI.

Assim, o tema Formação de Professores vem assumindo posição de destaque nas questões relativas às políticas públicas, bem como, nas investigações e publicações da área acerca deste tema. Resultante de um vasto campo das ideias e de uma pobreza sem precedentes no campo de práticas educativas, a formação continuada é considerada como viés para formar sujeitos flexíveis e proativos, desenvolvendo novas habilidades e competências e contribuindo na evolução para as transformações do modelo social.

A formação para o exercício do magistério e a preparação da profissão de professores deve ter como alicerce uma formação teórica de qualidade, que, implica recuperar, nas reformulações curriculares, a importância do espaço para a análise da educação como disciplina, seu campo de estudo e *status* epistemológico; busca ainda a compreensão da totalidade do processo do trabalho docente (ANFOPE, 2000, p.11). Torna-se necessária uma formação que privilegie, não apenas os aspectos dos conteúdos específicos, mas o processo de formação em sua totalidade.

Portanto, a formação docente deve constituir-se em qualificação e conquista de espaços sociais e construção de novos conhecimentos. A adesão a novos valores pode facilitar a redução das margens de ambigüidade que afetam a profissão do professor e contribuem para que estes voltem a sentir-se bem na sua pele (NÓVOA, 1999). Não se pode pensar a questão da formação dissociada do contexto mais amplo da relação entre trabalho, educação e sociedade. É necessário rever os princípios que orientam a formação docente e acreditamos que uma das estratégias de rompimento do controle do capital pode ser através da subjetividade humana.

Junto à formação docente, a introdução das TIC no contexto educacional abre novas possibilidades, exigindo uma nova postura da escola, do professor e do aluno. As redes digitais utilizadas para fins pedagógicos auxiliam no processo de comunicação, de pesquisa, de produção de conhecimento, permitem a interconexão entre professor-aluno e aluno-aluno, promovem o desenvolvimento de atividades em parceria, possibilitam trocas de informações ao mesmo tempo em que permitem que o professor trabalhe melhor o desenvolvimento do

conhecimento. O processo de ensinar - aprender e apreender deve utilizar-se de diversos canais de comunicação, que obedecem as novas competências de ensinar e de aprender exigidas do professor diante a introdução das TIC que na maioria das vezes são executadas como ações distintas.

No que se refere ao processo de ensinar com o uso das TIC na sala de aula, Pretto (1996), defende que o educador deverá assumir uma postura flexível em seus planejamentos, consciente de cada educando irá traçar seu caminho por diferentes e imprevisíveis vias. Onde o educador esteja disposto e disponível a abrir um leque de possibilidades para que o aluno faça as suas escolhas, relacionando os saberes já construídos com novos saberes, construindo a sua autonomia e conseqüente conscientização.

Questiona-se assim, o papel do professor como fonte inesgotável do saber e portador de verdades absolutas. Como afirma Reoul (1982, p. 27):

O aluno registra palavras ou fórmulas sem compreendê-las. Repete simplesmente para conseguir boas classificações ou pra agradar ao professor [...]; habitua-se a crer que existe uma “língua do professor”, que tem de aceitar sem a compreender, um pouco como a missa em latim. [...] o verbalismo estende-se até as matemáticas; pode passar a vida inteira sem saber por que é que se faz um transporte numa operação; aprende-se não o compreendeu; contenta-se em saber aplicar uma fórmula mágica.

Nessas circunstâncias, o papel do professor frente a sua prática pedagógica fica invalidado pela ausência da historicidade, fragilidade na rede teórica, conteúdos sem cientificidade e aplicados de maneira fragmentada. Embora esse tenha sido o modelo propagado, o professor da contemporaneidade deve ensinar partilhando os aspectos da pesquisa como elemento norteador de sua prática pedagógica, deve de acordo com o verbo ensinar, do latim, *insignare*, marcar com um sinal, buscar e despertar para o conhecimento. Como se pode analisar a partir da etimologia da palavra, ensinar contém em si, duas dimensões, segundo Anastasiou (2009), a primeira, diz respeito à utilização intencional de ensinar e a segunda ao resultado de ensinar, ou seja, ensinar é proposital e a efetivação dessa intencionalidade é o seu produto.

Já a ideia de aprender e apreender é uma relação diferenciada com a categoria ensinar. Apreender, do latim, *apprehendere*, significa segurar, prender, pegar, entender, compreender. Não se trata, porém, de um verbo passivo. A ação de apreender exige do aluno uma postura de apropriação que ultrapassa a transmissão de conhecimento que supera o

aprender e para o professor uma substituição de dar aulas isoladas e individualistas para produzir aulas coletivas. Segundo Morin (2005, p. 69-70), apreender é:

[...] um processo evolutivo em espiral, no qual os termos inato/adquirido se encadeiam, se permutam e se produzem, desenvolvendo a cerebralização e, por intermédio disso, as competências inatas aptas a adquirir conhecimento. O desenvolvimento das competências inatas avança em paralelo com o desenvolvimento das aptidões para adquirir, memorizar e tratar o conhecimento num aprimoramento em espiral que nos permite compreender e interferir no processo, o qual inclui a conjunção do reconhecimento e da descoberta.

Nesse contexto, é fundamental que o processo de ensinar-aprender-apreender mediado pelas TIC, contemplem a interação entre professores e alunos se reconheçam como aprendizes. Esse modelo de aprender que mapeia características, valores, ritmos e habilidades nos alunos durante o processo de aquisição do conhecimento, é uma tarefa complexa e necessária para um permanente processo de transformação de aprendizagem. É neste sentido que os usos das TIC podem contribuir para uma comunicação mais interativa em sala de aula, onde o educador perceba o aluno como partícipe, possibilitando que este faça interferências nos conteúdos, transformando informação em conhecimento por meio da interação.

Segundo Fagundes (1999), o professor, no desenvolvimento de sua profissão tem por tarefa a ativação da aprendizagem do aluno e também a sua própria. Aponta para a necessidade do aluno ser ativo, elaborando as funções de ativação e articulação de práticas para que a aprendizagem aconteça de forma mais construtiva. O papel do educador é o de estabelecer uma rota, mediar às descobertas, estabelecer *links*, a partir de teias de informações que são ampliadas com a mediação das TIC. Essa postura exige mais flexibilidade, nova relação educativa com o espaço e o tempo, dando nova funcionalidade aos conteúdos fixos e ênfase em processos mais abertos de pesquisa e comunicação.

No entanto, Mercado (1999, p. 12) explica que na formação do professor para o uso das TIC:

[...] é exigido dos professores que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas nas quais a função do aluno é a de mero receptor de

informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores [...].

Além do pensamento de Mercado destaco também as ideias de Almeida e Prado (2008), quando alertam para o uso ingênuo delas, sendo fundamental ao professor que as TIC possibilitem produzir, comunicar e representar conhecimento, permitidas por esses recursos que favoreçam a democracia e a integração social. Esse uso ingênuo das tecnologias é atribuído, na maioria das vezes, devido ao forte vínculo às práticas tradicionais de ensino-aprendizagem, à estrutura burocrática exigida pelo Estado e pela resistência ao novo. Além de ser decorrente do desconhecimento tecnológico ou do desconhecimento da concepção de que a tecnologia não é neutra. Almeida (2003) explica que o potencial interativo do uso da TIC no ato pedagógico se revela na possibilidade de criação no diálogo e subjetividade.

Essa discussão se amplia, à medida em que novos referenciais teóricos reconheçam a profissão de professor como uma construção social que passa a ser exercida em suas múltiplas dimensões: sócio-cultural, pessoal, e institucional. Esse perfil profissional considera que a formação e os saberes do trabalho docente requerem um profissional que possibilite a manifestação dos limites e possibilidades do professor, enquanto sujeito situado no mundo contemporâneo, que recebe influências e pode influenciar as mudanças necessárias para a oferta de um ensino e aprendizagem qualificados.

Além disso, ante os novos contextos de trabalho na educação é pertinente compreender qual o papel do professor frente às TIC no espaço escolar entendendo-se que alcançar o nível de excelência, na aplicabilidade dos processos de ensinar e aprender depende essencialmente de recursos humanos envolvidos com a sua operacionalização. O professor se reconfigura como um profissional que constrói novas triangulações comunicacionais entre professor, meio e aluno.

No tocante aos cursos de formação inicial ou continuada, estes devem ter como objetivo uma mudança, ou pelo menos propiciar condições para que haja uma mudança, na maneira do profissional da educação ver a sua prática, entender o processo de ensino-aprendizagem e assumir uma nova postura como educador numa sociedade tecnologizada. Pretto (1996) reflete que isto deve ocorrer porque, não basta apenas colocar os velhos conteúdos, velhas formas de ensinar, nos novos meios de transmissão de informações para termos a garantia de promovermos estas transformações na educação. Para o autor, formar um

professor para o uso das TIC em educação não significa a soma da tecnologia e educação, mas a integração das duas áreas.

A temática formação do professor e tecnologias é analisada também por Bianchetti (1996). Segundo o autor, os professores ocupam quatro grupos em relação à utilização das TIC em suas práticas docentes:

- a) há os apologistas, laudatórios ou deslumbrados para os quais as tecnologias representam a solução de todos os problemas educacionais, só reconhecem os pontos positivos, sem ver nelas limites ou restrições, essenciais a qualquer produção humana;
- b) os apocalípticos avaliam as novas tecnologias com responsáveis por todos os malefícios que vêm ocorrendo na sociedade e, que automaticamente, serão transferidos para a educação;
- c) o grupo dos indiferentes é contrário as inovações tecnológicas, isto é, considera que nada precisa ser modificado, portanto, as novas tecnologias não deveriam ter espaço no fazer pedagógico;
- d) para os sensatos, as tecnologias são ferramentas que podem auxiliar na melhoria da qualidade do ensino. Também têm a consciência de que enquanto criações humanas, produzidas dentro de determinado contexto histórico, podem se transformar em mercadorias, impregnadas de ideologias e, enquanto tal é preciso que se tenha zelo para que elas possam contribuir para o desenvolvimento do homem e não para sua escravização e/ou dependência.

Bianchetti (1996) demonstra uma diversidade de olhares perante a tecnologia, e, independente de qual grupo pertencamos, elas estão postas. Restando-nos saber usá-las e agregar ao seu uso o conceito de mediação no processo de ensino-aprendizagem. A complexidade que envolve a realidade e problemáticas educacionais é primordial para uma visão do conjunto. O sentido de globalidade contribui para compreender o grau de importância da aproximação docente da tecnologia sendo que, é através do acesso, da participação de projetos virtuais que o uso reflexivo desse meio tecnológico acontecerá.

Diante da importância da aprendizagem mediada pelas tecnologias, Pretto (1996) destaca as possibilidades de uso destas na educação: como instrumento e como fundamento. Usá-la como instrumento é colocá-la como mero recurso didático, ou seja, usá-la como

usamos secularmente a tecnologia livresca indicando ao aluno como substituto dele mesmo, onde não mais o professor transmitirá o conhecimento ao aluno, mas sim a rede.

Como fundamento, argumenta que as TIC devem fazer parte do processo de ensino-aprendizagem:

[...] como elementos carregados de conteúdo, como representantes de uma forma de pensar e sentir que começa a se construir no momento em que a humanidade começa a deslocar-se de uma razão operativa para uma nova razão, ainda em construção, porém baseada na globalidade e na integridade, em que realidade e imagem fundem-se no processo. (PRETTO 1996, p. 115)

A estas ideias acrescentam-se as reflexões de Silva (2000) quando observa que o desafio indicado aos professores no uso das tecnologias é o de dar conta do conhecimento produzido por elas, de modo a fazê-lo redimensionar a sala de aula. O professor pode perceber na experiência com as TIC a possibilidade de modificar a base comunicacional inspirando-se no digital. Ele modifica o modelo centrado no seu falar-ditar e passa a possibilitar ao aluno autoria, participação, manipulação, co-autoria e informações das mais variadas possíveis, facilitando permutas, associações, formulações e modificações na mensagem e conseqüentemente na aprendizagem.

Nota-se dessa maneira, que a realidade informacional contemporânea implica em novas atitudes docentes que concebe o ensino como mediação, a interdisciplinaridade como prática, ensinar a pensar, buscar a perspectiva crítica dos conteúdos, desenvolver a capacidade comunicativa, reconhecer o impacto das novas tecnologias, atender a diversidade cultural, atualização científica através de educação continuada, integrar docência e afetividade e desenvolver comportamento ético.

Adequar-se a essa realidade da presença das TIC na docência implica, segundo Bonilla (1997, p. 103), em refutar:

[...] dinâmicas pedagógicas que continuam as mesmas de antes da chegada das tecnologias, uma vez que estas foram incorporadas como ferramenta para agilizar os mesmos processos, e não no sentido de abrir espaços a mobilidade, flexibilidade, transitoriedade. Operacionalidade e velocidade.

A relação da docência com o saber deve ser estruturante e potencializadora ao tempo, que evidencie processos críticos de produção de conhecimento através de ações docentes coletivas, produtoras de textos, *softwares*, não adotando a realidade informacional apenas em conectar a escola com a internet. Lévy (1998) destaca que o fato de que qualquer reflexão acerca do devir dos sistemas de educação e formação na sociedade atual deve apoiar-se numa análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber.

A seu ver houve uma grande mudança na velocidade na construção e renovação dos saberes e do *knowhow* na nova natureza do trabalho que passa a exigir maior necessidade de aprender, transmitir e produzir saberes e conhecimentos; na presença de tecnologias intelectuais que ampliam, exteriorizam e alteram muitas funções cognitivas: memória, imaginação, percepção e raciocínios.

Tais transformações estão modificando profundamente os dados dos problemas com a educação e a formação. É preciso que sejam criados novos espaços de conhecimentos convergentes tecnologicamente onde os atores sociais como professores, gestores, alunos, pais constituam uma base escolar de renovação. Daí decorrendo duas reformas dos sistemas de educação e formação:

- a adaptação dos dispositivos e do espírito do aprendizado aberto e a distância no cotidiano e no ordinário de comunicação, que além de utilizar todas as possibilidades de ensino a distância e as redes interativas de comunicação e de tecnologias intelectuais da Cibercultura, permite o reflorescimento de uma pedagogia centrada em aprendizados personalizados e ao mesmo tempo cooperativos em rede;
- o reconhecimento do aprendido, onde os sistemas de ensino possibilitem a orientação de percursos individuais do saber e contribuam para o reconhecimento do conjunto de know how das pessoas, inclusive os saberes não acadêmicos.

Sendo assim, a tarefa para a formação docente não é fácil e já não pode acontecer desarticulada da contextualização sobre o,

conhecimento das novas tecnologias e de maneira de aplicá-las; estímulo à pesquisa como base de construção do conteúdo a ser veiculado através do computador, saber pesquisar e transmitir o gosto pela investigação a alunos de todos os níveis; capacidade de provocar hipóteses e deduções que possam servir de bases à construção e compreensão de conceitos; habilidade de permitir que aluno justifique as hipóteses que construiu e as discuta;

especialidade de conduzir a análise grupal a níveis satisfatórios de conclusão do grupo a partir de posições diferentes ou encaminhamentos diferentes do problema; a capacidade de divulgar os resultados da análise individual e grupal de tal forma que cada situação suscite novos problemas interessantes à pesquisa (MERCADO, 1999, p.3).

Diante da importância descrita sobre a rede de saberes produzidos e disponibilizados pelas TIC é preciso repensar a formação e as práticas, entendendo o processo ensino-aprendizagem e assumindo uma nova postura como educador. Não basta colocar os velhos conteúdos, velhas formas de ensinar, em novos meios de transmissão de informações para termos a garantia de promovermos estas transformações na educação. É necessário que sejam dadas aos professores as condições políticas, econômicas no sistema educacional que oportunize um ressignificar de conceitos e informações compreendendo as características e potencialidades dessa sociedade atual.

O grande desafio situa-se na transformação do papel do professor como consumidor das tecnologias e não como provedor de serviços, informações e conhecimentos conviver com estabelecer com as tecnologias uma relação produtiva, compartilhada. Assertiva que Valente (1997, p. 57) afirma sobre a utilização das TIC pelos professores quando diz que:

[...] deve-se prover condições para que os professores construam conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. Essa prática possibilita a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdo e voltada para a resolução de problemas específicos do interesse de cada aluno. Finalmente, deve-se criar condições para que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e a experiência vividas durante a sua formação para a sua realidade de sala de aula compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir.

Entende-se neste contexto, que a formação de professores também é uma questão de poder, de autonomia perante a sociedade, ao poder político, à comunidade, a escola em que esses profissionais do ensino construam uma nova visão de sua profissão considerando a natureza social, formativa e educativa do trabalho. Através do exercício de sua profissão ele constrói saberes, competências, não para uma autonomia individualista e competitiva, ou para um poder autoritário, mas para educar segundo perspectivas de socialização, de favorecer a inclusão pelo saber.

Nesse entender, o processo de ensinar e aprender usando as TIC exige alterações importantes em toda a lógica que situa e orienta o ensino e a ação do professor. Assim, a

formação docente tem que se preocupar, dentre outros fatores com o preparo dos professores: para novas perspectivas filosóficas, que contemplem visões inovadoras de ensino e de escola, aproveitando-se das amplas possibilidades comunicativas e informativas das tecnologias, para a concretização de um ensino crítico e transformador de qualidade (KENSKI, 2006 p. 73).

Kenski (2006) acredita que, em sua grande maioria, os programas de preparação didática dos professores para usar as TIC não são suficientes, pois se baseiam na concepção de que a formação nessa perspectiva consista no treinamento para usar a máquina oferecendo ao docente informações superficiais acerca de *hardware* e *software* industrializados disponíveis. Isso é realizado em cursos de curta duração, ao que Kenski (2006, p. 73) denomina ‘adestramento tecnológico’. Para Valente (1999) o locus privilegiado de uma formação assim seja a própria escola, pois traz a possibilidade de resultados mais imediatos do que se tem aprendido.

A formação para efetivação de uso das TIC tratada neste contexto deve ser continuada e pode iniciar-se pela análise das problemáticas enfrentadas no cotidiano da escola, identificando habilidades já construídas pelos professores. Isso deve levar em conta as possibilidades de integração com a comunidade para a construção de parcerias, de modo a estabelecer alternativas de solução calcadas na identificação e mobilização de ‘competências identificadas e nas contribuições efetivas das TIC para o encaminhamento das soluções’ como defende Almeida (2004, p. 216) desse modo que o uso das TIC começa a ser incorporado ao trabalho docente como atividade com significados.

Assim, as políticas públicas de Formação têm papel crucial no desenvolvimento de uma prática educativa que desconsidere o fracasso do aluno, do professor e da escola pública como aspectos rotineiros de uma Educação num contexto que já não cumpre nem o seu papel social. Mas que tome os projetos para TIC, a exemplo do TV Escola, UCA e PROINFO como mecanismos de transformação da escola, urge assim, revisar aspectos de sua implantação, implementação e avaliação em que MEC e estados assumam e executem suas competências de maneira que haja a garantia de uma estrutura adequada para implantar os laboratórios e capacitar os professores satisfatoriamente.

A partir dessa discussão, apresenta-se a seguir uma revisão da literatura sobre o PROINFO no que se refere aos estudos e pesquisas realizadas no Brasil nos aspectos da Avaliação do programa e Formação de Professores.

2.3 Estudos sobre o PROINFO: percursos construídos e em construção

Estudar a implantação do Programa Nacional de Informática na Educação no estado de Sergipe através da análise do modelo de gestão e da formação dos professores desenvolvidos pelos NTE de Aracaju e Lagarto implica não só pesquisar sobre as bases teóricas que sustentam o programa nacional e localmente, suas metodologias e avaliações adotadas. Mas, sobretudo, discutir os mecanismos de apropriação do PROINFO no Brasil analisando as contribuições que o programa traz para a formação continuada de professores e para a definição de uma política de inserção das TIC. Construído este olhar sobre o país e de posse de documentos locais que respaldam o programa em Sergipe busca-se uma aproximação para conclusões mais específicas para o estado.

Sendo o PROINFO uma tema de pesquisa, que apresenta um relevante banco de trabalhos já desenvolvidos sobre este tema, em programas de mestrado e doutorados no Brasil nos seus 14 anos de existência, organizamos nossas reflexões sobre estes trabalhos em duas áreas: a primeira, que versa sobre a Avaliação do PROINFO no Brasil, a segunda, sobre a Formação de Professores na Tecnologia Educacional. O critério estabelecido para esta definição diz respeito aos objetivos traçados nesta dissertação que dentre outros, pretende analisar as estratégias de formação continuada nos núcleos de Aracaju e Lagarto. Portanto, para construção da análise local faz-se necessário entender algumas experiências já avaliadas do Programa no Brasil.

As teses e dissertações analisadas concentram-se entre 1999 a 2008 nas universidades públicas e privadas, sendo elas: Universidade Federal do Pará (UFPA); Universidade de Brasília (UNB); Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/GOIÁS); Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PARANÁ); Universidade Federal do Paraná (UFPR); Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal de Goiás (UFGO); Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Universidade Federal do Rio grande do Sul (UFRGS); Universidade Federal de Sergipe (UFS); Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP); Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG); Universidade de São Paulo (USP); Centro Universitário de Araraquara (UNIARA); Pontifícia Universidade

Católica de São Paulo (PUC/SP); Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

O percurso desenvolvido para nossa análise se deu a partir de um exercício metodológico exploratório e descritivo, considerando: 1) o levantamento das dissertações e tese em bibliotecas virtuais dos programas de pós-graduação, em sites oficiais de pesquisa e em provedores de busca; 2) Leitura e organização das informações considerando os seguintes elementos: título da obra, autor, ano de publicação, fonte de financiamento, objetivos da pesquisa, metodologia utilizada e resultados alcançados; 3) Análise e a categorização dos dados, resultando em leitura aprofundada sobre os trabalhos que apontavam maiores aproximações com estudo em questão visando à construção das sínteses sobre a problemática.

Nota-se nas produções uma preponderância de pesquisas qualitativas, fazendo uso principalmente de abordagens estudos de caso, demonstrando o interesse em compreender o processo que constitui o professor na sua prática, nesse cenário, percebe-se a valorização da dimensão pessoal do professor, emergindo estudos voltados às trajetórias formativas, às representações e ao imaginário docente, aos saberes e as concepções docentes, como também ao processo de profissionalização e de identidade docente.

Acredita-se que a busca em conhecer variados olhares acerca do que está sendo produzido sobre a formação de professores para o uso das TIC colabora para o alcance dos objetivos deste estudo, amplia discussões acerca da produção de conhecimento nesta área e possibilita a socialização das pesquisas sobre o resultado das Ações desenvolvidas pelo PROINFO.

2.3.1 Avaliação do PROINFO

Para esta área foram selecionados 14 trabalhos, dentre eles os estudos de Queiroz (2002), Rego (2003), Cotrim (2002), Albuquerque (1999), Barros (2001), Cantini (2008), Campoli (2003), Carbonari (2001), Rocha Filho (2006), Rocha (2001), Menezes (2002), Prata (2005), Malheiros (2005), Medrano (2003).

Os trabalhos examinados apresentaram objetivos que abordam desde a avaliação das condições de implantação e utilização de programas do programa, analisar o desenvolvimento das políticas públicas de informática aplicada à educação, investigar as práticas das políticas públicas do Governo Federal e Estadual, exercidas pelo Ministério da Educação, até a avaliação das contribuições do PROINFO, enquanto política de Inclusão

Digital e para o processo e Inclusão Social das escolas da rede pública. Estas dissertações e teses estudaram desde benefícios intangíveis de programas educacionais de cunho tecnológico, a Gestão da implantação do PROINFO e a trajetória de inserção, gestão, monitoramento e avaliação dos Laboratórios de Informática Educativa nas escolas públicas.

A conclusão dos trabalhos pode ser resumida nos seguintes itens:

- a convergência de interesses dos multiplicadores e facilitadores no sentido de uma adequada utilização dos computadores na educação e recomenda a sistematização dos processos de avaliação, a definição de projetos políticos pedagógicos e a capacitação dos gestores escolares como forma de aprimorar o programa;
- a gestão escolar ineficiente é um fator determinante para o fracasso do Programa;
- o PROINFO apresenta lacunas em seu desenvolvimento: deficiência na formação de professores para lidarem com informática educativa;
- o professor não recebeu capacitação adequada;
- a presença do computador pouco alterou a dinâmica das escolas;
- a incorporação efetiva da informática pela escola requer mudanças substanciais em sua estrutura curricular e dinâmica de funcionamento;
- os altos custos de manutenção do laboratório se constituem pesado ônus para a escola, que não dispõe de recursos para esse fim;
- não há resistência por parte do professor em relação à inserção da informática na escola, pelo contrário, ele demonstra entender a necessidade da escola pública preparar seu aluno para se inserir digna e criticamente na Sociedade da Informação;
- a informática não poderá resolver problemas crônicos da educação e o computador não substituirá o professor em sua tarefa de formar seres humanos críticos, conscientes, solidários;
- a escola pode incorporar a informática de maneira criativa, para o que são necessárias políticas públicas claras e objetivas, que destinem maiores somas à formação de recursos humanos;
- a mediação que ocorre nos laboratórios de informática se dá entre os coordenadores dos laboratórios de informática e os estudantes, os professores preferem se isentar.

- a pouca disponibilidade de tempo dos profissionais do NTE impede o bom desenvolvimento do programa nas escolas.
- a relevância social e pedagógica das tecnologias depende do contexto onde estão inseridas, da participação e envolvimento dos atores, da integração das estruturas do sistema educacional, da continuidade das políticas adotadas, na abertura para que cada unidade de ensino defina o seu projeto de uso das TIC.
- há um grande desafio a ser enfrentado pelas escolas ao inserir nos projetos político-pedagógicos ações que dêem oportunidade e estímulo aos professores e alunos em sala de aula no trabalho com as TIC.

Considerando estes itens, verificamos uma forte presença nas pesquisas de que as TIC no interior das escolas e sua utilização é incipiente e fragmentada, os professores são ainda usuários das tecnologias e apresentam dificuldades em relação ao uso do computador na escola, a falta de capacitação, a infraestrutura adequada e a falta de assistência técnica, são indicadores dessa capacitação.

Além de apontar que os alunos encontram dificuldades de acesso a sala de informática como um espaço de pesquisa e ensino tendo pouco ou nenhum acesso à internet. Também no desenvolvimento das pesquisas percebe-se que as TIC são avaliadas raramente como catalisadoras isoladas na aprendizagem, mas podem tornar-se uma poderosa alavanca para um planejamento de inovações educacionais

As análises dos trabalhos levantados constatarem como importante elemento de redimensionamento do programa a existência de convergência de interesses dos multiplicadores visando adequada utilização dos computadores na educação. Além de recomendar a sistematização dos processos avaliativos, definição de projetos políticos pedagógicos e capacitação dos gestores escolares como forma de aprimorar o programa.

Como melhoria efetiva na Educação a presença do PROINFO, segundo estes estudos, ainda não atingiu plenamente o objetivo na maioria das escolas, em contrapartida, onde isso não aconteceu, verificamos que o aspecto da gestão escolar ineficiente é um fator determinante para o fracasso do Programa.

No campo da avaliação das políticas que envolvem o programa percebe-se que ocorreram consideráveis alterações desde o lançamento do programa no Brasil (1996), do que resultou a criação dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e a instauração de outra concepção de informática aplicada à educação esta última voltada as orientações e interesses dos organismos internacionais. Ainda no que se referem às políticas públicas os estudos de

caso desta área constata conclusões similares acrescentando a precariedade das condições básicas da Educação Escolar e o discurso da modernização da escola que o impacto de tecnologias como as que envolvem o PROINFO desencadeia no imaginário escolar.

Quanto aos NTE os resultados avaliativos das ações nestes estudos versam sobre a necessidade de investimentos qualitativos na formação continuada dos professores, favorecendo o aprimoramento da prática pedagógica com o uso dos recursos das TIC. Como também, não é a presença de documentos gerados pela escola para utilização das TIC que fará com que ela se aproprie das tecnologias para melhorar a sua prática pedagógica, mas o rompimento de paradigmas, a resistência ao novo o caráter de transversalidade das TIC nas concepções de aprendizagem do professor é que fará a diferença.

2.3.2 Os estudos sobre Formação de Professores em Tecnologias Educacionais

Nesta área foram analisados 16 estudos que enfatizam aspectos da formação continuada dos docentes, dentre eles os estudos de Neto (2008); Shui (2003); Jesus (2001); Foresti (2000); Pinho (2001); Lima (2004); Barra (2007); Schulman (2004); Tavares (2001); Rosa (2000); Cunha (2001); Cox (2000); Andrade (2000); Teixeira (2001); Nascimento (2004); Mugrabi (2005).

A área de formação de professores nestes estudos se apresenta como objeto que envolve basicamente: o trabalho de formação continuada dos NTE, o perfil dos multiplicadores do programa PROINFO e o lugar da informática nas escolas públicas brasileiras.

A conclusão dos trabalhos desta área pode ser resumida nos seguintes itens:

- com relação ao trabalho desenvolvido pelos Núcleos de Tecnologia de Ensino verifica-se no processo de formação de professores, base do trabalho dos NTE, a existência de uma separação entre as concepções dos especialistas dos NTE ao trabalhar a informática educativa com os professores e as concepções metodológicas desenvolvidas na prática de sala de aula;
- existe na operacionalização das atividades realizadas no PROINFO a assimilação da teoria que substancia o programa e um hiato entre como trabalhar com elas junto aos alunos. Verifica-se, portanto, que trabalhar com tecnologias educativas não é enquadrá-las apenas ao campo do teórico ou prático, mas é, sobretudo, a adoção de uma postura pedagógica;
- no processo de capacitação desenvolvido pelo PROINFO há como possibilidade de aprendizagem para o uso das TIC por parte dos professores à lógica instrumentalizada do conhecimento, típico da pedagogia tradicional, ou a

- concepção de ensino, a partir de uma visão histórico-social, crítica e emancipatória em que o professor provoca no aluno a procura pelo aprendizado lhe transmitindo conhecimento, transformando o aluno de sujeito empírico em sujeito concreto;
- como forma de entendimento desse processo formativo do professor evidencia-se nestes estudos o entendimento do modelo de capacitação do PROINFO e do papel dos multiplicadores que atuam nos núcleos, como repassadores das concepções e representações do programa;
 - a análise dos dados ainda aponta para a necessidade de reorganizar algumas questões estruturais da formação continuada, principalmente com relação ao tempo reservado para os cursos, proposta metodológica, conteúdos selecionados, com o intuito de garantir aos professores uma qualidade do processo de formação.

Dessa forma, os professores adquirem habilidades práticas de uso dos computadores mesmo sem a competência teórica, nos fazendo acreditar que os professores treinados no PROINFO não conseguem discernir entre o computador como máquina de ensinar e como instrumentalidade educacional. As deficiências do processo de formação ficam visíveis quando o resultado de sua aprendizagem após a formação não chega ao aluno por meio das atividades desenvolvidas em sala de aula ou na escola.

Considerando a análise destes estudos concluímos que as formações desenvolvidas pelo PROINFO por meio dos NTE apontam sérios problemas estruturais, mas também se constitui uma oportunidade do professor repensar valores e práticas do seu fazer pedagógico frente ao uso das TIC, bem como, contribui no uso das TIC também enquanto cidadão quando oportuniza acesso, manuseio e contato com novas linguagens e literaturas na área tecnológica.

Enfim, construir uma síntese sobre estes estudos diante dos aspectos da avaliação e formação dos professores é um esforço para conhecer mais de perto uma realidade, o que vai ao encontro ao pensamento de Caparelli (1999, p.12) quando este diz que: “enquanto na sala de aula aprende-se um saber sabido, na pesquisa vai se construir um saber”. Na assertiva sobre pesquisa Beveridget (1981) afirma que os bons pesquisadores são aqueles que conseguem reconhecer e apreciar a importância do inesperado. Na perspectiva de continuar aguçando o olhar sobre a gestão dos núcleos de tecnologias e o seu processo de formação de professores do ponto de vista de Sergipe é que discutiremos a seguir elementos que descrevem e procuram compreender estas práticas nos NTE.

3 USO DAS TIC NA EDUCAÇÃO EM SERGIPE: IDENTIFICANDO UM POLITICA ESTADUAL

Nas últimas décadas do século XX, a adoção de políticas neoliberais por parte do Estado, trouxe atrelada ao momento histórico, a rediscussão da relação capital-trabalho, a necessidade de novos perfis profissionais e com ela, a necessidade de novas ações nas políticas educacionais. Prova disso é a ação dos organismos internacionais, instâncias representativas desta nova política que levam através da política educacional as estratégias ideológicas e políticas que resultam em ações concretas pela continuidade do capitalismo global e da exploração do trabalho humano.

Uma das formas de materialização destas ações são as estratégias de inserção das TIC no trabalho e na educação, que se constituem objeto de reflexão possibilitador de desafios no trabalho pedagógico com vistas a novas competências e a exercer a função socializadora na sociedade. Assim, surgem vias políticas públicas articuladas às ações de universalização e democratização da educação, as tecnologias na Educação, com a proposta de formar saberes que se propõe construir estratégias de aprendizagem para além do simples exercício de transmissão/recepção para uma proposta de conhecimento/produção/comunicação.

A ponderação que se coloca é que as primeiras iniciativas de políticas públicas relacionadas a programas educacionais desenvolvidos no Brasil, na área das TIC, distribuídas e aplicadas nas redes municipal, estadual e federal foram pensados, deliberados e executados com visão instrumentalista, amarrando o processo educativo a uma visão simplificadora de construção de saberes. Apresenta a professores e alunos modelos geralmente construído em outras realidades, não lhes oportunizando, de modo geral, capacitação continuada, adequada e condições para propor e desenvolver projetos próprios que utilizem a tecnologia como elemento instituinte de novas relações e novos processos educativos, centrados na autoria.

Nesse sentido, Meszáros (2005, p. 17) lança o seguinte questionamento: “Para que serve o sistema educacional mais ainda, quando público, se não for para lutar contra a alienação? Para ajudar a decifrar os enigmas do mundo, sobretudo o do estranhamento de um mundo produzido pelos próprios homens?”. Estas questões permeiam nossas reflexões sobre os projetos e programas federais de inserção das TIC na educação que foram implantados em Sergipe, procurando ao descrevê-los compreender sua contribuição nas estratégias de formação continuada de professores no estado.

É intuito neste capítulo discutir o campo das políticas públicas para o uso das TIC descrevendo e analisando a gestão dos programas nacionais com o foco no estado de Sergipe

como objetivo de fornecer indicadores para reflexões singulares acerca Dos elemento constitutivos e definidores de uma política de utilização das TIC e seu papel na formação de professores desenvolvida pelos NTE em Sergipe no período de 1997 a 2007.

3.1 Experiências desenvolvidas em Sergipe para o uso de Mídias e Tecnologias na educação

Desde o final do século XX, Sergipe desenvolveu experiências, próprias ou em parcerias institucionais para a inserção de TIC na educação. Estas experiências estão descritas sucintamente neste item com o objetivo de construir a história das tecnologia no estado e mapear os percursos destas experiências e sua importância para a construção de uma política estadual de inserção das TIC no espaço escolar sergipano.

3.1.1 O projeto Vídeo Escola

Foi a primeira experiência para o uso das mídias implantada em Sergipe. Fruto de um convênio entre o estado, a Fundação Banco do Brasil e a Fundação Roberto Marinho, o Vídeo Escola foi implantado em 140 escolas estaduais com o objetivo de oferecer, um acervo de vídeos para serem utilizados como mediadores nos conteúdos desenvolvidos em sala de aula. Foi o primeiro projeto a colocar diretamente na escola de Sergipe a questão da relação comunicação/educação, tanto no viés da comunicação enquanto alfabetização para os meios, leitura dos meios, educação para a comunicação (LINHARES, 2007, p. 98).

O Projeto durou de 1989 a 1996, proporcionou a formação continuada de professores, sob a responsabilidade da SEED, a instalação de núcleos de Audiovisual na diretorias regionais responsáveis pelo acompanhamento do projeto nas escolas e pela guarda e empréstimos da fitas, assim como pela formação continuada através de pequenas oficinas desenvolvidas com os professores nas escolas. Com este projeto, os professores destas escolas tiveram o primeiro contato com a presença da mídia televisão nas escolas e passaram a desenvolver as primeiras experiências de suão do audiovisual na prática pedagógica, desenvolvendo novas estratégias na prática escolar.

3.1.2 Programa Um salto Para o Futuro

Implantado no estado em 1992 através de convênio com o MEC, o Programa “Um Salto Para o Futuro”, financiado pelo FNDE, voltado para a formação de professores do ensino fundamental, através da Educação a Distância (EAD) numa parceria entre Ministério da Educação, Ministério das Comunicações, Fundação Roquette Pinto, Secretaria de Educação Básica e Secretarias Estaduais de Educação. Tinha como objetivo atualizar docentes das quatro séries iniciais do ensino fundamental e alunos do último ano do curso de formação de professores, através da emissão via satélite de um canal aberto, mediado por tutores locais e de professores especialistas, orientadores de aprendizagem.

A experiência sergipana tornou-se referência para professores e educadores de todo o país e contou com orientadores educacionais, que coordenavam os trabalhos em aproximadamente 600 telepostos, distribuídos nacionalmente e com momentos interativos que possibilitam aos professores, reunidos em espaços semanalmente estabelecer discussões em tempo real com os debatedores dos temas em análise.

3.1.3 Projeto Inovações Pedagógicas

Em 1997, o estado, através da recém-criada Divisão de Tecnologias de Ensino, produziu sua primeira experiência para o uso das TIC em Sergipe, criando e implantando o Projeto Inovações Pedagógicas. Financiado pelo Projeto Nordeste/Banco Mundial, este projeto foi desenvolvido em três ações ligadas ao Ensino Fundamental: a primeira, com o programa de televisão, “Diário de Classe”, a segunda com o projeto de “Salas de Cultura e Arte” e a terceira com o projeto “Alfabetização com uso de multimídia”.

O diário de classe se constituiu na produção de 01 kit com programas em VHS produzidas por jornalistas e especialistas sergipanos de diversas áreas, cujas temáticas deveriam atender aos interesses dos professores, do currículo e da escola sergipana. Estes programas deveriam ser veiculados também pela TV educativa do estado e disponibilizados para cada escola estadual de ensino fundamental. Foram produzidos programas com as seguintes temáticas: livro didático, comunidade indígena Xocó, gestão escolar, construtivismo, Educação Especial e cultura sergipana, que orientaram as discussões na escola.

O Projeto Salas de Cultura e Arte (1997-1999) e o Ações Arte- Educativas (1999-2000), fomentaram novas perspectivas para o ensino da Arte em Sergipe. Constatando no desenvolvimento do projeto a necessidade de elaborar uma proposta curricular, com o objetivo de conferir uma direção à prática docente em Arte. Para ratificar esse compromisso, a SEED, entre outras iniciativas, elaborou suas diretrizes pedagógicas, propondo-se a reconstruir o percurso pedagógico e inserindo-se no contexto das reformas educacionais. Defende que as ações educacionais e pedagógicas sejam viabilizadas, garantindo, de forma integrada e dinâmica, três princípios básicos: identidade, integração e participação.

O Projeto Alfabetização com uso de multimídia (1997-1999) foi um projeto experimental para o uso das TIC de ação integrada entre o desenvolvimento global do aluno e o processo de ensino aprendizagem, utilizando-se de diversas mídias tais como: TV, Vídeo, Computador, Rádio, Livros, Jornais no seu procedimento metodológico. Desenvolvido pela SEED/SE sob a orientação da Divisão de Tecnologia de Ensino, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, Divisão do Ensino Fundamental do Departamento de Educação e Diretorias Regionais de Aracaju se destaca no cenário do estado por ser o primeiro programa gestado pelo estado e desenvolvido ações para a realidade sergipana.

O Multimídia foi o primeiro programa produzido no estado para o uso das TIC e respondia a uma necessidade de desenvolver experiências inovadoras para escolas públicas. Para tanto, buscou respaldo para delimitar sua área de atuação nos dados do SAEB que apontavam para alto índice de reprovação nas primeiras séries da alfabetização, dificuldade de assimilação nas quintas séries na área das ciências exatas e defasagem de aprendizagem na Alfabetização de adultos.

Programa que destinava-se, a alunos de 1ª e 4ª séries de quatorze (14) escolas da Rede Estadual e Municipal de Ensino; objetivando implantar ambientes de multimídia em escolas da Rede Pública como recursos dinâmicos na aquisição de conteúdos das 1ª e 4ª séries do Ensino Fundamental visando intervir, através da mediação pedagógica, no desenvolvimento das habilidades cognitivas necessárias no processo de construção do conhecimento. As atividades, produzidas pelos professores, com acompanhamento da equipe da DITE e consultoria dos especialistas do projeto Antonio Valente (UNICAMP) e Eliana Rosado PUC/CAMPINAS) tinham como objetivo o desenvolvimento cognitivo e emocional da criança – métodos de motivação, baseados nas teorias: construtivista, interacionista e das inteligências múltiplas, e considerava a importância do ambiente escolar no processo de aprendizagem. Esse projeto apresentava como característica intrínseca a criação de ambientes educativos com a inserção de recursos tecnológicos (micro computadores, TV, vídeo, livros,

revistas, rádio e jornais) necessários ao desenvolvimento das atividades, visando oferecer aos alunos novas oportunidades de aprendizagem fazendo-os sentirem-se sujeitos do processo educativo.

Avaliação positiva no desenvolvimento deste projeto, sistematizados em um relatório da DITE, analisou indicadores de referência que apontam para modificação de comportamento de professores e alunos, envolvidos nesta experiência, que interferiram diretamente em transformações de concepções que envolvem o processo de ensino e aprendizagem com a inserção das TIC, bem como, nos resultados evidenciados nas análises dos documentos da escola e do censo escolar dos anos de 1998 a 2000.

3.1.4 Programa Rádio Educação de Sergipe – Rádio EDUC-SE

A política de utilização do rádio nas escolas de Sergipe surge de iniciativa da SEED/SE através do projeto Alvorada com recursos do Programa de Melhoria do Ensino Médio (PROMED). Implantado em 2005 tendo também a DITE como *locus* de sua coordenação, atende a 36 unidades escolares da rede estadual de educação. Seus principais objetivos são: assessorar professores e contribuir para a melhor utilização da rádio nas escolas da rede pública estadual de ensino que já possuem ou que venham a adquirir uma rádio-escola; desenvolver e monitorar projetos educativos, incentivando os docentes a trabalhar com projetos didáticos.

3.1.5 Tonomundo e INTEL¹¹

O Programa Tonomundo era um programa fruto de parceria estado iniciativa privada, sob direção da DITE visando contribuir na qualidade da Educação brasileira. Concebido em 2000 e implementado em 16 Estados brasileiros (Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima, Sergipe), propicia a formação pedagógica - transdisciplinar dos professores e a consolidação de uma Comunidade Virtual de Aprendizagem no ambiente escolar.

¹¹ Site oficial do TONOMUNDO para conhecimento mais detalhado do programa:
http://www.tonomundo.org.br/mundo_portal/servlet/br.usp.futuro.portal.sv.ChainHome

INTEL - Educação para o Futuro teve início no Estado de Sergipe através do Convênio de Cooperação Técnico-Educacional firmado através da assinatura do Termo do Convênio de Cooperação Técnico-Educacional de número de ofício: 1305/003, Ref: SEED/GS – 605 firmado entre a Secretaria de Estado da Educação e a Intel Semicondutores do Brasil através de seus respectivos representantes. O convênio considera o interesse das partes em aprofundar e desenvolver coletivamente atividades técnico-pedagógicas e a intenção de que os projetos e programas desenvolvidos, coletivamente, resultem em uma efetiva complementação aos projetos em andamento de ambas as partes. Este programa está presente em 31 escolas da rede estadual.

3.2 Programas Nacionais de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação

A inserção das tecnologias na Educação através dos Programas Nacionais do Ministério da Educação permite aos alunos da escola pública ter acesso a estas tecnologias, em que pese a visão limitada de acesso. Porém, as concepções dos programas, a distribuição de equipamentos e a capacitação dos professores nem sempre garantem que o professor vá utilizá-los na sala de aula, pois as variáveis que interferem neste processo passam, entre outras coisas, pelo domínio do professor em utilizar pedagogicamente as TIC no processo de aprendizagem e dos gestores, em gerenciar a presença destas tecnologias no espaço escolar.

Considerando que a natureza deste estudo traz um olhar especial para o processo de formação de professores para o uso das TIC desenvolvido pelos núcleos de tecnologias de Aracaju e Lagarto do PROINFO/SE, recorreremos a uma breve descrição da concepção, objetivo e público a quem se destina com vistas a uma construção de panorama sintético dos programas públicos de TIC na educação implantados pelo MEC como órgão proponente da política nacional de educação para que possamos compreender as relações estabelecidas com as políticas estaduais.

3.2.1 TV ESCOLA¹²

Canal de televisão do Ministério da Educação que capacita, aperfeiçoa e atualiza educadores da rede pública desde o ano de 1996 estimulando o professor para a utilização de

¹² Site oficial do TV Escola para conhecimento do programa
<http://tvescola.mec.gov.br/>

seu acervo videográfico contribuindo para a melhoria da educação. Os principais objetivos do TV Escola são: o aperfeiçoamento e valorização dos professores da rede pública, enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem e melhoria da qualidade do ensino. Sua programação exibe durante 24 horas diárias, séries e documentários estrangeiros, produções da própria TV Escola.

É propósito do programa que a escola forme o seu acervo videográfico de acordo com o seu projeto pedagógico para construir um patrimônio permanente de imagens que poderá ser usado para a capacitação de professores e como instrumento didático da prática pedagógica. No estado de Sergipe o TV Escola atende a todas as unidades escolares da rede estadual, para o processo de capacitação de professores a partir 2004, foi estabelecido parceria com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e a Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Características do TV Escola por ocasião do seu lançamento em 1996:

- abrangência: 30 mil escolas mais de 250 alunos, 20 milhões alunos do Ensino Fundamental, 800 mil professores;

- equipamentos/Kit tecnológico: um aparelho de TV de 15 polegadas, um aparelho de videocassete, uma caixa com 10 fitas virgens, uma antena parabólica. Cada escola recebia 1500,00 (hum mil e quinhentos Reais) como preparativos para instalação do kit tecnológico;

- material Impresso: revista com as experiências de utilização em todo o Brasil, grades da programação mensal, cadernos de atividades;

- programação: 4 horas de duração e repetida 3 x dia, com conteúdos de capacitação do seu público-alvo: professores e diretores de escolas;

- disciplinas abordadas: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências e gestão de escolas.

Características do TV Escola em 2006 (10 anos depois do seu lançamento):

- abrangência: todas as escolas do Ensino Fundamental com 150 alunos;

- renovação do kit tecnológico composto por: antenas digitais, aparelhos de DVD e Mídias DVD;

- antenas Digitais: 24 mil em todo o Brasil e em Sergipe 276. (Foram distribuídas, mas não instaladas devido fraude com a empresa Zintech do Brasil Ltda contratada para instalação);

- mais 37 (trinta e sete) antenas Digitais entregues pelo projeto Esporte na Escola às DRE: 01(04 antenas), 02(04 antenas), 03(02 antenas), 04(02 antenas), 05(02 antenas), 06(02 antenas), 07(02 antenas), 08(02 antenas);
- DEA (17 antenas);
- aparelhos de DVD: distribuídos em 2005 e 2006: 889 aparelhos de DVD a escolas da rede pública de ensino estadual, municipal e federal;
- dvd Escola em Sergipe: distribuídos nos anos de 2006 a 2011: escolas e instituições públicas estaduais, municipais e federais;
- volume I = 941 mídias DVD contendo 300 horas de gravação dos programas do TV Escola;
- volume II= 877 mídias DVD com 300 horas de gravação do TV escola;
- volume III e IV= 976 mídias DVD;
- volume V= 976 mídias DVD;
- dvd Escola no Brasil: 26250 volumes.

São objetivos do TV Escola: 1) a inserção crítica e criativa da linguagem audiovisual em processos de capacitação continuada e em serviço dos educadores da rede pública de ensino. Esse trabalho será auxiliado pelos demais recursos tecnológicos proporcionados pelas tecnologias da informação e da comunicação existentes; 2) capacitar profissionais da Educação na metodologia da Educação Patrimonial visando o conhecimento, a valorização e o trabalho permanente sobre patrimônio cultural e sua inserção na prática pedagógica na escola; 3) capacitar os professores sobre operacionalização técnica e pedagógica do Kit tecnológico do TV Escola; 4) capacitar profissionais da Educação sobre o funcionamento e possibilidades pedagógicas do TV Escola e TV pen drive.

3.2.2 GESAC¹³

O programa GESAC – Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão, criado em 13 de março de 2002 é um projeto de inclusão digital, vinculado ao Ministério das Comunicações, tem como meta disponibilizar acesso à internet e inclusão digital às

¹³ Site oficial do GESAC para conhecimento.
<http://www.gesac.gov.br/>

comunidades excluídas do acesso e dos serviços vinculados à rede mundial de computadores. Esta política beneficia escolas que prioritariamente caracterizam-se como comunidades com baixo índice de desenvolvimento humano (IDH) e que estão localizadas em regiões onde as redes de telecomunicações tradicionais não oferecem acesso local à internet em banda larga.

3.2.3 PROINFO¹⁴

O MEC através da Secretaria de Educação à Distância (SEED), por meio do Departamento de infraestrutura Tecnológica (DITEC), em parceria com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais, implantou o Programa Nacional de Informática na Educação através da Portaria Nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997 com a intenção de formar 25 mil professores e atender a 6,5 milhões de estudantes, através da compra e distribuição de 100 mil computadores interligados à internet, pretendendo iniciar o processo de universalização do uso de tecnologia de ponta no sistema público de ensino do Brasil.

Nas metas estabelecidas para o biênio 1997/1998, o PROINFO propunha a instalação de 100 mil computadores (através de licitação internacional), nos NTE e nas escolas que aderem ao programa. Os computadores seriam distribuídos nos 27 Estados da União, em quotas proporcionais ao número de escolas públicas existentes na Unidade Federativa com mais de 150 alunos. Os 100 mil computadores previstos serão suficientes para equipar 13,4% do total de 44.800 escolas públicas brasileiras.

Objetivos organizacionais do PROINFO Nacional (MEC, 1997):

- melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem;
- possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas;
- propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico
- educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida.

São diretrizes estratégicas do PROINFO (MEC, 1997):

- subordinar a introdução da informática nas escolas a objetivos educacionais estabelecidos pelos setores competentes;

¹⁴ Site oficial do programa PROINFO para conhecimento
http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462&id=244&option=com_content&view=article

- condicionar a instalação de recursos informatizados à capacidade das escolas para utilizá-los, desde que seja demonstrada a existência de infraestrutura física e recursos humanos à altura das exigências do conjunto Hardware/Software que será fornecido;

- promover o desenvolvimento de infraestrutura de suporte técnico de informática no sistema de ensino público;

- educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida.

Além do PROINFO, fazem parte da política nacional de informática educativa o PROINESP e o PROINFO RURAL.

3.2.4 PROINFO urbano e rural

Apresenta como objetivo a distribuição de material pedagógico em DVD e implantação de laboratórios de informática nas escolas rurais brasileiras. Destinados também a alunos da 5ª a 8ª séries localizadas em áreas urbanas e com mais de 100 alunos, este programa contempla a formação continuada dos professores envolvidos no programa e a melhoria do ensino com apoio das TIC.

3.2.5 O PROINESP

Implantação em Sergipe em 2008, objetiva oportunizar a inclusão digital e social de alunos com necessidades educacionais especiais e consiste na implantação de laboratórios de informática em escolas públicas municipais e estaduais e entidades sem fins lucrativos de Educação Especial. Através da formação de professores em curso presencial e a distância, com vistas à aplicação desses recursos tecnológicos junto aos seus alunos especiais. Funciona de forma independente do PROINFO/SE tendo em sua estrutura também um coordenador estadual que responde pelo programa. No Brasil atende a 102 escolas brasileiras.

Em Sergipe ainda está sendo atualizado o universo de atendimento do programa, abaixo apresentamos escolas por diretoria regional no período de implantação do programa no estado.

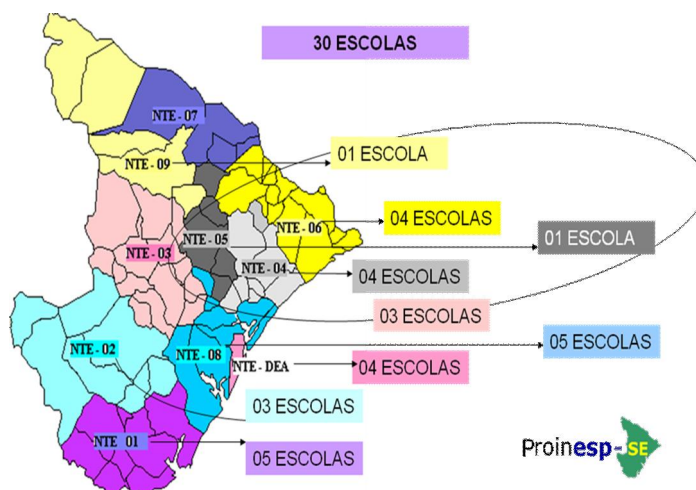


Figura 01 – Mapa das escolas que integram o PROINESP/SE
 Fonte – Projeto Estadual do PROINESP-SE

3.3 PROINFO em Sergipe

No Brasil, as décadas de 1980 e 1990 são marcadas por grandes investimentos financeiros em recursos tecnológicos voltados a Educação. Mesmo de maneira fragmentada estes investimentos, justificados por um discurso de igualdade, inclusão, construção e democratização do ensino defendem a utilização da informática como possibilidade de melhoria na qualidade de vida da população.

No contexto educacional sergipano não ocorre de maneira diferenciada, a trajetória histórica das políticas públicas para o uso das TIC se materializam a partir da criação de núcleo de tecnologias vinculado ao Serviço de Ensino Fundamental (SEF/DED) contando com uma equipe de três integrantes, este núcleo tinha como principais projetos e programas: o vídeo escola, o Programa Nacional de Informática na Educação (PRONINFE) e o primeiro Programa de formação de professores na modalidade semipresencial, mediado pela televisão, o “Salto para o futuro”.

O PRONINFE foi implantado no estado em 1989, através da Portaria Ministerial nº. 549/89 no estado com objetivo de:

[...] desenvolver a informática educativa no Brasil, através de atividades e projetos 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. Na busca de alcançar tal empreendimento, o Estado proirizou a capacitação continuada e permanente de professores, técnicos, e pesquisadores no domínio da tecnologia de Informática Educativa em todos os níveis e modalidades de ensino. (BRASIL, 1989, p. 9).

Buscava apoiar o desenvolvimento e a utilização da informática no ensino de 1º, 2º e 3º graus e na educação especial através da criação de núcleos (recomendados em número de 533) distribuídos geograficamente por todo o país e da formação de recursos humanos, particularmente os professores.

O documento norteador do PRONINFE define o papel das instâncias federal, estadual e municipal que se tornam responsáveis pela infraestrutura de suporte, prioritariamente para capacitação de recursos humanos e busca de autonomia científica e tecnológica para os problemas na área da informática do país. As iniciativas de capacitação deveriam estar centradas nas universidades públicas e não diretamente nas secretarias de educação dos estados, pois era preciso construir conhecimentos técnico-científicos no desenvolvimento de softwares educativos respeitando os valores culturais, sócio-políticos e pedagógicos da realidade brasileira e a formação de recursos humanos de alto nível. Assim, o PRONINFE se estabelece em Sergipe.

Através do programa são implantados três Centros de Informática Educativa em Sergipe: o de Educação Básica (CIEB), de Ensino Superior (CIES) e o de Educação para 1º e 2º graus (CIED/SE). Os CIED/SE se constituíam como ambientes de aprendizagem informatizados, integrados por grupos interdisciplinares de educadores, técnicos e especialistas, utilizando programas computacionais de uso/aplicação da informática educativa. Entre os períodos de 1988/1989 já estavam, implantados nos país cerca de 17 CIED em 20 estados brasileiros.

Era objetivo dos centros: atender alunos e professores do ensino fundamental e médio, atuar na educação especial, meninos de rua, portadores de distúrbios de aprendizagem e à comunidade em geral. Os centros deveriam se constituir em centros irradiadores e multiplicadores da tecnologia da informática para as unidades públicas e teria como função preparar uma significativa parcela da sociedade brasileira rumo a uma sociedade informatizada.

A base teórica que fundamentou as experiências dos CIED foi à epistemologia genética de Jean Piaget, que concebia o aluno como sujeito ativo de suas próprias estruturas intelectuais. Para operacionalizar a utilização da informática em consonância com a teoria que a respaldava, os professores foram capacitados por multiplicadores do estado para apropriação da linguagem de programação desenvolvida por Sigmund Papert (LOGO) e MICROMUNDOS.

Durante a fase de estruturação do PRONINFE a comunicação entre gestão nacional/MEC e o estado se efetivava por meio da troca regular de correspondência oficial, relatórios, projetos do MEC para o CIED/SE incentivando a criação de uma estrutura descentralizada. Entre os documentos pesquisados foram localizados expedientes comunicando envio de exemplares da revista *Em Aberto* – periódico sobre informática educativa produzido pelo José Armando Valente como resultado do Seminário de Brasília (anexo 02). Produção e distribuição de livros do projeto Educação com computador (EDUCON) – na educação em que os livros eram editados e produzidos pelo MEC e Organização dos estados independentes (OEA).

Os CIED/SE Sergipe se responsabilizou pelo planejamento e efetivação de capacitação para profissionais da educação sobre o LOGO, redes, ambientes informatizados, *Windows* e teorias psicopedagógicas. Participava nacionalmente de concurso de informática como forma de incentivo a utilização da informática no ensino. O MEC também orientou a Secretaria, através de manuais, a elaboração de um plano global da SEED/SE com captação de recursos financeiros junto ao Fundo Nacional de Educação (FNE) no montante de 10%. Nesse momento, o MEC orienta aos estados a elaboração de projetos voltados a inovações pedagógicas para o uso das TIC.

Assim, em dezembro de 1991 foi construído o Plano de Implantação da Informática Educativa que descreve, em seu texto, que através de recursos próprios a secretaria de Estado da Educação e Cultura (nome usado na época), implantou o laboratório de Informática Educativa (LIED) em duas escolas da rede de ensino na perspectiva de se utilizar do computador como ferramenta de apoio no processo ensino-aprendizagem. As primeiras escolas a terem seus laboratórios de informática implantados pela SEED/SE foram o Colégio Estadual Governador João Alves o Colégio Estadual Atheneu Sergipense. Estes LIED visavam capacitar os professores para utilizar as TIC de forma a estimular a produção de softwares educativos, desenvolvimento de linguagem de programação e perceber o computador como possibilidade de construção de conhecimento através do desenvolvimento de projetos de aprendizagem

No período de 1994, Sergipe realizou o I Simpósio de Tecnologia de Ensino no período de 06 e 07 de junho, no Centro de Aperfeiçoamento Educacional Jackson Barreto. Sob a coordenação do Núcleo Estadual de tecnologia, como objetivo de discutir a implantação da Divisão de Tecnologia – DITE nos estados brasileiros, debater questões pertinentes ao uso das TIC na educação, bem como, apresentar experiências de outros estados brasileiros direcionado a professores, coordenadores pedagógicos e representantes dos programas de tecnologia.

Nesse contexto, a DITE tornou-se o órgão responsável pela coordenação administrativa e didático-pedagógica dos programas de inserção das tecnologias de informação e comunicação no processo educacional incorporando em seu quadro o Núcleo de Tecnologia Educacional de Aracaju. Neste mesmo a DITE realizou a reunião para a construção de um plano de trabalho anual, convocada pelo Centro de Informática Educativa e realizada no Colégio Estadual Governador João Alves Filho tendo como parceiros os técnicos do projeto vídeo escola, do programa Um salto para o Futuro, das Diretorias Regionais de Educação (DRE) e professores dos laboratórios de Aracaju.

A Informática em Sergipe sofreria reformulações em suas bases quando o MEC redefine o PRONINFE lançando, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO). Este programa destinava-se às escolas da rede pública, estadual e municipal de Sergipe, coordenado pela Divisão de Tecnologia Educacional (DITE).

O PROINFO foi lançado em abril de 1997, quase dez anos depois do PRONINFE, com a intenção de formar 25 mil professores e atender a 6,5 milhões de estudantes, através da compra e distribuição de 100 mil computadores interligados à Internet. Efetivou-se em Sergipe, por meio da construção de um Projeto de Informática Educativa através de Comissão Estadual composta por representantes da SEED/SE, Da Divisão de Tecnologia de Ensino (DITE¹⁵), e um grupo de professores da Diretoria Regional de Educação de Lagarto (DRE 02).

As diretrizes do programa foram estabelecidas pelo MEC e Conselho de Secretários Estaduais (CONSED) tendo na estrutura gerencial um coordenador estadual responsável por introduzir as TIC nas escolas públicas em cada unidade da federação tendo a

¹⁵ A Divisão de Tecnologia de Ensino (DITE) foi criada em 1994, visando cumprir com as políticas públicas de Educação do Estado de Sergipe com vistas à melhoria da qualidade de ensino por meio dos cursos de formação continuada oferecidos por esta divisão à sociedade sergipana. Constituindo-se como órgão responsável pela coordenação administrativa e didático-pedagógica dos programas, PROINFO, TV ESCOLA, RÁDIO EDUC-SE, GESAC, PROINESP, INTEL e todos os programas de inserção das novas tecnologias de informação e comunicação no processo educacional, subordinado ao Departamento de Educação da Secretaria de Educação vem desenvolvendo atividades e preparando a comunidade do magistério do Estado para inovação do processo educacional e implementação da Educação a Distância em seu contexto.

capacitação de professores da rede o seu foco de ações. Pertencente a esta estrutura foi criado a figura do professor-multiplicador que segundo documento da DITE é um especialista em capacitação de professores para o uso da telemática em sala de aula, lotados nos NTE de Aracaju e Lagarto que se constituem estruturas descentralizadas de apoio ao processo de informatização das escolas.

A primeira ação de capacitação do PROINFO nacional em Sergipe ocorreu em 1998, com a Especialização em Informática Educativa. Financiada pelo MEC e desenvolvida em parceria com o departamento de ciências da informação da Universidade Federal de Sergipe, ofereceu uma turma composta por, 10 técnicos da DITE, 06 técnicos da DRE' 02, 02 técnicos da DEA e 12 técnicos da SEED do Acre. O curso foi desenvolvido EM parceria estabelecida entre MEC/SEED e Universidade Federal de Sergipe (UFS). Com o objetivo de formar o primeiro grupo de multiplicadores do PROINFO nos estados de Sergipe e Acre, que iniciaria as ações de implementação deste programa nas escolas. Como produto desta Especialização foi elaborado o projeto de Informática Educativa de cada Estado.

O processo de formação de multiplicadores do PROINFO nacional continuou com novas turmas para especialização com vagas para o estado: em 2000, por meio da parceria entre MEC e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); em 2001, resultante da parceria entre MEC e Pontifícia Católica do Rio de Janeiro (PUC/Rio); em 2002, seleção para o Mestrado a Distância, parceria entre MEC e UFRGS, quando foram aprovados dois candidatos de Sergipe; 12 vagas em 2006 para a Especialização em Tecnologias em Educação, uma parceria entre SEED/MEC e PUC/Rio e, em 2009, Especialização em Tecnologias em Educação, 220 vagas, uma parceria entre MEC/SEED e PUC/Rio.

Quanto à abrangência do programa, o PROINFO atende as escolas de Ensino Fundamental e Médio das redes estaduais e municipais de Sergipe. Durante o período de 1998 (tempo que começou efetivamente as ações do programa no estado) até 2002 o PROINFO implantou 40 escolas no estado explicadas a seguir:

- 17 escolas (1ª etapa), sendo 11 escolas jurisdicionadas a Diretoria Regional de Educação de Aracaju (DEA), 03 escolas da rede municipal, 01 da DRE 06(Propriá) e 01 de Lagarto(NTE 02);
- 13 escolas perfazem as escolas a 2ª etapa sendo elas distribuídas: 05 escolas de Lagarto, 03 da DEA, 04 da rede municipal e uma da DRE 09;
- Na 3ª etapa o PROINFO implantou 10 escolas, 06 estaduais e 04 municipais.

A partir de 2007, a informática em Sergipe sofreria novas reformulações em suas bases quando o MEC reconfigura o Programa Nacional de Informática na Educação, quando passa entra em vigor a portaria 6.300 de 12/12/2007 modificando o nome do programa para Programa Nacional de Tecnologia Educacional e postulando a integração e articulação de três componentes segundo Salgado e Amaral (2001):

- a instalação de ambientes tecnológicos as escolas (laboratórios de informática com computadores, impressoras e outros equipamentos, e acesso a internet – banda larga) configura-se como marco diferencial na qualidade das ações desenvolvidas.
- a oferta de conteúdos educacionais e recursos educacionais multimídia e digitais, soluções e sistemas de informação disponibilizados pela SEED – MEC por meio do portal do professor, da TV ESCOLA (TV-DVD);
- a formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

A Secretaria de Estado da Educação entende que para atender a demanda do Proinfo no estado de Sergipe é necessário ampliar o número de NTE. Assim o estado implantou mais 04 novos Núcleos homologados, sendo 03 estaduais e 01 municipal e iniciou o processo junto ao MEC para implantação de mais 09 NTE, possibilitando assim condições para a realização de forma ordenada e descentralizada da meta de inserção das Tecnologias e Mídias em 100% das escolas públicas.

O crescimento e expansão do PROINFO em Sergipe incrementaram também o processo de formação continuada dos professores no estado. Propondo aos multiplicadores do programa um repensar das ações a serem executadas e questionamentos como: De que forma capacitar tantos professores no uso das TIC se as condições de infraestrutura tecnológica não conseguem absorver toda a demanda?

Essa reflexão contribuiu bastante para entender e concretizar a idéia de que a construção de uma sociedade que tenha a inclusão social como prioridade absoluta, como a dos analfabetos, a dos professores leigos, a dos portadores de necessidades especiais é uma sociedade viável. Essa diretriz local construiu um caminho de atendimento aos professores através das capacitações desenvolvidas nos NTE 01(Aracaju) sendo e 02 (Lagarto). Até o ano de 2006, as formações atendiam a conteúdos centrados na perspectiva de introdução da informática educativa como possibilidade de ampliação dos conteúdos trabalhados na sala de aula nas diversas áreas do conhecimento.

A partir de então, o Estado de Sergipe amplia a demanda de formação continuada dos professores. A idéia fundamental do PROINFO Integrado é promover o uso pedagógico das diversas mídias eletrônicas nas escolas públicas de todo o Brasil. Para isso, o programa atua em duas frentes: equipando as escolas com tecnologias da informação e capacitando professores para fazer o uso adequado dos recursos no processo ensino-aprendizagem.

Em consonância com as ações do PROINFO Nacional de Capacitação e formação continuada em Tecnologias Educacionais, Inclusão digital da comunidade escolar, Experimentação no uso das TIC na Educação e Experimentações em cursos semipresenciais nos ambientes virtuais a equipe do Proinfo Estadual propõe e orienta o desenvolvimento de Cursos de Capacitação para Formação de Professores Articuladores, gerenciados pelas equipes pedagógicas dos Programas TV Escola, Rádio e PROINFO.

3.3.1 Os Núcleos de Tecnologias Educacionais- NTE

Como parte da política nacional implantada pelo PROINFO são implantados os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) no Estado de Sergipe visando proporcionar a estruturação de um espaço de introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Diretorias Regionais de Educação como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem. Os núcleos são espaços físicos projetados de modo a preservar prioritariamente a integridade dos bens materiais, imateriais e, sobretudo humanos envolvidos no processo levando-se em conta a adequação do espaço físico no que se refere a climatização, layout e higienização.

A disponibilização dos equipamentos, bem como o conjunto de softwares necessários à prática docente nos Laboratórios de Informática Educativa, para alunos e professores obedece às diretrizes estabelecidas pelo PROINFO nacional, bem como a elaboração de portarias que regulamentam sua operacionalização, além das leis de direitos autorais e de utilização de softwares vigentes no país.

Os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) são locais dotados de infraestrutura de informática e reúnem educadores e especialistas em tecnologia de hardware e software. Os profissionais que trabalham nos dois primeiros NTE (Aracaju e Lagarto) participaram da primeira especialização do PROINFO para auxiliar as escolas em todas as fases do processo de incorporação das novas tecnologias. Nesse contexto, os NTE tornaram-se espaços importantes para a realização das formações dos professores, tendo em vista ser essa sua

principal ação. Esse ambiente foi idealizado como espaço de trabalho administrativo e pedagógico, sobretudo para que os processos de formação continuada fossem potencializados e a adoção de metodologia de projetos com inserção de tecnologia aproximasse a cultura escolar dos avanços de que a sociedade necessita.

Os Núcleos de Tecnologia Educacional - NTE são responsáveis pelas seguintes ações:

- promover o acultramento tecnológico necessário para romper com as dificuldades e resistências, agentes desmotivadores inerentes aos ambientes virtuais;
- criar uma rotina permanente de comunicação com o universo de atendimento;
- orientar a comunidade escolar para o desenvolvimento de projetos educacionais com a integração das mídias existentes na escola;
- contribuir para a realização de trabalhos colaborativos;
- preparar os profissionais da educação e alunos para o desenvolvimento de habilidades e competências específicas para aprender coletivamente em comunidades virtuais e ao acesso crítico a tecnologia;
- proporcionar o desenvolvimento da autonomia do professor e do aluno no uso pedagógico das TIC.

Em 2002 foram criados oficialmente dois Núcleos de Tecnologias Educacionais, através da Portaria N°3700/2002, o NTE-01 em Aracaju responsável pelas regiões Norte e Nordeste, e o NTE-02 em Lagarto, cujo universo de atendimento aplicava-se a zona centro-sul do Estado, com o mesmo propósito de fomentar o uso dos recursos tecnológicos e mídias no cotidiano da escola como recurso instrumental e fundamental para o desenvolvimento de uma educação com qualidade e que permita aos professores, gestores e discentes o acesso a informatização como meio de inserção na sociedade da informação e do conhecimento na sua região.

Com o objetivo de efetivar as atribuições dos NTE nos laboratórios de tecnologia Educacional, foi destinado para gerenciar os trabalhos neste espaço um professor intitulado Professor Articulador do laboratório de Tecnologia Educacional das Escolas que integram o PROINFO em Sergipe com funções garantidas na Portaria n° 3.700/2002 de criação dos Núcleos de Tecnologia Educacional de Sergipe, com respaldo expresso nos artigos:

Art. 7º - Os laboratórios de informática das unidades escolares deverão ter como responsável, nos três turnos, um professor articulador das práticas pedagógicas, devidamente capacitado pelo NTE, para desenvolver as ações pedagógicas do PROINFO.

§ 1º - O professor articulador das práticas pedagógicas terá as seguintes funções:

- a) fomentar o uso do laboratório de informática educacional, integrando as diversas áreas do conhecimento numa perspectiva de construção de projetos de aprendizagem;
- b) integrar-se à elaboração e ao desenvolvimento do projeto político-pedagógico da escola;
- c) orientar, fornecer subsídios e acompanhar os demais docentes na elaboração e desenvolvimento de projetos que envolvam a utilização do laboratório de informática educacional;
- d) desenvolver diretamente com os alunos projetos de aprendizagem, por meio de atividades curriculares e extracurriculares, concedendo um caráter interdisciplinar e transdisciplinar às ações;
- e) promover a incorporação da cultura digital ao cotidiano da escola.

§ 2º - O professor articulador das práticas pedagógicas, lotado nos laboratórios de informática educacional dos estabelecimentos de ensino, obedecerá uma carga horária de 40 horas, conforme o Estatuto do Magistério do Estado de Sergipe, fazendo jus à gratificação de regência de classe.

Com a implantação e implementação dos Laboratórios de Tecnologias Educacionais (LTE), como um espaço de transversalidade dos saberes, o estado cria, através da portaria 3.700 de 2002 a função de professor articulador, cujo o perfil estará atrelado ao Departamento de Recursos Humanos da SEED/SE. Como pré-requisito de lotação nas escolas o professor articulador deve ser capacitado no curso de Tecnologia Educacional ministrado pelos multiplicadores do Proinfo/NTE com a carga horária mínima de 80h.

A reestruturação nacional do PROINFO em 2007 e a implantação de 230 novos Laboratórios de Tecnologia Educacional (LIED) vinculados ao PROINFO, distribuídos em todas as Diretorias Regionais, impôs a expansão do número de NTE em Sergipe, conforme figura 02.

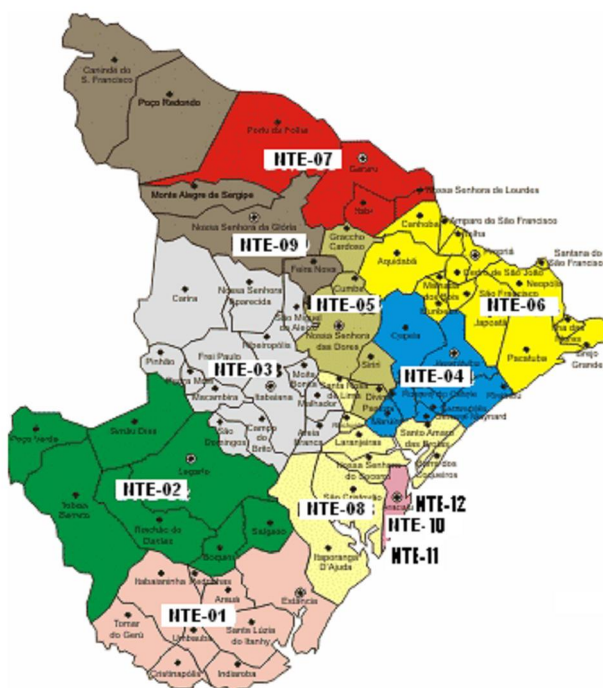


Figura 02 – Mapa dos NTE de Sergipe
 Fonte: Projeto Estadual do Programa de Tecnologia Educacional

Concomitante à expansão dos NTE no estado, a SEED/SE, a coordenação estadual do programa junto a sua equipe de multiplicadores, dos NTE de Aracaju e Lagarto, propôs uma reestruturação no organograma do programa objetivando atender às novas demandas do PROINFO Integrado e, assim, concretizar, efetivamente, a proposição de uma descentralização da gestão dos programas de tecnologias implantados na DITE.

Esta reestruturação do Programa PROINFO integrado, Sergipe ampliou de forma expressiva a demanda de formação continuada através dos cursos: 1. Introdução à Educação Digital (40h) trata da inclusão digital para a utilização significativa de recursos de computadores (sistema operacional Linux), recursos da Internet e reflexão sobre o impacto das tecnologias nos diversos aspectos da vida, da sociedade e da prática pedagógica; 2. Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h), versará sobre diversos temas relacionados à integração de tecnologias nos processos de ensino e de aprendizagem ao mesmo tempo em que estará constituindo a comunidade de prática e de aprendizagem, aliando assim a teoria e prática; 3. Elaboração de Projetos que tem como foco abordar, analisar e desenvolver metodologia de projetos na perspectiva de integrar as TIC no processo educacional.

Concluimos este capítulo após descrição da gestão dos programas nacionais e sua extensão em Sergipe para analisarmos no capítulo que segue as necessidades de reformulações do modelo de gestão, os problemas apresentados no desenvolvimento do programa, a concepção pedagógica das formações de professores desenvolvidas pelo PROINFO, os documentos legais que respaldam o programa, enfim, analisar as transformações ocorridas nos 10 anos do PROINFO aqui estudados.

4 SOBRE OS RESULTADOS E DISCUSSÕES: COLHENDO, (RE) COLHENDO E CONSTRUINDO SABERES

Na atualidade, percebemos uma preocupação do governo federal em promover e apoiar a formação continuada dos professores, obedecendo a um modelo universal de política pública para Educação, designando meios que venham a contribuir na capacitação destes profissionais, com vistas a atender os novos padrões de produtividade e competitividade, exigidos pelo mercado de trabalho, em função dos avanços tecnológicos. Portanto, o foco do sistema educacional se reconfigura em trabalhar não apenas com a formação dos indivíduos para atuarem neste contexto, mas sim a formação ampla para o convívio com as mudanças oriundas da utilização das TIC, tendo em vista que essas vêm se tornando cada vez mais presentes no nosso cotidiano.

Para maior aprofundamento na discussão acerca das políticas públicas de formação continuada de professores gerenciada pelos núcleos de tecnologia educacional de Aracaju e Lagarto, foi necessário ir além dos documentos impressos, buscar dados junto aos sujeitos que participaram direta ou indiretamente da gestão, efetivação, construção ou aplicação de ações que viessem a se configurar políticas públicas para as TIC na educação de Sergipe em órgãos estaduais como DED, DITE, da coordenação estadual do PROINFO e dos núcleos de tecnologia educacional de Aracaju e Lagarto no período de 1997 a 2007. Este caminho define a análise de dados respaldada evidência de documentos oficiais deste período e da voz destes gestores examinado através de:

[...] um processo de busca e de organização sistemática de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhes permitir apresentar aos outros, aquilo que encontrou. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 205).

A partir destas considerações as entrevistas e análise de documentos contribuíram para desvelar uma realidade que se apresentava neste período com o desenvolvimento do PROINFO no estado através da gestão dos núcleos de tecnologia de Aracaju e Lagarto. Com isso, este capítulo apresentará uma análise sobre os documentos que dão o caráter oficial ao

programa fazendo uma contraposição das informações com os depoimentos de gestores e coordenadores traçando um paralelo com as ideias dos teóricos que serviram de referencial para a pesquisa.

4.1 Sobre os documentos

A análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, ou seja, desvelando aspectos novos de um tema ou problema. O documento ou os materiais escritos usados como fonte de informação sobre o comportamento humano são fontes informativas que se apresentam em forma impressa, magnética ou digital e se constitui no instrumento básico de uma técnica valiosa de abordagem de dados que nos permite identificar informações para responder questões desta investigação (LÜDKE; ANDRÉ, 2001).

Nesse sentido, documentos legais como a (LDB) — Lei nº 9.394/96; os Referenciais Curriculares para Formação de Professores (1999), o Plano Nacional de Educação (PNE – 2001, Diretrizes nacionais do PROINFO, Projeto de Informática em Sergipe (1991), Projeto Estadual de Informática na Educação (1998), Portarias de lançamento do PROINFO Nacional de Informática na Educação em 1997(nº 522, 9 de abril), e o decreto 6.300 de 2007 reestruturando para Programa de Tecnologia Educacional – PROINFO INTEGRADO, Projeto Estadual de Tecnologia na Educação (2007), Portaria nº 3.700/02 de criação dos NTE de Aracaju e Lagarto e legalização da função do professor articulador dos LIED, Portaria nº 8.188/02 de regulamentação das ações da DITE, Ofício do I Simpósio de Tecnologia de Ensino de Sergipe, os convênios de parceria entre a esfera privada e pública, planejamentos de capacitações realizadas, relatórios de formações de professores de Aracaju e Lagarto e ofícios, servirão de base para a compreensão do objeto e realização dos objetivos propostos.

4.2 Sobre as entrevistas

As atividades metodológicas de análise das falas dos gestores, sujeitos que participaram direta ou indiretamente da gestão, efetivação, construção ou aplicação de ações que viessem a se configurar políticas públicas para inserção das TIC na educação de Sergipe em órgãos estaduais como DED, DITE, e da coordenação estadual do PROINFO e dos

núcleos de tecnologia educacional de Aracaju e Lagarto no período de 1997 a 2007 possibilitam a captação de informações e dados servindo como indicadores sobre os mais variados tópicos (LÜDKE; ANDRÉ, 2004).

Optamos pela entrevista semi-estruturada através da elaboração de roteiro prévio de questões, que sofreu adaptações no decorrer das entrevistas, sendo aplicadas de maneira flexível em que o pesquisador interferiu objetivando a ampliação da fala do sujeito entrevistado. Nelas exploramos a partir do objetivo central da pesquisa que é analisar o modelo de Gestão dos Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTE) de Aracaju e Lagarto procurando identificar nesse modelo a correlação entre as diretrizes do Ministério da Educação (MEC), a política estadual para o uso das TIC e o processo de Formação Continuada de Professores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Vale ressaltar que os gestores que participaram do estudo têm sua identidade preservada, sendo identificados através de siglas que obedecem aos cargos ocupados na gestão do PROINFO: GDE - Gestor do Departamento de Educação, GD - Gestor da DITE, CEP - Coordenador Estadual do PROINFO e CN - Coordenador de NTE. Quanto à numeração acrescida à sigla dos sujeitos, estas foram criadas obedecendo à sequência temporal dos gestores na inserção das TIC no estado.

No que se refere à seleção dos atores partícipes da pesquisa foi construído um quadro demonstrativo representando os sujeitos da gestão que configuraram políticas públicas de inserção das TIC na educação de Sergipe em órgãos estaduais como DED, DITE PROINFO/NTE no período de 1997 a 2007 totalizando 21 gestores. Deste universo, realizamos entrevista com 10 gestores (47,61%), enquanto 09 (42,85%) destes não foram entrevistados pelos seguintes motivos: estar residindo em outro país, não retornou contato e não aceitou participar da pesquisa. Por fim, 02 (9,52%) destes gestores não atenderam ao critério de tempo de gestão inferior a três meses.

Com o objetivo de atender aos perfis diferenciados dos gestores na investigação, foram elaborados 02 tipos de roteiros de entrevistas: um para Gestores do DED e DITE, por se constituírem órgãos representativos das políticas nacionais e o outro para Coordenadores estaduais do PROINFO e Coordenadores do NTE por serem responsáveis pela execução das diretrizes pedagógicas do programa em Sergipe.

Assim, foram realizadas 10 entrevistas com o objetivo de coletar informações e dados sobre as políticas públicas de inserção das TIC na educação de Sergipe e a Gestão dos NTE de Aracaju e Lagarto e o processo de formação continuada de professores, considerando nesta análise a correlação das características da gestão estadual com as diretrizes do

Ministério da Educação (MEC), e a possível existência de uma política estadual para o uso das TIC o que se configura objeto desta investigação.

A análise da implantação da política pública estadual para as TIC articulada com a política nacional, bem como identificação e descrição de um possível modelo de formação de professores implantado pelos núcleos, tem na dialética a opção metodológica. Neste percurso, o processo de construção do pensamento parte, em direção a abstração, fundamental ao exercício dialético de abordagem do objeto, dentre seus três movimentos.

O primeiro movimento consiste no isolamento de partes do todo que não possuem significados concretos, seguido pela análise, segundo movimento que procura superar as características singulares dos elementos identificados, relacionando e ordenando, reconstruindo a realidade estudada e desmontada, possibilitando a construção de categorias e conceitos que prepara o estudo para o exercício de síntese. Assim, o exercício de análise se dá a partir de dois itens: a) Política estadual para as tecnologias na educação e b) Formação dos professores para o uso da TIC na educação. O último movimento, síntese, reconstrói os elementos identificados na análise sobre o objeto enquanto totalidade. Os elementos que constituem essa totalidade são inter-relacionados em conexões que nos permite unir documentos impressos e orais.

4.3 Política estadual para as tecnologias na educação

Este item visa identificar e analisar a existência de uma política estadual de implantação das TIC nas escolas públicas, tendo como base a percepção dos gestores do DED, DITE, PROINFO e NTE no estado, obtido através de entrevistas e dos documentos oficiais que comprovam e institucionaliza esta política, respondendo a seguinte questão: É possível afirmar que Sergipe tem uma política estadual para as tecnologias na educação?

Para dar conta deste questionamento faz-se necessário retomar a concepção de políticas públicas como resposta dada ao Estado enquanto “[...] demandas que emergem da sociedade e do seu próprio interior, sendo as políticas públicas expressão do compromisso público de atuação numa determinada área em curto, médio e longo prazo” (CUNHA; CUNHA, 2002, p. 12). Neste sentido, estudá-las no âmbito da Educação é condição necessária para a realização deste trabalho, visto que ao discutirmos a existência ou não de uma política em Sergipe para o uso das TIC e sua correlação com os modelos de gestão e

formação de professores desenvolvidos pelos NTE, se estabelecem no contexto neoliberal por meio das políticas educacionais compreendendo que:

[...] à formação e capacitação das pessoas [...] dependem não só das condições políticas de uma conjuntura histórica, mas também das características e do poder dos grupos hegemônicos. Esta relativa autonomia da Educação em relação a outros níveis da sociedade reflete a dinâmica do processo que ela se desenvolve. (BIANCHETTI, 1996, p. 93).

É importante registrar que as políticas respaldam as práticas do sistema econômico através do direito a Educação que deverá cumprir funções socioeconômicas, políticas e ideológicas para o uso eficiente de novos modelos de gestão e de uso das tecnologias. Como também, para estabelecer novas formas de organização do trabalho, na medida em que define políticas industriais, tecnológicas e de relações comerciais.

Diante disto, construímos nossa análise sobre o contexto sergipano a partir da sua inserção no panorama nacional ao desenvolver ações, programas e projetos para uso das TIC. Procuramos compreender se, a inserção das TIC em Sergipe segue a política de regulação do Estado brasileiro, como políticas compensatórias, ou cria e operacionaliza uma política estadual voltada para as necessidades locais.

Para tanto, utilizamos documentos balizadores da Educação no país nos referindo: a Constituição da República Federativa do Brasil (1988) - documento que respalda a criação dos referenciais legais e normativos como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei 9.394/96, Plano Nacional de Educação (PNE) - 2011/2020 e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) como dispositivos legitimadores da política nacional para a Educação e inserção das TIC. Analisamos os PCNEM, como uma proposta de qualidade de ensino e formação de cidadãos aptos ao novo mundo do trabalho em que propõe organizar o ensino para o desenvolvimento de competências e habilidades para os estudantes. Além de destacarmos os PNE 2001/2010 e 2011/2020 no que se refere às metas ligadas as Tecnologias e a LDB 9.394/96.

A trajetória das políticas de informática na Educação sergipana remete o olhar crítico a partir de uma origem de política verticalizada quando de forma centralizada não permite a sociedade diretamente interessada discutir o processo de informatização das escolas, mas a reprodução local de uma prática nacional como processo de institucionalização da inserção das TIC no país. Para facilitar a análise sobre a existência ou não de uma política

estadual de TIC na educação, tomamos como parâmetro três momentos diferenciados deste processo.

O primeiro se constituiu com a inserção das mídias na Educação através do projeto Vídeo Escola (1985/1996) considerado por Linhares (2007) como a primeira ação a colocar no interior da escola sergipana a questão da relação comunicação/educação, no viés da comunicação enquanto alfabetização para os meios, leitura dos meios, educação para a comunicação. Além do Vídeo Escola, é lançado no estado o programa Um salto para o Futuro através de parceria com Fundações brasileiras inserindo de certa forma, a presença das mídias e das tecnologias de informação e comunicação no espaço escolar.

Ainda na perspectiva de uso das mídias na educação o projeto Inovações Pedagógicas (1997) financiado pelo Projeto Nordeste e Banco Mundial, desenvolveu três grandes ações ligadas ao Ensino Fundamental, dos quais se destacaram, por serem pensados e produzidos por uma equipe de professores e técnicos do estado: o programa diário de classe, que se constituía programas em VHS produzidos por especialistas sobre as temáticas locais. O programa Salas de Cultura e Arte que objetivava a formação de professores nesta Área e o projeto Alfabetização com o uso de Multimídia, que tinha como objetivo construir juntamente com a escola uma nova proposta de ação pedagógica que incluía as novas tecnologias de informação no processo de ensino aprendizagem.

O projeto Alfabetização com uso de multimídia foi gestado pelo Departamento de Educação através da equipe do Núcleo Estadual de Tecnologias de Ensino (1997/1999), no qual contou com a consultoria dos professores Eliana Rosa e Raimundo Valente, este último, membro da equipe nacional que criou o PRONINFE e PROINFO. O Multimídia foi o primeiro programa para o uso das TIC no estado que respondia a uma demanda por Inovações Pedagógicas para escolas públicas, componente do Projeto Nordeste¹⁶ (financiamento do BIRD).

¹⁶ Projeto inovações pedagógicas (1997) financiado pelo Projeto Nordeste e Banco Mundial, desenvolveu três grandes ações ligadas ao Ensino Fundamental: O diário de classe se constituía produção de 01 kit com gravações em VHS produzidas por jornalista e especialistas sergipanos das áreas a serem discutidos cujas temáticas deveriam atender aos interesses dos professores. Temáticas como o livro didático, comunidade indígena Xocó, gestão, construtivismo, Educação Especial que passaram a ser discutidos na escola a partir destes meios didáticos. Os Projetos Salas de Cultura e Arte (1997-1999) e o Ações Arte-Educativa (1999-2000), fomentaram novas perspectivas para o ensino da Arte em Sergipe. Constatando no desenvolvimento do projeto a necessidade de elaborar uma proposta curricular, com o objetivo de conferir uma direção à prática docente em Arte. Multimídia (1997/1999) foi o primeiro programa no estado para o uso das TIC foi um projeto experimental para o uso das TIC de ação integrada entre o desenvolvimento global do aluno e o processo de ensino aprendizagem, utilizando-se de diversas mídias tais como: TV, Vídeo, Computador, Rádio, Livros, Jornais no seu procedimento metodológico. Desenvolvido pela SEED/SE sob a orientação da Divisão de Tecnologia de Ensino, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação.

O desenvolvimento do projeto aponta para resultados positivos evidenciados em relatório e na fala de um dos coordenadores do Núcleo de Tecnologia de Aracaju - CN1:

O Projeto Alfabetização com uso de multimídia (1997-1999) foi um projeto experimental para o uso das TIC de ação integrada entre o desenvolvimento global do aluno e o processo de ensino aprendizagem, utilizando-se de diversas mídias tais como: TV, Vídeo, Computador, Rádio, Livros, Jornais no seu procedimento metodológico. Desenvolvido pela SEED/SE sob a orientação da Divisão de Tecnologia de Ensino, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, Divisão do Ensino Fundamental do Departamento de Educação e Diretorias Regionais de Aracaju se destaca no cenário do estado por ser o primeiro programa gestado pelo estado e desenvolvido ações para a realidade sergipana, análise de resultados comprovados em gráfico e registrados em relatório. (CN1).

Este projeto trouxe avanços importantes para uma política estadual de tecnologias na educação. Foi concebido como um “componente principal de uma política de educação voltada para o uso das mídias de comunicação” (ROSADO, 1998, p. 9). Trazia em sua fundamentação, o conceito de Mediação do Jesus Martin Barbero, Inteligência Coletiva de Pierre Levy que discutia o papel do vídeo no processo de aprendizagem (ROSADO, 1998) e do construcionismo, como teoria da aprendizagem com as mídias (VALENTE, 1998).

Apesar do pouco tempo, entre implantação e finalização, o projeto de Inovações Pedagógicas,

foi um programa eminentemente estadual e, talvez, a primeira ação efetiva na construção de uma política da SEED/SE para a inserção das TIC na educação sergipana. Coube a esta secretaria, construir o programa e seus projetos, obter financiamento, produzir as próprias estratégias e produtos midiáticos, implantar, preparar os professores - com cursos na própria escola, envolvendo os gestores e equipe técnica pedagógica - acompanhar e avaliar suas ações, impacto e consequências na educação.

A existência do Programa Estadual de Inovação Pedagógica ampliou a presença das TIC nas discussões dentro dos diversos setores da SEED, fortaleceu o Núcleo e possibilitou sua transformação em uma Divisão de Tecnologias. No entanto, embora tenha contribuído com melhoria dos índices de educação nas séries iniciais do ensino fundamental, nas cinco escolas em que o projeto foi implantado, o Multimídia encerra suas ações por falta de financiamento do Projeto nordeste, pelo redimensionamento das ações e prioridades pedagógicas e administrativa do estado, rotatividade dos gestores da SEED, desestruturação da equipe do programa demonstrando a fragilidade das ações do estado para construção de uma política de TIC na educação.

O segundo momento é caracterizado pela presença do computador nas escolas possibilitando construir uma interface homem/máquina que designa o conjunto de programas e aparelhos permitindo a comunicação entre um sistema informático e seus usuários humanos (LEVY, 1999). Compreendendo que as TIC exercem influência no processo educativo quando possibilitam ao sujeito manipular os campos de interação em seus respectivos programas ao tempo que influenciam partes do sistema cognitivo humano, em especial, a capacidade de aprendizagem e a imaginação.

Com objetivo de alcançar esta interface o PRONINFE (1989) chega a Sergipe através da Portaria Ministerial 549/89 que pretendia:

[...] desenvolver a informática educativa através de atividades e projetos articulados e convergentes, [...] o estado priorizou a capacitação continuada e permanente de professores, técnicos, e pesquisadores no domínio da tecnologia de Informática Educativa em todos os níveis e modalidades de ensino. (BRASIL, 1989, p. 9).

Em função de atender as demandas do PRONINFE, uma das diretoras do departamento entrevistada (GD1) explica que:

[...] a primeira etapa das tecnologias que vai do final dos anos 80, início dos anos 90 até metade, 1994, 1995 o estado tinha que fazer os seus planos de ação e a partir de 1995 quando os projetos de tecnologias chegam prontos e pelos convênios de parcerias com o estado, cabe ao estado a responsabilidade de mantê-los de dar suporte técnico e pedagógico aos técnicos.

Para esta discussão vale lembrar que mesmo o estado construindo os seus planos ou projetos a gestão do PRONINFE é centralizada no MEC, cabendo as secretarias estaduais gerirem o administrativo do programa a partir das deliberações pedagógicas do ministério. A partir deste programa o estado de Sergipe começa a se estruturar constituindo uma equipe estadual que vai elaborar o Plano de Implantação da Informática Educativa (1991) em que, com recursos próprios a secretaria de Estado da Educação e Cultura implantará os primeiros laboratórios de Informática Educativa (LIED) em duas escolas da rede de ensino (EPSG Governador João Alves e Colégio Estadual Atheneu Sergipense) com o objetivo de que o

computador possa ser usado como ferramenta de apoio no processo ensino-aprendizagem. Este é o segundo momento em que o estado se manifesta na construção de uma política para as TIC.

Diante do quadro de avanço das TIC na educação, a SEED realizou o I Simpósio de Tecnologia de Ensino (1994) para discussão da implantação da Divisão de Tecnologia – DITE bem como debater questões pertinentes ao uso das TIC na educação e apresentar experiências de outros estados brasileiros. Este evento é considerado uma ação estadual importante para discutir o lugar das TIC na estrutura de gestão da SEED/SE. Nesse contexto, surge a Divisão de Tecnologia de Ensino de Sergipe,¹⁷ órgão responsável pela coordenação administrativa e didático-pedagógica dos programas de inserção das TIC nas escolas da rede estadual de educação.

Vale ressaltar que sua criação não consolida sua legalização e muito menos sua inserção no contexto das políticas macro de educação da SEED. Esta divisão consta no organograma da SEED desde 1994, como subordinada ao DED, responsável pelas políticas de educação e gestão dos programas e projetos implantados no estado. Ao analisarmos os documentos e as falas dos gestores, percebemos que contraditoriamente a subordinação ao departamento era apenas oficial, em que o desenvolvimento das ações da DITE dependia do nível de compreensão dos gestores do Departamento sobre a importância das TIC na sociedade e, principalmente na educação.

O apoio as ações das TIC na educação nem sempre estava claro nem garantido como uma política pública no planejamento macro da SEED. O desenvolvimento destas ações dependia das vontades e prioridades definidas para as TIC por meio dos responsáveis pela gestão estadual no âmbito da SEED e do Departamento de Educação. Sem autonomia financeira e tendo um universo de atendimento as ações de introdução das TIC nas escolas cada vez mais complexo, reforçam neste momento, as evidências da inexistência de uma política estadual para o uso das TIC.

A dependência das opções e envolvimento pessoais, desde o gestor da secretaria estadual de educação, até os técnicos executores, dificulta a institucionalização de uma política pública de tecnologias na educação, na medida em que, colocam nas mãos de pessoas

¹⁷ A Divisão de Tecnologia de Ensino (DITE) foi criada em 1994, visando cumprir com as políticas públicas de Educação do Estado de Sergipe com vistas à melhoria da qualidade de ensino por meio dos cursos de formação continuada oferecidos por esta divisão à sociedade sergipana. Constituído-se como órgão responsável pela coordenação administrativa e didático-pedagógica dos programas, PROINFO, TV ESCOLA, RÁDIO EDUC-SE, GESAC, PROINESP, INTEL e todos os programas de inserção das novas tecnologias de informação e comunicação no processo educacional, subordinado ao Departamento de Educação da Secretaria de Educação vem desenvolvendo atividades e preparando a comunidade do magistério do Estado para inovação do processo educacional e implementação da Educação a Distância em seu contexto.

e não do estado, o futuro e as definições sobre a continuidade ou não destas ações. A fala de um dos entrevistados serve para ratificar esta realidade:

No período em que estivemos à frente do DED conseguimos desencadear grandes iniciativas, graças ao apoio político da secretaria da época, à adesão aos projetos e programas propostos pelo MEC e principalmente à equipe técnica da Divisão Tecnologia, que abraçou com garra e pioneirismo a proposta de construir uma política de uso das tecnologias na escola pública. (GDE1).

Esta análise encontra respaldo na fala de um dos gestores do departamento (GD2) quando afirma que:

[...] no âmbito do próprio DED não sei se por um objeto de estudo que ao longo dos anos não se definiu muito claramente, a DITE, a divisão de tecnologia, eu não sentia dentro do DED uma política articulada. Também nesse sentido, tanto que eu tenho lembrança que em 2004 quando eu tentei fazer um plano do DED para que um secretário da época fosse negociar recursos, angariar um grande recurso, nós tivemos uma única dificuldade de contemplar como um programa estruturante do DED a tecnologia, ou seja, a questão da tecnologia não é prioritária [...].

Ainda no segundo momento da trajetória de inserção das TIC, a informática sofreu reformulações em suas bases quando o MEC redefiniu o PRONINFE lançando, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO). Esta política destinou-se às escolas da rede pública, estadual e municipal de Sergipe tendo como elemento mediador do Programa nos estados brasileiros, um coordenador estadual que segundo um dos entrevistados a exercer esta função no estado, se constituía em coordenar um grupo que:

[...] em sua grande maioria eram compostas por educadores que acreditavam na possibilidade da informática promover na escola um ‘repensar educacional’ e colocar esta ferramenta a disposição desse propósito – mais aprendizagem que ensino. (CEP1).

E acrescenta que:

[...] as coordenações buscaram fortalecer juntamente com os professores multiplicadores do PROINFO, o referencial teórico que subsidiava o desenvolvimento do programa, unificando o discurso e buscando com isso

conquistar professores / escolas e gestores das secretarias de educação para dar a devida atenção ao programa. As coordenações também utilizaram-se das prerrogativas do programa para formação, técnicos que visitavam periodicamente ou sob solicitação das escolas os laboratórios instalados nas mesmas para promover reparos e atualizações nos sistemas.

O CEP3 diz que:

[...] o coordenador estadual junto com sua equipe era que direcionava todas as ações, as capacitações, mas com o apoio do MEC. A gente tinha um apoio muito bom do Proinfo que vinha de lá que nos orientava e aqui nós só fazíamos as adequações de acordo com a nossa realidade.

Lançado em abril (1997), o PROINFO efetivou-se em Sergipe, por meio da construção de um Projeto Estadual de Informática Educativa, elaborado por uma Comissão do estado composta por representantes da SEED/SE, da Divisão de Tecnologia de Ensino (DITE), e de professores da Diretoria Regional de Educação de Lagarto (DRE 02).

Foi implantado nas unidades escolares como incentivo para utilização dos recursos tecnológicos na educação em 31 de março de 1997. A primeira ação de capacitação do PROINFO nacional em Sergipe ocorreu em 1998, com a Especialização em Informática Educativa, para uma turma composta por, 10 técnicos da DITE, 06 técnicos da DRE' 02, 02 técnicos da DEA e 12 técnicos da SEED do Acre. O curso foi desenvolvido em parceria estabelecida entre MEC/SEED e Universidade Federal de Sergipe (UFS). O objetivo desta especialização foi à formação do primeiro grupo de multiplicadores do PROINFO que iniciaria as ações de implementação deste programa nos Estados de Sergipe e Acre.

O produto final desta especialização foi à construção do projeto de Informática Educativa de cada estado. A existência do plano é corroborada na fala de um dos coordenadores do PROINFO - CEP1 [...] quando participei do programa existia um plano estadual de informática na educação que definia os papéis, obrigações, objetivos e proposta pedagógica [...], fato também ratificado por outro entrevistado, quando descreve a especialização e seu resultado:

[...] no estado, inicialmente foi desenvolvido a especialização em Informática Educativa sob a coordenação do Professor Doutor Ronaldo Linhares (na época Diretor da DITE, espaço que abrigou a concepção do programa na íntegra) em parceria com UFS, participaram deste curso professores da SEED/SE e SEED/AC, com o objetivo de formar o primeiro grupo de multiplicadores do PROINFO nos respectivos Estados, o produto desta especialização resultou na elaboração do primeiro projeto estadual de informática na educação. (CN1).

CEP2 descreve o processo afirmando que:

Deu-se início primeiro para a capacitação que é dada a equipe, teve a pós-graduação, foi feito aqui em Aracaju, foi a turma de Sergipe e do Acre. [...] Depois teve o início as capacitações dos professores das unidades escolares, depois disso a DITE assumiu essa política junto com a secretaria de educação e o DED onde primeiro era SEED, DED e DITE. Quem fazia essas capacitações eram os professores da DITE.

O processo de formação de multiplicadores do PROINFO nacional continuou com novas turmas para especialização com vagas para o estado: em 2000, por meio da parceria entre MEC e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); em 2001, resultante da parceria entre MEC e Pontifícia Católica do Rio de Janeiro (PUC/Rio); em 2002, seleção para o Mestrado a Distância, parceria entre MEC e UFRGS, quando foram aprovados dois candidatos de Sergipe; 12 vagas em 2006 para a Especialização em Tecnologias em Educação, uma parceria entre SEED/MEC e PUC/Rio e, em 2009, Especialização em Tecnologias em Educação, 220 vagas, uma parceria entre MEC/SEED e PUC/Rio, como confirma CN1,

[...] a segunda, a distância, em parceria com UFRGS no ano 2000, a terceira em parceria com a PUC de São Paulo em 2002, seguida da oferta do curso de Mídias na Educação em para parceria com a Universidade Rural de Pernambuco. Em nível local o planejamento de cursos durante a primeira etapa do PROINFO em nosso estado era desenvolvido na modalidade presencial com uma carga horária de 160h para formação do prof. Articulador, numa perspectiva de desenvolvimento de projeto de aprendizagem [...].

O terceiro momento da trajetória da inserção da informática na educação sergipana sofreria novas reformulações em suas bases quando o MEC reconfigura o Programa Nacional de Informática na Educação, em 2007 passando a vigorar a portaria 6.300 de 12 de

dezembro de 2007, modificando o nome do programa para Programa Nacional de Tecnologia Educacional.

A partir deste ano, a Secretaria de Estado da Educação entende que para atender a demanda do PROINFO nacional que amplia suas perspectivas para formação continuada em 100% do universo de professores do estado de Sergipe é necessário ampliar o número de NTE. Neste momento estudado, o estado possui atualmente 06 (seis) Núcleos sendo 05 (cinco) estaduais e 01 (um) municipal, além de tramitar na SEED/SE junto a SEED/MEC o processo de homologação de mais 06 (seis), NTE garantindo a disseminação de forma ordenada e descentralizada de uma proposta de inserção das TIC em 100% das escolas públicas do Estado de Sergipe. Junto a ampliação dos núcleos surge também a demanda por capacitação visto a implantação de Laboratórios de Tecnologia Educacional em toda rede pública estadual e municipal, vinculados ao programa PROINFO:

Em 12 de Dezembro de 2007, por meio do Decreto nº. 6.300, foi instituído o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO, executado no âmbito do MEC, visando promover o uso pedagógico das tecnologias da informação e da comunicação nas redes públicas. Cumprirá suas finalidades e objetivos em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Sua estrutura envolve três dimensões: Infraestrutura tecnológica: fornecer laboratórios de informática com banda larga, nas escolas urbanas e rurais; Conteúdos digitais acessíveis por diversos meios e canais: TV Escola, Portal do Professor e DVD Escola; Formação de Professores e Gestores Escolares para o uso pedagógico das TIC. Desse modo surge o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – PROINFO Integrado, congregando um conjunto de processos formativos, dentre estes os cursos Introdução a Educação Digital (40h) e Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC – 100 horas, Elaboração de Projetos (40 horas) cujo objetivo é a inserção de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas escolas públicas brasileiras. Dessa forma consolida as ações que o estado já desenvolve ampliando a discussão da importância de acesso e uso das TIC no contexto escolar.

Quase todos os entrevistados, (CN1 e CEP2 CEP1, CN2, CN3, GDE1) concordam que:

[...] esta política durante a fase de gestão no NTE de Aracaju foi fundamental, pois trabalhar com as diretrizes nacionais do programa oferecia respaldo legal que sobrepujava a discursos políticos que por vezes tentavam atrapalhar o processo. (CN1).

Evidencia-se nesta fala o papel do coordenador de NTE como executor no estado das políticas públicas definidas pelo PROINFO nacional através das diretrizes do programa não só como documento norteador, mas principalmente como assegurador da luta dos técnicos da DITE para a construção de planos, projetos e portarias que regulamentam de certa forma o desenvolvimento de ações em nível de estado. Os planos de ação dos NTE, projeto estadual de informática educativa, portaria de criação dos NTE e regulamentação do professor articulador como elemento desencadeador do desenvolvimento de projetos com a inserção das TIC nas escolas foram frutos desta luta. Assim, é perceptível na trajetória das TIC em Sergipe o descompasso entre as ações desenvolvidas para operacionalizar as demandas do MEC e aquelas que procuram construir uma política estadual, através de documentos, planos de ação que atendam as reais necessidades da escola e a consolidação e institucionalização destas iniciativas pelo estado.

Em Sergipe, os documentos pesquisados e as entrevistas, demonstram que a ideia de uma política estadual de tecnologias na educação é compreendida pela maioria dos gestores do PROINFO, nas mais diferentes hierarquias, como um reflexo da política nacional. A relação de parceria entre federação, estados e municípios para implantar esta política nacional definiu não somente no plano nacional, mas também as ações institucionais local. Ao participar destes convênios o estado não se preparou para a contrapartida, para a manutenção, atualização e assistência técnica dos laboratórios nas escolas, no financiamento e desenvolvimento de uma política para o uso destas tecnologias na escola.

Sobre esta parceria dependente, o CEP1, observou que durante sua gestão procurou desenvolver uma política estadual de TIC na educação atrelada a uma política nacional. Em sua fala ele afirma que:

[...] quando estive envolvido com o programa desenvolvemos uma política de incorporação das TIC na educação sintonizada com o programa nacional. Quanto à disponibilização de equipamentos (laboratórios para as escolas), até onde tenho conhecimento, foi oriunda da parceria estabelecida entre os estados e prefeituras com o governo federal, desconheço ações exclusivas dos governos estaduais e municipais. (CEP1).

Destas parcerias a fala de CN3 ressalta as possibilidades de atuação junto às escolas da rede pública na sua totalidade, considerando a abrangência para assessoria além do monitoramento pedagógico e considera a existência de uma política pública estadual no desenvolvimento das ações do PROINFO:

[...] a política estadual de tecnologias educacionais representou para mim enquanto profissionais inúmeras possibilidades de atuação junto às escolas da rede pública de Aracaju e aos NTE uma vez que até o ano de 2008 o NTE Aracaju atendia toda demanda pedagógica dos demais núcleos como assessoria e monitoramento pedagógico. (CN3).

Na opinião de CN2 observa-se a confirmação da perspectiva de que as políticas públicas de inserção das TIC no estado se configuram a partir da política nacional além de apresentar o respaldo legal de criação dos NTE e professor articulador, apresentado anteriormente por CN1:

[...] o Estado procurou seguir uma política nacional, no âmbito da SEED. Quando o estado aderiu ao Programa Nacional de Tecnologia na Educação, também assumiu o compromisso (de adotar) de ter uma política estadual voltada para a inserção das TIC na educação. (Ao atender o compromisso de editar portarias norteadoras (3.700/02 e 8.188/02), baseadas nas Diretrizes que regem o Programa Nacional, dando certa operacionalização e funcionalidade aos NTE e LTE (na época LIE), o que de certa forma vem viabilizando a implementação em Sergipe. Contudo, a dicotomia e a fragmentação das ações vêm sinalizando para descaracterização e regressão impedindo avanços mais significativos, tanto do ponto de vista estrutural, quanto conjuntural, como institucional. (CN2).

Evidencia-se neste depoimento elementos para uma avaliação do programa no estado quando retrata aspectos como, dicotomia e fragmentação das ações, descaracterização e regressão e quantitativo em detrimento da qualidade. Em contraposição aos discursos de CN1, CEP1, CEP2, CN2, CN3, GDE1 encontramos o depoimento de GDE2, de que:

Sergipe não tem uma política estadual para as tecnologias na educação. Eu diria até que começa num nível do próprio governo tanto no governo do qual eu participei, tanto no governo atual pelo que eu observo. Por exemplo, existe uma secretaria de Ciência e Tecnologia no estado, assim como existe a DITE, uma divisão de tecnologia educacional dentro de um departamento de educação. Eu não vejo articulação entre essas duas secretarias, então um planejamento estratégico ele haveria que cruzar na sua matriz essas ações comuns à educação e comuns a ciência e as tecnologias. (GDE2).

Além de discordar dos gestores que afirmam a existência desta política, GDE2 reclama da inexistência de uma articulação entre a Secretaria de Ciência e Tecnologia e a DITE. Na realidade, observamos na estrutura da SEED/SE um paralelismo de órgãos e ações voltadas a instância das TIC e uma ausência de articulação interna entre a Secretaria. Sugerindo inclusive, a elaboração de ações estratégicas comuns aplicadas a Ciência, Tecnologia e Educação.

Pelo exposto na fala de GDE2 ampliamos a discussão sobre a DITE e refletimos sobre a inexistência de políticas públicas de inserção das TIC no estado a partir dos depoimentos dos sujeitos, CEP3 e GD1 quando dialogam que:

Sergipe apresenta várias tentativas de desenvolvimento de políticas públicas estaduais de inserção das TIC, principalmente através de programas nacionais desenvolvidos pela DITE. Ou seja, não existe em termos estruturais, financeiros e pedagógicos ações do estado que represente sua realidade no campo das TIC. Houve por parte da DITE iniciativas de oficialização de uma política através da elaboração de vários projetos de criação de um departamento de tecnologias do estado sendo abortada a ideia por não ser considerada prioritária na educação. (CEP3).

E que:

Afirmar que tem uma política é complicado, porque não há uma legislação estadual, não há concretamente posições, ações, projetos que tenham um financiamento e um acompanhamento independente do estado a não ser efetuar uma proposta mais criativa como no caso da escola, mas mesmo assim nós não temos um planejamento de gestão e de financeiro do estado, verbas ou uma preocupação maior em destinar verbas e atenção para esta área de tecnologia na educação. (GD1).

A fala de CEP3 quando nega a existência de uma política, é ratificada identificando o fracasso das tentativas, lideradas pela Divisão de Tecnologia de Ensino para criar, em 2002, o Departamento de Formação, Pesquisa e Produção em Tecnologias Educacionais com maior autonomia de gestão financeira, administrativa e pedagógica e, em 2007, a segunda tentativa com a elaboração do projeto para criar o Departamento de Tecnologia Educacional.

A fala de GD1 destaca a não existência de uma normativa legal oficializando uma política de TIC que permita ao estado se constituir efetivamente como órgão proponente financiador de iniciativas a exemplo do que ocorreu com projeto Multimídia (1997)

desenvolvendo experiências inovadoras na área das TIC para escolas públicas a partir de sua realidade. A legalização da política em nível estadual tornaria as ações do estado mais eficientes e com resultados mais positivos na criação de equipes multidisciplinares para atuar nos NTE, montagem de equipes técnicas para suporte de equipamentos aos núcleos e escolas do programa, construção de projetos arquitetônicos adequados para laboratórios de informática, bancadas, mesas, armários e, principalmente a implantação de um programa de formação continuada para professores que pudesse se constituir numa prática da rede, com avaliação sobre os resultados na aprendizagem e na melhoria dos índices da educação sergipana.

Segundo GDE2, as ações envolvidas com o uso das tecnologias no estado são muito mais oriundas do MEC do que do próprio estado:

É verdade. Senti isso muito de perto, sabe? E me angustiava. Por que não criar algo novo? Eu até entendo que o MEC financiava, havia recurso, o estado talvez não destinasse o suficiente, eu entendo! Mas acabou sendo uma secretaria do próprio MEC fazendo aquelas ações. O ideal era que os professores fossem ouvidos, opinassem, construíssem, sei que davam várias capacitações lá na DITE, mas elas não deslanchavam para algo que a gente possa dizer como uma política de educação e tecnologia no estado, na rede pública.

Embora para os entrevistados e alguns estudiosos sobre o PROINFO no estado esta situação pareça uma especificidade do estado, outros estudos sobre o programa no Brasil atestam que o contexto de Sergipe não difere do restante do país. Nos estudos de Foresti (1999), Cantini (2008), Tono (2003) e Campoli (2003), encontramos indicadores a respeito dos interesses sócio-econômicos que nortearam as políticas de informática educacional e as articulações existentes entre esse processo e o contexto internacional. Além disso, os estudos possibilitaram explicitar a partir dos dados sistematizados a experiência do PROINFO nas escolas, o caráter contraditório da implantação desse Programa, na medida em que contrastam com a precariedade das condições básicas e o discurso de modernização.

Na análise sobre as pesquisas desenvolvidas no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe, na linha de pesquisa, Tecnologias, Educação e Trabalho no período de 1996 a 2006, Linhares e Linhares (2010) fazem uma síntese dos resultados apresentados nas dissertações que estudaram o PROINFO em Sergipe. Objetivando analisar o modelo de política de informatização das escolas públicas, a utilização da informática na educação e a inclusão digital desde 1993 no estado. Dentre os trabalhos

destacamos os resultados do estudo de Malheiros (2005) quando conclui que o programa possui alguns entraves que inviabiliza a implementação do uso das TIC na rede pública destacando: estruturas e equipamentos deficitários, falta de sistemas de apoio técnico-pedagógico e falta de um processo de formação permanente dos profissionais da educação nessa área. Esta realidade é recorrente da ausência de uma política pública local que norteie o fluxo das ações no campo da informática educativa na Rede Municipal de Ensino de Aracaju e que sirva de referencial para a efetivação da inserção e do uso das TIC no cotidiano das escolas.

Para dar conta da questão proposta no início desta análise, sobre a existência ou não de uma política estadual de inserção das TIC na educação, retornamos ao conceito de Cunha (2002) sobre políticas públicas que subsidia este estudo como expressão do compromisso público de atuação numa determinada área em curto, médio e longo prazo, a partir das demandas e especificidades da sociedade. As políticas para o uso das TIC em Sergipe inexistem do ponto de vista conceitual e as ações desenvolvidas não vislumbram soluções e planejamento a médio e longo prazo, o que necessitaria de um diagnóstico sobre a situação da educação em Sergipe, considerando as demandas atuais e futuras, a necessidade de preparar mão-de-obra e de prover fontes de financiamento para os problemas provenientes do uso das TIC.

Quanto à formação e capacitação de professores dependem não só das condições políticas de uma conjuntura histórica, mas também das características e do poder dos grupos hegemônicos e das condições financeira e estrutural dos espaços, das máquinas e da rede. Esta relativa autonomia da Educação em relação a outros níveis da sociedade reflete a dinâmica do processo que ela se desenvolve (BIANCHETTI, 1996).

Portanto, a temporalidade de dez anos do PROINFO no estado não foi suficiente para emanar ações concretas de uma política estadual para as Tecnologias na educação que tenha como fundamento a realidade da escola pública sergipana, construindo uma trajetória de uso das TIC para além das práticas instrumentalistas, construindo uma infraestrutura adequada desde os seus núcleos de tecnologias até a célula viva do processo que é a escola. Segundo os estudos desenvolvidos sobre o Programa no Brasil e no estado, analisados nesta dissertação, os maiores entraves do programa dizem respeito à falta de assistência técnica, à falta de qualidade das capacitações e das ações que envolvem as TIC, questões referentes à gestão, definidas a partir de uma política que nos parece ainda não constituída nestes dez anos de Programa no estado de Sergipe.

4.4 Os NTE e a Formação dos professores

A formação continuada de Professores no âmbito das políticas públicas é considerada importante estratégia para formar sujeitos flexíveis e proativos desenvolvendo novas habilidades e competências com qualidade teórica que contribua para as reformulações curriculares, privilegiando os conhecimentos epistemológicos da área e a construção de novas práticas pedagógicas. Assim, a formação docente deve constituir-se em qualificação e conquista de espaços sociais e construção de novos conhecimentos. A adesão a novos valores, facilita a redução das margens de ambiguidade que afetam a profissão do professor e contribuem para que estes voltem a sentir-se bem na sua pele (NÓVOA, 1999).

Pensar a questão da formação dissociada do contexto mais amplo da relação entre trabalho, educação e sociedade é marginalizar a qualificação sendo necessário rever os princípios que a orientam acreditando que uma das estratégias de rompimento do controle do capital pode ser através da subjetividade humana. Para Nóvoa (1999, p. 20), “as estratégias de formação continuada são necessariamente híbridas, apelando segundo uma coerência própria e contextualizada a diferentes contributos teóricos metodológicos”.

Junto ao processo de formação de professores, a inserção das TIC na educação abre novas possibilidades, exigindo uma nova postura de escola, professor e aluno condição importante para a releitura das experiências e da aprendizagem. Uma integração ao cotidiano dos professores e das escolas, considerando esta como local da ação, o currículo como espaço de intervenção e o ensino como tarefa essencial. Neste item, procuramos analisar os processos de planejamentos e execução das ações de formação continuada de professores desenvolvidos pelo NTE 01 e 02 na tentativa de traçar temporalmente um olhar sobre a gestão da formação para o uso das TIC na escola.

Mercado (1999, p. 12) explica que na formação do professor para o uso das TIC:

[...] é exigido dos professores que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas nas quais a função do aluno é a de mero receptor de informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores [...].

Neste sentido, o primeiro documento que estabelece diretrizes que regem o PROINFO, institui o processo de formação de multiplicadores em Sergipe. Como vimos

anteriormente, a ação inicial foi o desenvolvimento da especialização em Informática Educativa (1998) proposto e coordenado pela DITE em parceria com a UFS com o objetivo de formar o primeiro grupo de multiplicadores para atuar nos NTE de Aracaju e Lagarto.

CN1 descreve este processo em Sergipe, dizendo:

[...] que de acordo com as diretrizes nacionais, na primeira fase do programa a formação inicial se configurava na oferta de especializações para formação dos multiplicadores a primeira especialização presencial ofertada pelo MEC em parceria com UFS em 98. Sergipe nesta formação contou com a formação de 15 multiplicadores sendo que 09 deles atuavam no NTE 01, e 06 no NTE 02, o restante da turma foi complementada com um grupo de técnicos da SEED do Acre.

Completando este pensamento CEP2, descreve como ocorreu esta especialização.

[...] a especialização que fizemos foi modular, desenvolvida num período de três meses de forma intensiva sendo que os conteúdos das disciplinas da especialização correspondiam aos conhecimentos técnicos do computador na área de periféricos, *softwares*, *hardwares* e conhecimentos na área teórica para usar o computador como possibilidade de construção de conhecimentos. A avaliação do curso foi baseada na elaboração do projeto estadual de informática na educação de Sergipe. Fora esta exigência nós ainda teríamos de assumir a responsabilidade de multiplicar tudo o que aprendemos nas formações para os professores das escolas.

Porém, qualificar os multiplicadores do PROINFO continuou sendo uma meta a ser seguida e totalmente proposta pelo MEC, no nível macro do programa. A única experiência fora desta perspectiva continua sendo esta Especialização, oferecida na modalidade presencial com os seguintes conteúdos: computadores e periféricos, teorias contemporâneas da aprendizagem, micro informática aplicada à educação, LOGO I, LOGO II, introdução a utilização da internet, inteligência artificial aplicada à educação, ambientes de ensino aprendizagem, avaliação de software educacional. O público alvo desta especialização perfazia um total de 22 multiplicadores sendo 12 de Sergipe e 10 do Acre, compondo esta primeira turma.

Para primeiro momento, percebemos que um número razoável de multiplicadores foi qualificado em Sergipe por iniciativa do MEC, no entanto, sobre este processo CN1 afirma que,

[...] sobre as políticas públicas em Sergipe, percebe-se uma descontinuidade de ações, justifico colocando a realidade do quadro de professores qualificados ao longo do período de 1997 a 2007, que de 11 multiplicadores formados para atuar no NTE 01 na primeira turma, 01 foi transferido para o tribunal de contas, mais 01 para o DETRAN, 03 por conta de desconhecimento do gestor sobre a proposta do PROINFO, pautado no argumento de redução do quadro foram removidos para unidade escolar, 02 assumiram cargos na SEMED, mais 02 solicitaram remoção para escola, 01 solicitou transferência de setor dentro do DED. Esta realidade também se repete com o grupo formado para o NTE 02.

Esta situação se repetiu durante outras ações de formação continuada, resultando em equipes com número insuficiente para atender as demandas em crescimento constante e dificultando o desenvolvimento de uma política de formação, que responda não somente as diretrizes nacionais, mas principalmente as necessidades dos alunos, professores e gestores das escolas sergipanas.

Em 2000 e 2001, o MEC passou a oferecer as especializações em Informática Educativa na modalidade EAD, sob a coordenação da UFRGS, com os seguintes conteúdos: construção de projetos de aprendizagem, elaboração de home Page, multimídia. Em Sergipe, dois multiplicadores fizeram a especialização em 2000/2001, sendo que a partir desta especialização o conteúdo e os temas das formações mudam. Para além da aprendizagem Logo e da perspectiva Piagetiana, o que define a formação é uma proposta pedagógica mais participativa e colaboracionista, focada na construção de projetos de aprendizagem e de conhecimentos mais aprofundados sobre as novas possibilidades educativas da internet.

Em 2002, a UFRGS ofereceu o primeiro mestrado em EAD, experiência inédita, através de seleção para os multiplicadores dos NTE do Brasil, com os seguintes conteúdos: projetos na escola, metodologia com ênfase na pesquisa qualitativa em educação, mediação no ato educativo, conexões e interrogações na abordagem sistêmica, institucional e sócio histórica, ambientes de aprendizagem, estudos sobre Piaget, debates teórico-metodológicos na pesquisa em educação. Esta formação atendeu a 02 multiplicadores sendo um o Coordenador do PROINFO e o outro multiplicador do NTE de Aracaju.

A partir de 2002, o PROINFO promoveu cursos de especialização em Mídias na Educação com uma oferta mais ampla atendendo em Sergipe aos técnicos da DITE que ainda não possuíam ou tinham interesse na área numa parceria entre SEED/UFS.

De acordo com documentos da DITE (relatórios e planos de formação) sobre o número de multiplicadores que foram qualificados no primeiro curso de especialização na

área de informática educativa, como também nas turmas subseqüentes, mais de 90% do total, destes profissionais não desempenham suas funções nos NTE, para as quais o estado financiou sua especialização. Denotando assim que o estado qualifica seus profissionais, desprendendo recursos financeiros e não desenvolvendo formas de utilização desta mão de obra qualificada com objetivo de implantar projetos para usos das TIC ou implementar as ações dos núcleos de tecnologias.

É ainda presença constante nas falas dos gestores que participaram deste processo que uma das condições para a seleção e participação das especializações implicava assumir a responsabilidade de multiplicar as novas concepções pedagógicas sobre TIC para as escolas que integravam o PROINFO. O aspecto que mais chama a atenção, nas entrevistas dos gestores, diz respeito à vontade política, registrada na fala de CN3 quando se posiciona criticamente sobre a consolidação das Diretrizes de formação do PROINFO como metas audaciosas, destacando a vontade política como elemento definidor para a realização destas metas, concretizada nas parcerias entre as diferentes esferas públicas que interferem na qualificação do professor do programa em Sergipe.

[...] a política, baseada nas Diretrizes do PROINFO, propõe metas ambiciosas, porém possíveis de alcançar, bastando vontade política, compromisso e uma dose imensa de esforço e dedicação como a de capacitar todos os professores da rede pública, com foco na apropriação das tecnologias e a adoção de metodologias que priorizem a construção efetiva do conhecimento de forma eficaz e efetivamente participativa de todos os envolvidos no processo, com a oferta de cursos, encontros, oficinas, além dos espaços virtuais e presenciais para discussões mais amplas. (A oferta deveria se consolidar, através dos meios e parcerias entre União, Estados e Municípios.

As mudanças nas diretrizes do programa também serviram de parâmetro para elaboração de planejamentos da formação na área das tecnologias, principalmente por analisar a posição ocupada pelo professor e pela aprendizagem neste processo, deslocando a centralidade das tecnologias para ele proporcionando mudanças pedagógicas mais voltadas para a pesquisa, investigação e experimentação (FAGUNDES, 1992; MORAES, 1996). Neste contexto, o professor deixa de ser mero transmissor do conhecimento como na perspectiva tradicional, passando a ser visto como um mediador que favorece a busca pela construção do conhecimento através das tecnologias. Não se baseando na concepção de que a formação

consiste em treinamento para usar a máquina, oferecendo ao docente informações superficiais acerca de hardware e software industrializados disponíveis (KENSKI, 2006).

Assim, ambos os núcleos de tecnologias iniciam o processo de divulgação e capacitação objetivando a inserção das TIC no estado através do PROINFO, sem, no entanto ter garantido a participação efetiva destes profissionais especializados no desenvolvimento de suas ações de multiplicação e ampliação do número de professores preparados para o uso das TIC no espaço escolar.

Além das especializações, como ações de formação de profissionais para as equipes centrais, responsáveis pela disseminação do conhecimento sobre as TIC nas escolas que participariam do PROINFO, os NTE de Lagarto e Aracaju desenvolvem outras ações de formação entre os anos de 98/99 do século XX que mobilizam o seu universo de atendimento. Foram realizados seminário sobre informática educativa, reunião para divulgação do projeto, curso avançado de informática, leitura de bibliografia referente às TIC na educação e planejamento do processo de capacitação para os professores das escolas. Estes anos se constituem tempos de organização intelectual dos multiplicadores, seleção de profissionais, contatos e negociações com a secretaria de Educação do estado para os NTE se configurando como processo de autocapacitação.

Com o objetivo de compreender a formação de professores dos NTE desde as concepções teórico-metodológicas utilizadas, a abordagem dos conteúdos trabalhados nas formações, o papel do multiplicador e o suporte técnico foi necessário dividir o marco temporal desta investigação que vai de 1997 a 2007 em quatro momentos distintos para uma melhor compreensão das mudanças no campo da gestão dos NTE.

O primeiro período compreende os anos de 1997 a 1999. Caracterizam este período as ações de institucionalização do programa e autoqualificação do grupo de multiplicadores, diretamente relacionada com as diretrizes e o programa de formação oferecido pelo MEC para todo o país.

O segundo período corre entre os anos de 2000 a 2003 quando os NTE de Aracaju e Lagarto planejaram suas ações de formação baseadas nas concepções de estudiosos como Fagundes, Moran, Valente, Papert, Piaget, dando continuidade a prática de construção de projetos¹⁸ de aprendizagem como fundamento para o uso das TIC. Vale destacar, que neste

18 “Aprendizagem por projetos” está necessariamente referindo à formulação de questões pelo autor do projeto, pelo sujeito que vai construir conhecimento. Partimos do princípio de que o aluno nunca é uma tábula rasa, isto é, partimos do princípio de que ele já pensava antes. E é a partir de seu conhecimento prévio, que o aprendiz vai se movimentar interagindo com o desconhecido, ou com novas situações, para se apropriar do conhecimento

período as formações realizadas possuíam uma carga horária de 160h, distribuídas de forma modular, por áreas temáticas e conteúdos específicos conforme plano de ação (2002) NTE 01:

módulo 1- interagindo com a máquina (desenvolvendo conceitos básicos de informática e internet), modulo 2 - introdução a tecnologia educacional e projeto de aprendizagem (fundamentos teóricos construcionistas e a abrangência dos novos papéis do professor e do aluno, no processo de autoria), módulo 3 - análise software educacional (classificação e utilização dos software educacionais numa perspectiva construcionista), módulo 4- possibilidades pedagógicas de utilização da TV e vídeo na construção dos projetos de aprendizagem (linguagem da TV e novos modos de aprender; projeto TV escola; utilização da TV e vídeo na atividades educacionais) módulo 5 elaboração dos projetos de aprendizagem (definição dos temas e desenvolvimento dos projetos de aprendizagem) módulo 6 linguagem de programação (LOGO) (superlogo a filosofia de trabalho LOGO; o computador como ferramenta de resoluções de problemas o processo de transformação de informação em conhecimento, noções básicas do aplicativo) módulo 7 – projetos de aprendizagem (concretização os projetos de aprendizagem; avaliação).

Este período atendeu a formação dos primeiros grupos de professores articuladores tanto da capital como do interior. Conforme diz CEP2,

[...] em nível local o planejamento de cursos durante a primeira etapa do PROINFO em nosso estado era desenvolvido na modalidade presencial com uma carga horária de 160h para o professor Articulador que terá como responsabilidade orientar o desenvolvimento de projetos de aprendizagem na escola como professores e alunos numa perspectiva de projeto de aprendizagem.

As ações pedagógicas do NTE de Aracaju eram projetos do Plano de Trabalho Anual – PTA desenvolvidos pelos técnicos da DITE/NTE e apresentados ao Departamento de Educação, para construção de um único PTA da SEED/SE. Nestes planejamentos os conteúdos básicos da formação se constituíam em aprender a manusear os aplicativos do sistema operacional Windows, utilizando-se da construção de projetos de aprendizagem que em seu desenvolvimento permitia estabelecer relação com a abordagem de diversas áreas do conhecimento. Encontramos respaldo para essa perspectiva de que um projeto para aprender deve ser gerado a partir dos conflitos, das perturbações no sistema de significações, que

específico - seja nas ciências, nas artes, na cultura tradicional ou na cultura em transformação. (FAGUNDES, SATO E MAÇADA, 1997).

constituem o conhecimento particular do aprendiz (Fagundes, 1999). O próprio aluno não tem consciência dele. Por isso, a escolha das variáveis que vão ser testadas na busca de solução de qualquer problema, precisa ser sustentada por um levantamento de questões feitas pelo próprio estudante.

No que se refere às concepções teóricas que fundamentaram a formação de professores articuladores, CN1 e CN2 explicam que:

Na etapa, de efetivação das primeiras formações de professores articuladores, compreendida no período de 2000 a 2003, do programa em nosso estado desenvolvemos as formações tomando como parâmetro as diretrizes do PROINFO nacional, apresentando e procurando explorar os recursos tecnológicos de forma a encaminhar reflexões e práticas pedagógicas com o desenvolvimento de projetos de aprendizagem defendidos pela Profª Léa Fagundes da UFRGS, também buscávamos respaldo teórico nas publicações do Prof. Valente, Moran entre outros e nas teorias construtivista de Jean Piaget e construcionista de Papert. (CN1)

Na fala de CN1 se destaca a opção pela metodologia de projetos de aprendizagem entendido como processo de construção de conhecimento do aluno a partir do interesse e a necessidade da escola, portanto, uma metodologia que favorece mudanças para efetivação de aprendizagens reais utilizando para isso as TIC. Fagundes (1999) explica que o trabalho com projetos de aprendizagem na informática educativa “[...] exige mais flexibilidade, nova relação educativa com o espaço e o tempo, dando nova funcionalidade aos conteúdos fixos e ênfase em processos mais abertos de pesquisa e comunicação”. O objetivo das formações neste período continua sendo preparar o professor articulador para o seu papel de multiplicar estas orientações com os professores regentes que por sua vez trabalhariam com os alunos nesta mesma perspectiva.

O mesmo caminho segue o NTE 02 quando estrutura seu plano de ação (2002) e estabelece as ações do núcleo como apoio ao processo de implantação das tecnologias de informação e Comunicação nas escolas inseridas no Programa Nacional de Informática na Educação. Estes planos continham modelos de formação com dois cursos de 160 horas para professores das Escolas de Ensino Fundamental e Médio, abrangendo as diretorias regionais (DRE) 01, 02, 03 e Secretarias Municipais de Educação. Ainda neste período, foram realizadas 06 oficinas (01 para Aluno-Monitor/40h; 01 oficina Aberta aos Pais de alunos/42h; 01 de Construção de *web-site*/40h; 01 para Coordenadores das Escolas/40h; 01 para Servidores Administrativos/40h). Esta formação atendeu a 120 professores.

Diante dos dados apresentados é licito dizer que as primeiras capacitações para professores articuladores no estado partiram de concepções homogêneas, o diferencial é que, sendo o NTE 01 um lugar onde era incorporada todas as ações de tecnologias na educação do estado, tinha uma proximidade e apoio maior da DITE. Um núcleo dentro de uma divisão que trouxe implicações quanto a perda da identidade deste grupo dos multiplicadores, embora constatamos a profundidade teórica relativa aos conteúdos trabalhados. Observando a disposição física do NTE 02, verificamos que este núcleo por estar anexado à Diretoria Regional de Lagarto – 02, sofre interferências diretas no modelo de gestão, sendo mais autônomo e voltado para a solução das demandas, das necessidades das escolas, dos professores, e distante das diretrizes da própria DITE.

Entre 2000 a 2003 o estado contou com 05 multiplicadores para atender a demanda de 14 escolas no NTE 02 e 07 multiplicadores em atendimento a 37 escolas no NTE 01. Como o PROINFO não financiava as capacitações sendo estas responsabilidades do estado, os planos de trabalho da divisão integravam-se ao do DED/SE por meio de programas de financiamento estadual, que necessitava de outros órgãos financiadores como o projeto alvorada, ou da vontade política e disponibilidade financeira do próprio estado. Sempre refêm das prioridades definidas por ele, a formação continuada de professores para o uso das TIC no espaço escolar nunca se transformou numa política.

Ao analisarmos a terceira fase do programa do PROINFO (2004/2006) os projetos de formação apresentam uma preocupação em capacitar os professores articuladores para a apropriação de uma nova linguagem, o LINUX¹⁹, por deliberação do MEC seria o software instalado em todos os laboratórios. Além da mudança do sistema operacional *Windows*, também houve uma nova adoção no encaminhamento metodológico através de projetos didáticos ainda sob o respaldo teórico nos estudos de Valente, Moran, Bianconcini, Almeida, entre outros. Este novo encaminhamento se diferencia pela resistência por parte dos

¹⁹ O Linux é uma sistema operacional Unix, multiusuário, multitarefa e multiprocessado, de livre distribuição, disponível para equipamentos x86 (Intel e compatíveis), Motorola 68K, Digital Alpha, Sparc, Mips e PowerPC. É uma implementação aderente ao POSIX- Portable Operating System Interface, ou seja segue as indicações do IEEE para sistema abertos e portabilidade. O núcleo do Linux não utiliza código proprietário de qualquer espécie, sendo a maior parte de seu desenvolvimento feito sob o projeto GNU da Free Software Foundation, o que torna obrigatório a distribuição do código fonte. Existem milhares de colaboradores pessoais, universidades, empresas de softwares e distribuidores ao redor do mundo trabalhando no seu desenvolvimento. Isso permite o contato direto com os desenvolvedores e a atualização ágil de softwares. Como o Linux e suas aplicações são desenvolvidos em diversos locais, diversas empresas especializaram-se em compilar, testar e suportar o Linux e diversos aplicativos, além de implementarem melhorias voltadas para o seu mercado de atuação, além de atuarem como elementos fomentadores da disseminação do sistema. Dessa forma surgiram distribuições como Debian, Slackware, Red Hat, SUSE e outras, cada uma com as suas características próprias: maior número de aplicativos, maior facilidade de instalação, nível de atualização, etc.... (<http://lzanuz.sites.uol.com.br/>)

professores articuladores em entender a concepção de projeto de aprendizagem como ressalta CEP1

Foi uma grande dificuldade de compreensão por parte dos professores em entender que a informática educativa, é um meio e não fim. Esta dificuldade compreensão deve-se a fortaleza de um paradigma educacional focado no ensino, dominante entre os professores que dificulta (ou dificultou a incorporação da proposta). A expectativa de grande parte dos professores nas capacitações era a de encontrar na “informática educativa” uma solução “fácil” para o ensino, esperavam softwares que replicassem os programas de curso e aulas. Convencê-los do contrário, foi, e acredito ainda seja um grande desafio, pois o modelo cartesiano, compartimentalizado, de conduzir a educação é hoje bastante evidente nas redes de educação, seja o entrave maior para incorporação da proposta que fora implementada no início do programa em Sergipe.

As dificuldades em quebrar a resistência do professor para utilização das TIC como forma de autoria de conhecimento provocaram uma revisão constatada na mudança das Diretrizes do PROINFO, na lógica instrumentalista adotada nas capacitações e na postura do estado quando recordamos a implantação do programa no estado capacitando primeiro o professor e depois distribuindo as máquinas para implantando os laboratórios. Ou ainda, quando troca de sistema operacional de *Windows* para Linux em atendimento a uma prerrogativa do MEC.

Estas mudanças ocorridas localmente não são diferentes quando analisamos os resultados dos estudos sobre o PROINFO em outros estados através das dissertações e teses levantadas nesta investigação em que concluem a existência de um hiato entre as atividades desenvolvidas e a teoria que substância o programa junto as capacitações para professores. Verifica-se, portanto, que trabalhar com tecnologias educativas não é enquadrá-las apenas ao campo do teórico ou prático, mas é, sobretudo, a adoção de uma postura pedagógica a ser construída no cotidiano escolar.

Retornando ao período 2000/2003, a apropriação da linguagem LINUX e o trabalho com projetos trouxeram dificuldades que obrigou as equipes dos núcleos de tecnologias de Aracaju e Lagarto redimensionaram seus encaminhamentos metodológicos das formações passando a utilizar pedagogia de projetos sustentadas na idéias do educador e filósofo John Dewey. Compreendendo o aluno como sujeito de seu próprio conhecimento com o pensamento de que “a educação é um processo de vida e não uma preparação para a

vida futura, a escola deve representar vida presente, tão real e vital para a criança como o que ela vive em casa, no bairro ou no pátio” (DEWEY, 1964, p.430).

O trabalho com projetos é uma oportunidade para desenvolver competências²⁰, pois exige trabalho coletivo, planejamento, pesquisas, capacidade de síntese e técnica de apresentação. Trabalhar por projetos, propondo tarefas complexas e desafios que provoquem os aprendizes a mobilizar suas aprendizagens, é uma forma de desenvolver competências e proporcionar a construção do conhecimento de forma mais prazerosa. Os planejamentos descrevem que ambos NTE mesmo entendendo a perspectiva de projetos didáticos utilizavam nomenclaturas diversificadas para o mesmo objetivo pedagógico.

Estabelecendo uma análise comparativa entre as capacitações desenvolvidas nos núcleos de Aracaju e Lagarto, observamos, nos planejamentos e relatórios vertentes diferenciadas das formações executadas. A partir de 2004, o trabalho do NTE 02 definiu como clientela a ser trabalhada professores do ensino fundamental, médio e equipe técnica tendo como eixo das formações, a informática educativa. Ao contrário do NTE 01 que, começa a pensar e executar capacitação em serviço em que todos os programas da DITE fossem inseridos nas suas formações na tentativa de unificação do trabalho. De acordo com o planejamento didático (2004) os cursos e oficinas do NTE 02 possuíam basicamente carga horária menor que o período de 2000/2003 perfazendo um total de 28 horas obedecendo à temática de projetos de trabalho, Informática na Educação, Informática Operacional e para este conteúdo atividades como Adivinhações e Palavras Cruzadas dentre outros.

Já o contexto apresentado pelo NTE 01 não são de ações específicas do núcleo, mas, a construção de um plano integrado de trabalho (2004) que dentre suas metas consta o programa de capacitação em serviço desenvolvida através de etapas distintas, assim distribuídas:

- a. Visita aos laboratórios do PROINFO com palestra de sensibilização envolvendo todos os professores das escolas da DEA que trabalham com o Programa.

²⁰ Segundo Perrenoud para desenvolver competências é preciso, antes de tudo, trabalhar por problemas e projetos, propor tarefas complexas e desafios que incitem os alunos a mobilizar seus conhecimentos e, em certa medida, completá-los. Isso pressupõe uma pedagogia ativa, cooperativa, aberta para a cidade ou para o bairro, seja na zona urbana ou rural. Os professores devem parar de pensar que dar aulas é o cerne da profissão. Ensinar, hoje, deveria consistir em conceber, encaixar e regular situações de aprendizagem seguindo os princípios pedagógicos ativos e construtivistas. Para os professores adeptos de uma visão construtivista e interacionista de aprendizagem trabalhar no desenvolvimento de competências não é uma ruptura. (Revista Nova Escola, Setembro, 2000)

- b. Reuniões mensais do TV escola como os técnicos das DRE – estas reuniões têm uma duração de 07 horas e objetivam a atualização dos técnicos, planejamento das ações mensais e avaliação destas ações.
- c. Cursos de Informática Educativa – curso de 40 horas, desenvolvido nos laboratórios da DITE, envolvendo os coordenadores dos Laboratórios do NTE 01.
- d. Encontro Estadual de avaliação do PROINFO - realizado no mês de dezembro com palestras e apresentação de experiências significativas desenvolvidos nos Laboratórios de Informática Educativa do Estado.

Nas metas traçadas pela DITE o NTE 01 o atendimento as demandas do MEC continua com o foco do trabalho no multiplicador para o articulador, no entanto, o programa se dilui entre todas as ações e outras programas que a divisão gerencia. Para dar visibilidade às ações desenvolvidas à divisão em consonância com os NTE e DRE neste mesmo ano realizada em dezembro o I workshop universalização digital com o tema: “A escola em vitrine” com apresentação de resultados desenvolvidos nas escolas que participavam do PROINFO. Este evento tentar agregar a prestação de contas dos seus trabalhos à comunidade escolar, porém o resultado se esvazia no evento já que a gestão das TIC no estado não desenvolve nenhuma ação de acompanhamento e avaliação dos programas ou ações da DITE e dos NTE no estado.

Desde esta fase até a atualidade, o estado, na sua forma de gerir as TIC, não estabelece estratégias, padrões ou indicadores de avaliação que expressem qualitativamente os resultados apresentados pelo programa em Sergipe. Segundo CN1, a única ação de avaliação para mensurar dados estatísticos,

[...] foi desenvolvida em parceria com Centro de Qualificação dos Professores - que se constitui no órgão responsável pela avaliação das formações, da SEED, a partir de 2008, a DITE criou a Gerência de Avaliação que desenvolveu um sistema de avaliação das formações on-line, outra vertente de avaliação das formações do NTE 01, foi desenvolvida através de encontros anuais, seminários, workshop para apresentação e socialização dos produtos das formações em forma de projetos e blogs entre outros.

Este processo é específico ao NTE 01 cabendo ao núcleo de tecnologia de Lagarto, CN2, outras formas de acompanhamento junto às escolas ressaltando-se aqui o esforço da equipe em número reduzido, como: a realização de visitas técnicas, observação dos resultados in loco, elaboração de relatórios. Desta maneira, as estratégias de avaliação utilizadas pelos NTE, conforme dito por CN1 é feita por um órgão de qualificação por meio de certificação, portanto, aleatória não construindo um diagnóstico dos professores capacitados e a possibilidade de conhecer os resultados do processo de formação continuada na aprendizagem. Além disso, os processos de formação dos NTE sofrem influência não somente pelos aspectos pedagógicos e de gestão analisados, mas, sobretudo, pela variável que se constitui como ponto de estrangulamento do programa que é o suporte técnico aos laboratórios de informática dos núcleos. Os relatos de GD1 e CEP2 descrevem que o suporte técnico é deficitário por que:

[...] os gestores das escolas não têm dinheiro para dar suporte as máquinas, não tem verbas específicas para isso, não podem trocar um cartucho, não podem trocar uma memória de computador e não entendem essas tecnologias como responsabilidade da escola, nem incorporam elas nos gastos, nos custos, no financiamento financeiro da escola, entendem que essas tecnologias são de responsabilidade do estado, do gestor maior, então essas tecnologias no estado nunca desenvolveu nenhuma ação contrária a esta postura, nunca desestimulou a escola nesse sentido, ao contrário criou na secretaria para dar conta da manutenção desses laboratórios todos, atualização das máquinas, suporte imediato, o que nós não temos nas escolas. Então, há uma gestão centralizada das tecnologias atreladas muito mais ao setor de informática do que especificamente a uma proposta de educação para as tecnologias na educação. (GD1)

No meu tempo, era um tempo que a gente era feliz e não sabia, era muito bom. Nós tínhamos o apoio enquanto as máquinas, as máquinas quebravam, mas a gente já tinha como formado professores que já atendiam essa demanda que é para as máquinas ficarem sempre em uso, que do estado a gente nunca teve esse apoio total. Nós nos virávamos com essa capacitação, esses eram os pontos positivos, onde até éramos chamados de independentes, sem certo ponto a gente não esperava, a gente ia atrás, nós fazíamos e assim as coisas aconteciam. Os pontos negativos foram que em certo momento o estado não nos via, a gente tinha que fazer certas capacitações para ser visto. As escolas tiveram um ganho muito grande com isso, com a tecnologia chegando as escolas, tinham crianças que eram alfabetizadas na máquina, nós tínhamos programas muito bons que foram perdidos no tempo por falta de apoio da própria secretaria. (CEP2).

Desde sua implantação, o PROINFO o processo de formação continuada foi quase diretamente voltado para a atuação pedagógica e não para formação de equipes voltadas a parte técnica. Em função dos perfis dos primeiros multiplicadores serem mais voltados para o pedagógico e à medida que integrava o grupo novos elementos esta característica vai se cristalizando resultando num descompasso entre número de multiplicadores com domínio técnico e pedagógico. Do período de 1999 a 2004 a rede não apresentava a necessidade de uma mão de obra com domínio técnico, já que todos os equipamentos adquiridos, contavam com a garantia expressa das empresas Positivo e Procomp, vencedoras de licitação junto ao MEC dando suporte técnico as máquinas no estado.

A ausência da garantia e/ou a falta de assistência técnica tornou-se problema no momento que o prazo de garantia de 05 anos dos computadores adquiridos pelo MEC na primeira etapa do programa se exaure, passando para a responsabilidade do estado à manutenção e atualização destes equipamentos. Como na SEED, a manutenção e assistência técnica de todos os computadores da rede estão concentradas na Coordenadoria de Informática de Sergipe (CODIN), desenhando uma bipolarização entre o fazer técnico da CODIN e o fazer pedagógico da DITE, o problema torna-se crônico. Aliado a estas questões, ainda temos a expansão de escolas do programa, a pouca quantidade de técnicos da CODIN para atender a demanda, as máquinas tornando-se obsoletas, a pouca competência dos professores da escola para o manuseio dos computadores definindo uma rede de problemas nos NTE. Como a cada ano o tempo de garantia das máquinas adquiridas e instaladas pelo MEC se reduz, aumentam também as dificuldades de manutenção e assistência técnica adequados para o seu funcionamento.

No período de 2004/2006 foram introduzidos nos trabalhos dos núcleos novos conteúdos: blogs, construção de sites para divulgação do trabalho das escolas e as redes sociais utilizando-se para isso a internet. O planejamento de ambos os núcleos tanto na fase anterior quanto nesta, continuam entendendo a internet como possibilidade de autoria pelos professores multiplicadores. Esta concepção pedagógica fazia parte das diretrizes nacionais do PROINFO visando à criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas (MEC, 1997). Através desta diretriz o programa por meio dos NTE se constituíram centros de descentralização do programa e os conteúdos pedagógicos das formações serem embasados na ecologia cognitiva é que se dá a tentativa do MEC do estabelecimento de uma rede entre todos os NTE nacionais, que de acordo com Castells significa

[...] um meio de comunicação com linguagem própria, relacionado mais com a atividade. [...] o tipo de comunicação que prospera na internet se relaciona com a liberdade de expressão, a emissão livre de mensagens, a comunicação orientada para uma determinada criação coletiva, sistema hipertextual global verdadeiramente interativo. (CASTELLS, 2004, p. 24).

Na formação dos articuladores a internet era compreendida como base tecnológica e um tecido que seria construído a cada ponto conectado pelas escolas formando uma rede maior. Esta formação deveria permitir a comunicação todos/todos, a realidade dos núcleos de tecnologia de ensino construía um diálogo difícil de ser estabelecido por se tratar de uma gestão com infraestrutura deficitária, fragmentada, sem identidade e descontinuidade nas ações.

Os planos de capacitação executados pelo NTE 02 nos anos de 2005/2006 trabalharam com os seguintes conteúdos: teorias modernas da aprendizagem, elaboração e desenvolvimento com enfoque globalizador centrado na resolução de problemas significativos, softwares (livre e proprietário); recursos multimídia e construção e produção e registro dos projetos desenvolvidos. Assim como, oficinas de Tecnologias da Informação e comunicação na escola para professores do ensino médio tendo carga horária de 32 horas objetivando construção, publicação e navegação na internet apreendendo conceitos básicos como redes, web, intranet, internet, web Site, home Page e Front Page Explorer.

No ano de 2005, conferidos os registros dos planejamentos dos núcleos para utilização da internet, permite concluir que em determinados momentos os NTE são livres para executarem suas temáticas e por vezes, pensam as capacitações de modo único. A gestão conteúdos da formação pelos núcleos é um aspecto de relevante importância para que os professores possam entender as concepções do programa que participa e possam pensar a partir de suas práticas escolares, porém não nos apresenta uma linha única, os NTE elegeem os conteúdos de maneira independente, dependente na tentativa de responder as expectativas do professor.

A diversidade e até certo ponto, descontinuidade nos conteúdos e concepções teóricas diferentes, não parece ser uma situação diferenciada do país. A partir de Neto (2008); Shui (2003); Jesus (2001); Foresti (2000); Pinho (2001) constatamos em outras experiências do PROINFO no Brasil, a necessidade de reorganizar questões estruturais da formação continuada, principalmente com relação ao tempo reservado para os cursos, proposta metodológica, conteúdos selecionados, com o intuito de garantir aos professores uma qualidade do processo de formação.

Acrescentamos a esta fase os primeiros ensaios do NTE 01 por meio de suas formações a modalidade EAD utilizando o ambiente de interação do *Yahoo*, como experiência positiva servindo de base para adoção da plataforma Moodle pela DITE. Para a concretização desta ação o planejamento do NTE de Aracaju foi redimensionado em suas concepções teóricas, trazendo para a formação a discussão sobre comunicação e interação a partir das possibilidades que o ambiente oferecia. Segundo os grupos de discussão construídos no ambiente *Yahoo*, capacitar os professores neste momento mediado pelos dispositivos informáticos colaborava para o desenvolvimento da inteligência coletiva, à medida que os sujeitos aprendem a utilizar os mecanismos desses sistemas e suas possíveis alterações colaborativamente, como uma forma de pensamento sustentável através de conexões sociais que se tornam viáveis pela utilização das redes abertas como a internet (LEVY, 1999).

A partir de 2007 identificamos uma reconfiguração do PROINFO, que redefini também no estado o processo de formação continuada de professores. Neste redimensionamento é previsto desde a introdução do conceito de integração das mídias, elaboração de projetos até a construção de um ambiente próprio para este fim. A dinâmica das capacitações se efetiva no e-proinfo, espaço de desenvolvimento dos cursos para os professores da rede pública de Sergipe. O programa se expande, o número de professores capacitados e o número de laboratórios implantados modificam completamente a realidade do programa no estado. Porém, a proposta de capacitação continua sendo definida pelo MEC desta vez com cursos, já formatados com material impresso e digital para serem executados restando ao estado apenas a mediação e acompanhamento on-line dos professores/alunos. As capacitações do PROINFO Integrado são compostas por 01 de Introdução Digital 40h, 01 Tecnologias na Educação de 100h e 01 de Elaboração de projetos 40h.

(...) em 2007 foi denominado de Programa Nacional de Informática na Educação com objetivos voltados especificamente para a distribuição de equipamentos (computadores) e formação de professores para utilização do laboratório de informática. O diferencial a partir de então é que o programa passa a formar os profissionais da educação e não apenas os professores multiplicadores do PROINFO.

Esta redefinição é amparada na portaria 6.300 de 12/12/2007 que renomeia o programa e postula, segundo Salgado e Amaral (2001) a integração e articulação de três componentes da política nacional para as TIC:

- A instalação de ambientes tecnológicos as escolas

- A oferta de conteúdos educacionais e recursos educacionais multimídia e digitais, soluções e sistemas de informação disponibilizados pela SEED – MEC por meio do portal do professor, da TV ESCOLA (TV-DVD);
- A formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Os NTE continuavam desenvolvendo sua missão de formar professores da rede e passam a oferecer cursos específicos para os professores articuladores com Carga horária: 120 horas na modalidade presencial e à distância, através do ambiente Moodle. A figura do professor Articulador dos Laboratórios, instituída pelo estado mediante portaria nº 3.700/02 descreve este profissional como

§ 2º - O professor articulador das práticas pedagógicas, lotado nos laboratórios de informática educacional dos estabelecimentos de ensino, obedecerá uma carga horária de 40 horas, conforme o Estatuto do Magistério do Estado de Sergipe, fazendo jus à gratificação de regência de classe.

Tendo como competências:

§ 1º - O professor articulador das práticas pedagógicas terá as seguintes funções:

- a) fomentar o uso do laboratório de informática educacional, integrando as diversas áreas do conhecimento numa perspectiva de construção de projetos de aprendizagem;
- b) integrar-se à elaboração e ao desenvolvimento do projeto político pedagógico da escola;
- c) orientar, fornecer subsídios e acompanhar os demais docentes na elaboração e desenvolvimento de projetos que envolvam a utilização do laboratório de informática educacional;
- d) desenvolver diretamente com os alunos projetos de aprendizagem, por meio de atividades curriculares e extracurriculares, concedendo um caráter interdisciplinar e transdisciplinar às ações;
- e) promover a incorporação da cultura digital ao cotidiano da escola.

Será o elemento que colaborará na construção de uma cultura de utilização eficiente dos recursos tecnológicos disponíveis, orientando e incentivando seus pares na perspectiva não apenas de aquisição de informações relacionadas aos conteúdos a serem desenvolvidos com os alunos. Mas, sobretudo na construção do conhecimento, processando internamente as informações obtidas quando da utilização dessas tecnologias, sistematizando e transformando informação em conhecimento.

O perfil deste profissional foi se reconfigurando nesta trajetória do PROINFO em Sergipe desde os primeiros multiplicadores que com o intuito de estabelecer uma rede de informações utilizaram ambientes virtuais para construção de conhecimentos sobre as TIC, divulgação dos trabalhos, eventos nos estados sobre a temática. Enriquecido pelas concepções de Almeida (2003) afirmando que o potencial interativo do uso da TIC no ato pedagógico se revela na possibilidade de criação no diálogo e subjetividade.

Segundo Valente (1997, p. 57) ao formar professores para o uso das TIC,

[...] deve-se prover condições para que os professores construam conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. Essa prática possibilita a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdo e voltada para a resolução de problemas específicos do interesse de cada aluno. Finalmente, deve-se criar condições para que o professor saiba re-contextualizar o aprendizado e a experiência vividas durante a sua formação para a sua realidade de sala de aula compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir.

Construída esta temporalidade na formação do PROINFO levantamos uma discussão que contribui para a possibilidade de existência ou não de uma política de formação de professores desenvolvido pelos NTE de Aracaju e Lagarto. Pelas diretrizes do PROINFO, os NTE servem de elo entre o programa e o estado sendo considerados instâncias de descentralização. Este discurso se esvazia a medida que o MEC cria os núcleos estabelecendo sua “administração” financeira e administrativa como contrapartida do estado, que sem uma política estadual específica para as TIC na educação reduz o sucesso do uso pedagógico desta tecnologia no espaço escolar e fragiliza os processo de formação continuada. Este modelo de “descentralização” se diferencia das propostas de democratização do sistema sustentadas pelos setores democráticos e progressistas (BIANCHETTI, 1996).

Dada a importância dos NTE uma pergunta feita nas entrevistas aos coordenadores dos Núcleos, chama atenção a fala de CN3 quando apresenta em seu depoimento, quanto ao nível de competência atribuída ao lugar ocupado pelo coordenador do NTE define que,

(...) são profissionais que tem papéis importantes e fundamental na articulação, definição e execução de metas para que as políticas de

tecnologias educacionais sejam executadas. Não consigo visualizar um sem o outro. O Coordenador do NTE demanda as ações que devem ser articuladas pelo professor articulador na escola dentro do contexto, de forma que o professor regente possa inserir em sua metodologia de sala de aula as tecnologias existentes na escola.

O olhar displicente do estado para com a normatização dos coordenadores dos núcleos obedece ao mesmo caminhar descompassado da DITE, visto que o mesmo estado ao criar os núcleos define a função de coordenar (portaria 3.700/02). A legalização do coordenador do NTE implica num elemento importante para a redefinição do modelo de gestão reconhecendo esta função como imprescindível para encaminhar a articulação de ideias sobre a elaboração e desenvolvimento de projetos com integração das mídias que, além de permitir o desencadeamento de processos de monitoramento e avaliação praticamente inexistentes.

Os gestores dos NTE são especialmente capacitados pelo PROINFO para auxiliar as escolas em todas as fases do processo de incorporação das TIC. Como parceiros mais próximos da escola no processo de inclusão digital, presta orientação aos diretores, professores, e alunos, quanto ao uso e aplicação das tecnologias, bem como no que se refere à utilização e manutenção do equipamento. O item 6.3 das Diretrizes do PROINFO, sobre a Implantação dos núcleos de tecnologia educacional, ressalta que:

Os Núcleos disporão de uma equipe composta de educadores e especialistas em informática e telecomunicações e serão dotados de sistemas de informática adequados. Terão um papel de destaque no processo de formação da Rede Nacional de Informática na Educação, atuando como concentradores de comunicações para interligar as escolas a eles vinculadas a pontos de presença da INTERNET e da Rede Nacional de Pesquisa - RNP. Desta forma, poderão ser obtidas economias substanciais de escala nos custos de telecomunicações do Programa. (MEC, 1997)

A legalização da função do gestor de NTE se configuraria como avanço na política pública do estado, se comparado a legalização da figura do professor articulador que com sua portaria resguardou como direito assegurando a competência básica de capacitar professores da rede pública. A ausência da regularização desta função no quadro da SEED implica na grande rotatividade de gestores frente aos NTE, no caso de Sergipe, o NTE 01.

Após o confronto das discussões a respeito da inexistência de uma política de formação dos NTE e sobre o papel destes núcleos na Formação dos professores percebemos o quanto a experiência do PROINFO nos dez anos estudados não foi suficiente para desencadear um processo político que traga autonomia e segurança para as ações referentes a inserção das tecnologias na educação. Um outro olhar se lança sobre a formação dos professores quando se percebe a resistência a concepção de uso das TIC como possibilidade pedagógica através da metodologia de projetos de aprendizagem pelos multiplicadores e posteriormente pelos articuladores, reforçando uma visão instrumentalista de tecnologias servindo mais aos professores como usuários dela do que como linguagem.

A indefinição quanto ao papel do articulador e do gestor do NTE no estado como também, a inexistência de um suporte técnico nas escolas que possuem laboratórios do PROINFO, a carga horária e a proximidade com a prática e as especificidades de cada professor, cada turma, aluno ou escola, revelou neste estudo entraves para a realização dos trabalhos dos NTE.

Somado a estes conflitos identificamos aqueles advindos das diferentes concepções pedagógicas existentes nos grupos de multiplicadores e na gestão dos dois NTE, somados a uma perspectiva diferenciada sobre o papel das TIC na educação, sobre o tempo de preparação necessário para que professores e gestores possam incorporá-las em sua prática educativa no espaço escolar. Estes aspectos impossibilitam a construção de uma política estadual que articule as TIC com a escola, o professor o aluno e comunidade não deixando de estar afinada com as diretrizes nacionais, mas privilegiando as especificidades e características da realidade educacional sergipana.

V CONCLUSÕES

O problema central desta investigação consistiu em identificar no período de 1997 a 2007 de desenvolvimento do PROINFO, a existência de uma política estadual para o uso das TIC. Na intenção de responder a esta questão, propomos como objetivo de analisar a Gestão das TIC na educação sergipana, através dos Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTE) de Aracaju e Lagarto e do processo de formação continuada de professores. Considerando nesta análise a relação/dependência da gestão estadual com as diretrizes do Ministério da Educação (MEC), e sua influencia na construção de uma política estadual para o uso das TIC.

É irrefutável a constatação que as ações governamentais desencadeadas na educação brasileira no que se refere ao uso das TIC a partir das décadas de 1980 e 1990 quando são desenhadas novas pautas de discussão na educação nacional por meio da nova ordem mundial estabelecida pela globalização, influenciam na condução deste processo. Estes novos modelos socioculturais, políticos e econômicos apontaram novas funções para as TIC no que se referem à produção, relações de trabalho baseadas na produtividade e competitividade, impondo a emergência de novas formas de aprender e ensinar.

Podemos afirmar que, a inserção de Sergipe nesta discussão, começa antes da implantação do PROINFO através de parcerias ou de projetos do estado quando ao desenvolver projetos exitosos como o Vídeo Escola, Um Salto para o Futuro e principalmente o projeto Alfabetização com o uso de Multimídia. No entanto, é com o PROINFO que a temática tecnologia na educação se coloca efetivamente e intensivamente no espaço escolar sergipano.

Na descrição da trajetória histórica do PROINFO em Sergipe merece destaque o levantamento das pesquisas de mestrado da UFS realizada por Linhares; Linhares (2010) onde aponta desde os estudos de Cox (2000), primeira dissertação nesta área, a influência da gestão nacional do programa, com modelos geralmente construídos com uma perspectiva global, dificultando, mesmo que indiretamente, os estados a proporem uma política própria. Além de confirmar que o desenvolvimento de projetos próprios que utilizam a tecnologia como elemento instituinte de novas relações e novos processos educativos com as TIC, não se configura como política pública.

Após análise das ações do estado e das entrevistas, compreendemos que a implantação do PROINFO no estado desde 1997 e as ações de formação continuada através dos núcleos de Tecnologia de Aracaju (NTE 01) e Lagarto (NTE 02) proporcionaram um avanço no processo de inserção das TIC em Sergipe. No entanto, ainda não contribuíram para a construção de uma política que definisse e orientasse um modelo de gestão e de formação de professores que correspondesse às demandas e especificidades do estado.

Evidenciamos que a formação inicial dos primeiros multiplicadores através da especialização em informática educativa oferecida em parceria SEED/UFS, preparou 11 profissionais que seriam responsáveis pelo planejamento inicial do programa no estado e principalmente pela formação dos professores das primeiras escolas a participarem do projeto. Este objetivo não foi atendido por não haver por parte do estado nenhuma deliberação que definisse ou legalizasse a responsabilidade deste multiplicador quanto a permanência mínima no programa. Esta postura foi constatada diante da fragilidade em encaminhado posteriores frente ao programa com a saída de multiplicadores dos quadros dos NTE 01 e 02 por escolhas pessoais, falta de valorização profissional ou deliberações governamentais. O estado utilizando-se da prerrogativa de enxugamento de servidores da secretaria estadual de educação reduziu a mão de obra qualificada dos multiplicadores dos NTE em questão. Esta ação estatal interferiu diretamente no PROINFO/SE, dificultando a não concretização de um olhar para a implantação de uma política para as TIC.

Outro viés conclusivo provisório diz sobre o modelo de gestão dos NTE de Sergipe. Evidenciamos um percurso reprodutivo do mínimo que esta prescrito nas diretrizes do MEC para a implantação do programa, tanto no tocante a gestão das TIC, quanto a formação de professores definidos quase que totalmente e em quase todo o período tendo como parâmetro único as diretrizes nacionais do PROINFO. Apesar dos esforços de gestores e técnicos, atestado nas falas e nos documentos durante os dez anos estudados, percebemos que impasses e dificuldades locais dificultaram que este esforço fosse transformado em norma e orientações, com o princípio de conhecimento da realidade, prognósticos e definições de metas, estratégias e instrumentos de acompanhamento e avaliação definidos, para curto, médio e logo prazo, garantias financeiras e o mais importante, o princípio de continuidade pertinente as políticas públicas.

A adoção pura e simples das orientações nacionais do programa, mesmo que ainda parcial, como percebemos no diferencial de formação adotado pelos núcleos 01 e 02, atesta uma reprodução que se reflete especialmente nas tentativas de construir um modelo de formação de professores dos núcleos estudados.

A gestão dos núcleos de Aracaju e Lagarto apresenta modelos particulares e ações pensadas e executadas a partir de critérios, às vezes pessoais, dos gestores de cada núcleo. É evidente que ocorreu nesta caminhada uma perda de identidade dos dois núcleos, o NTE de Lagarto por está vinculado a DRE 02, tendo que atender as demandas da diretoria e MEC, sacrificando, com isto a sua função de criar projetos e ações específicas, definidos e/ou orientados pelos estado/SEED/DITE relativos a realidade estadual e em consonância com o outro NTE de Aracaju. Quanto à realidade do NTE 01 por estar atrelada a Divisão de Tecnologia, subordinada ao DED, se constitui um lugar de incorporação de todas as ações de tecnologia do estado por ser o núcleo dentro da DITE tornando-se híbrido nesse processo, por vezes sendo autônomo e por vezes subordinado ao MEC e ao estado. Este aspecto, atrelado a ausência de legalização da função de coordenador de NTE, falta de valorização profissional, rotatividade dos gestores DITE/NTE 01, concretiza a inexistência de uma política pública de inserção das TIC no estado.

No que se refere aos aspectos teórico-metodológicos adotados pelos NTE de Sergipe no desenvolvimento da formação continuada, foi identificado, principalmente na fala dos gestores entrevistados os conflitos das equipes do NTE 01 e 02 a partir das diretrizes de MEC ao atender a visão instrumentalista das TIC como possibilidade pedagógica. Dessa forma tornou os multiplicadores meros executores de instruções contidas nas diretrizes nacionais do PROINFO e/ou adotar a visão construcionista de inserção das tecnologias na construção do conhecimento numa perspectiva de desenvolvimento de projeto de aprendizagem para apreensão do manuseio dos aplicativos das TIC.

Podemos dizer que, este conflito afetou as ações de formação evidenciadas na mudança da metodologia de projetos de aprendizagem por projetos didáticos ou projetos de vida como encaminhamento metodológico para o desenvolvimento das práticas pedagógicas com o uso das TIC. Estas mudanças foram justificadas pelos gestores dos NTE por conta da dificuldade de apreensão das concepções do projeto de aprendizagem por parte de alguns multiplicadores e dos professores capacitados.

Constatamos que a reestruturação nacional do PROINFO em 2007 e a implantação de 230 novos Laboratórios de Tecnologia Educacional (LIED) vinculados ao PROINFO distribuídos em todas as Diretorias Regionais, impôs a expansão do número de NTE em Sergipe exigindo uma reestruturação no organograma do programa objetivando atender às novas demandas do PROINFO Integrado. Em Sergipe, se esta reestruturação ampliou de forma expressiva a demanda de formação continuada, comprovada por documentos que apontam o total de 13.056 professores capacitados no triênio 2007/2010,

através dos cursos que propunham a Introdução à Educação Digital (40h), Tecnologias na Educação (100h) e Elaboração de Projetos (de 80 a 120h), não antevemos sinais de que haja um programa de formação e uma proposta de gestão dos NTE com autonomia financeira, administrativa e pedagógica para acompanhar, formar e avaliar o impacto das TIC nestas novas escolas.

O olhar lançado sobre a gestão do processo de formação desenvolvido pelo estado através da DITE e dos NTE chama atenção para o fato de que as ações, curso e oficinas estavam voltadas a uma esfera muito ampla das tecnologias. O cotidiano dos professores dificulta a aproximação entre seu interesse como usuário das TIC para resolução dos problemas de ordem pessoal e seu interesse como profissional de educação, como educador, que faz uso destas tecnologias para melhorar a sua prática pedagógica.

Isto impõe um ritmo de trabalho no programa necessário para a transição entre o paradigma instrucionista e o construtivista. Entendemos que as transformações ocorridas na escola ao longo da história estão relacionadas também às mudanças técnicas e aos novos modos de produção da sociedade, ou seja, o ensino passou por revoluções impulsionadas por determinadas mudanças tecnológicas. A oscilação entre as duas abordagens são visíveis quando o multiplicador trabalha os aplicativos dos *softwares* como treinamento e as propostas dos planos, como conteúdos para os cursistas.

Outra constatação, relativa à inexistência de uma política estadual para as tecnologias na educação esta no fato de que junto à formação docente, a introdução das TIC no contexto educacional abre novas possibilidades, exigindo uma nova postura da escola, do professor e do aluno. As redes digitais utilizadas para fins pedagógicos auxiliam no processo de comunicação, de pesquisa, de produção de conhecimento, permitem a interconexão entre professor-aluno e aluno-aluno, promovem o desenvolvimento de atividades em parceria, possibilitam trocas de informações ao mesmo tempo em que permitem que o professor trabalhe melhor o desenvolvimento do conhecimento.

Outra evidencia nesta inteire é a formação ocorrer de forma desconectada da instalação dos laboratórios, distantes por meses entre a realização e uma e a implantação do outro; as escolas não estavam ligadas na rede de computadores; não há suporte técnico para atendimento as escolas quando aparecem problemas nas máquinas e a própria gestão escolar está despreparada para gerir as dificuldades que um projeto de informática traz para a realidade administrativa da escola.

Além disso, se a presença do computador alterou a dinâmica administrativa das escolas; a incorporação efetiva da informática não provocou mudanças substanciais a

estrutura curricular e na dinâmica de funcionamento; os altos custos de manutenção do laboratório se constituem em mais um pesado ônus para a escola, que não dispõe de recursos para esse fim. Além disso, a comunidade tem estado à margem do desenvolvimento do programa sendo que este poderia ajudar na aproximação entre família/escola.

Ao concluir este trajeto e tendo confirmado a inexistência de uma política estadual para as TIC em Sergipe, vislumbramos novas possibilidades para o processo de formação dos professores coordenados pelos NTE de Aracaju e Lagarto. Existe na formação dos professores deficiências de ordem administrativa, pedagógica e de gestão, implicando na realização de capacitações que os professores consideram inadequadas, tendo o computador, meio de motivação do professor, como instrumento de memorização de conteúdos e de avaliação de aprendizagem, sendo utilizado mais no final do que no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, sem conexão com a internet, o uso do laboratório perde grande parte de suas possibilidades de exploração pedagógica.

Este estudo reforça a necessidade da existência de uma política estadual para uso das TIC baseada na construção de um planejamento estratégico que contenha em sua matriz ações comuns a educação e possibilite o envolvimento de outras secretarias como forma de trabalhar as TIC como um tema transdisciplinar, na formação de professores. Para tanto, é necessário regulamentação dos NTE visando autonomia administrativa, pedagógica e financeira. Estabelecer como prioritário o suporte técnico aos laboratórios definindo equipes técnicas e pedagógicas na operacionalização do PROINFO/SE, a garantia de que os professores que concluíram os cursos de formação permaneçam atuando nos NTE e laboratórios para os quais foram formados.

Reproduzindo as palavras do GDE2 o ideal era que os professores fossem ouvidos, opinassem, construíssem, sei que isso acontecia nas várias capacitações lá na DITE, mas elas não deslanchavam para algo que a gente possa definir como uma política de educação e tecnologia no estado.

REFERENCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Fórum Paulista de Formação de Educadores. Série Cidade Educativa.** Vol. 3, Organizadores: Ivani Catarina A. Fazenda e Antonio Joaquim Severino Campinas, SP, Papirus, 2003.

ALMEIDA, M. E. B. & Prado, M. E. B. **Design Da Formação Do Professor Em Cursos A Distância: O Currículo Em Ação.** In: IV Colóquio Luso-brasileiro sobre Questões Curriculares. Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

ALONSO, Myrtes. A Gestão: administração educacional no contexto da atualidade. In: VIEIRA, Alexandre Thomaz; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ALONSO, Myrtes (Orgs.). **Gestão educacional e tecnologia.** São Paulo: Avercamp, 2003.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargo & Leonir Pessate Alves. **Processos de ensinagem na universidade: Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula/** (orgs). 8 ED – Joinville, SC: UNIVILLE, 2009.

ANFOPE, **Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação.** Documento Final do X Encontro Nacional. Brasília. 2000

BELLONI, M. L. **Educação a distância.** Campinas, SP: Autores Associados, 2002.

_____. **A integração das tecnologias de informação e comunicação aos processos educacionais.** In BARRETO, R. G. (org). **Tecnologias Educacionais e educação a distancia: avaliando políticas e práticas.** 2 ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

BONILLA, Maria Helena. **Escola Aprendente: para além da Sociedade da Informação.** Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BIANCHETTI, R. G. **Modelo neoliberal e políticas educacionais.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

BONILLA J. A. **A Mudança de Postura Gerencial.** (Apostilla). Belo Horizonte. 1997.

BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional,** Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRUNNER, J. J. Educação no Encontro com as Novas Tecnologias. In Tadesco J. C. (Org.), **Educação e Novas Tecnologias: esperanças ou incertezas?** (pp. 17-75). Brasil, Cortez Editora, 2004.

CARDOSO, F. H. **FHC analisa consequencias da globalização.** São Paulo: Folha de São Paulo, 1996.

CASTELLS, M. **Fim de milênio. A era da informação: economia, sociedade e cultura;** v.3. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. M. **The social implications of information & communication technologies.** Report prepared for UNESCO's World Social Science Report, 1999. Disponível em <http://www.chet.org.za/oldsite/castells/socialicts.html>

_____. M. **A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura.** São Paulo, Paz e Terra, v1, 2004.

_____. M. **A galáxia da internet.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CARVALHO, Ruy de Quadros. Capacitação tecnológica, revalorização do trabalho e educação. In: Ferreti, Celso João et al. **Novas Tecnologias, trabalho e Educação: um debate multidisciplinar.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

CUNHA, E. de P.; CUNHA, E.S.M. **Políticas Públicas e Sociais.** In: CARVALHO, A.; SALES, F. (Orgs) **Políticas Públicas.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

DELORS, Jacques. **Os quatro pilares da educação.** In: *Educação: um tesouro a descobrir.* São Paulo: Cortez, 1998.

DEWEY, J. **Teoria da vida moral.** São Paulo: IBRASA, 1964.

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado.** Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1982 8ª Ed.

FAGUNDES, Léa da Cruz e PETRY, Paulo Padilha, **O Preparo de Professores Para Trabalhar em Ambiente LOGO, in Psicologia: Reflexão e Crítica.** Porto Alegre: UFRGS, 1992.

_____. Léa da Cruz. **A inteligência coletiva – a inteligência distribuída.** In: **Pátio Revista Pedagógica,** Porto Alegre, no. 1, maio/jul, 1997, p. 15-17

_____. et al. **Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!** Coleção Informática para a Mudança na Educação. Ministério da Educação. Secretaria da Educação a Distância. Programa Nacional de Informática na Educação, 1999.

FARIA Filho, Luciano Mendes. **“Instrução elementar no século XX”** In: Lopes, Eliane Marta Teixeira; FARIA Filho, Luciano Mendes e Veiga, Cynthia Greive. **500 anos de educação no Brasil.** Belo Horizonte; Autêntica, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 34ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

_____. P. **Educação e mudança.** 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, F. PRADO, M. **Professores construcionistas: a formação em serviço.** Disponível em: http://www.niee.ufrgs.br/ribie98/CONG_1996/CONGRESSO_HTML/64/FORMSERV.HTML. Acesso em: 15 fev. 2011.

GAMA, Ruy. **A Tecnologia e o Trabalho na História.** São Paulo, Nobel/EDUSP, 1986.

GESAC. Inclusão Digital, Direito de Todos. Disponível em: <http://www.gesac.gov.br>. Acesso em: 22 maio.2011.

GRUPPI, Luciano. **Tudo começou com Maquiavel**. Porto Alegre – RS: L&PM Editores Ltda. 1980.

IANNI, Octávio. **Teorias da Globalização**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2000.

KENSKY, Vânia Moreira. **Novas Tecnologias. O redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente**. In: *Revista Brasileira de Educação n°7*. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, jan.-abr,1998.

_____. Vânia M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. São Paulo: Papirus, 3. ed., 2006.

KUENZER, Acácia Zeneida. **As mudanças no mundo do trabalho e a educação: novos desafios para a gestão**. In: FERREIRA, Naura S. C. (Org.) **Gestão democrática da Educação: atuais tendências, novos desafios**. São Paulo: Cortez, 1998.

_____. Acácia Zeneida. **Ensino médio e profissional: as políticas do estado neoliberal**. São Paulo: Cortez, 2001.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: ArtMed; Belo Horizonte.UFMG,1999.

LEMOS, André (org). Cibercidade. **As cidades na cibercultura**. Editora e-papers, Rio de Janeiro, 2004.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

_____. P. **Inteligência coletiva**. Rio de Janeiro: Loyola, 2001.

_____. P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

_____. P. **As formas do saber: trabalho**. São Paulo: Frami, 2000. Vídeo 54 min

LINHARES, Ronaldo Nunes. **Gestão em Comunicação e Educação: o áudio visual no espaço escolar**. Maceió: EDUFAL, 2007.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

_____. J. C. [et alli]. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2005.

LIMA, Maria de Fátima Monte Lima. **No Fio de esperança: Políticas Públicas de Comunicação e Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Maceió: EDUFAL, 2007.

MAGNOLI, Demétrio. **Geografia para ao Ensino Médio**. São Paulo: Atual, 2008.

Marco silva - Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 12, n. 20, jul./dez., 2003.

MARCUSE, Herbert. **Tecnologia, Guerra e Fascismo**. São Paulo: UNESP, 1999.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e Hegemonia**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1997.

MARX, Karl e Engels, Friedrich. **O Manifesto Comunista**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

MELLO, Guiomar Namó de. **Autonomia da escola: possibilidades, limites e condições**. Brasília, Ipea, 1991.

MERCADO, Luís P. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: Inep/Edufal, 1999.

MESZAROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Bontempo, 2005.

Ministério da Ciência e Tecnologia. Portal da Inclusão Digital. Disponível em: <http://www.tonomundo.org.br/mundo_portal/servlet/br.usp.futuro.portal.sv.ChainHome>. Acesso em: 23 maio. 2011

Ministério da Educação e Cultura. Educação: Para a educação funcionar todos devem participar. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 15 abril.2011.

MORAES, M. C. **O Paradigma Educacional Emergente**. Tese de Doutorado em Educação, no Programa de Supervisão e Currículo da PUC/SP, São Paulo, SP. (1996).

_____. M.C. **O paradigma educacional emergente**, São Paulo: Papirus. (1997).

MORAN, J.M. **Mudanças na comunicação pessoal: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica**. São Paulo: Paulinas, 1998.

_____. J. M. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro**. São Paulo/ Brasília, DF: Cortez/UNESCO, 2002.

_____. E. Educação e complexidade: **Os sete saberes e outros ensaios**. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez (2005).

NASCIMENTO, Deise Santos do. **Políticas Públicas Educacionais para o Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC no Estado De Sergipe**. Disponível em: http://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fead.unit.br%2Fsimposioregional%2Fhtm%2Fdownload.php%3Ffile%3D..%2Fgt03%2FPOLITICAS_PUBLICAS_EDUCACIONAIS.pdf&rct=j&q=3.2.%20%20PROGRAMA%20INTEL%20EM%20SERGIPE%3A%20FORMANDO%20DOCENTES%20&ei=IVIWTouvIqXb0QHYPjRDA&usq=AFQjCNGuGLsPertSGDU1d_RgKgc_eyN6Cg&sig2=lbX8pBbttGW_XaSoPhwyMQ. Acesso em: 22 maio 2011

NÓVOA, Antonio. Profissão professor. NÓVOA, A. (org.). **Profissão professor**. 2 ed. Porto: Porto Editora, 1999.

OROZCO G., Guillermo [2000]. "**Televidencias, urna perspectiva epistemológica para el análisis de las interacciones com. latelevisión**". In: Orozco G., Guillermo (Org.). Loviejo y Ionuevo. Investigar la comunicación em el siglo XXI. Madrid, Ediciones de la Torre, 2000.

_____. Guillermo - **entrevista** exclusiva à jornalista Cristiane Parente durante a 4ª Cúpula Mundial de Mídia para Crianças e Adolescentes, que aconteceu em abril de 2004.

PARO, Vitor Henrique. **Administração escolar: introdução crítica**. São Paulo, Cortez: Autores Associados, 1986.

PNE – **Plano Nacional de Educação** (nº 10172/2001) e PCNs, lei – nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação, PNE 2011/2020, MEC/ PNE, 2001- 2020).

PEREIRA, Eduardo Tadeu. **Boaventura de Sousa Santos e a Sociedade civil em tempos de globalização**. In: Revista de Filosofia. V.20.

PRETTO, Nelson De Luca. **Uma Escola sem/com futuro: educação e multimídia**. Campinas –SP, Papirus, 1996.

Proposta curricular para o ensino Fundamental da rede pública Estadual de Sergipe. Aracaju, 2002. Disponível em: <www.artenaescola.com/links/documentos/PROPOSTASERGIPE.pdf>
Acesso em: 22 maio. 2011.

REBOUL, Olivier. **O que é aprender?** Coimbra, Portugal :Almedina, 1982.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia Científica**, São Paulo: Avercamp, 2006.

SANCHO, Juana Maria. **Para uma Tecnologia Educacional**. Alegre: Ed. Artmed, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela Mão de Alice. O social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 2003.

SANTOS, Milton. **Por uma outra Globalização: do pensamento único a consciência universal**. Editora Record, 2001.

SENE, Eustáquio de. **Globalização e Espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2004.

SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa**. Rio de Janeiro: Quarter, 2000.

TABORDA DE OLIVEIRA, Marcus A.; VAZ, Alexandre Fernandez. **Educação do corpo: teoria e história**. In: Perspectiva. Florianópolis, v.22, n. Especial, jul./dez., 2004, p. 13-19.

TEDESCO, Juan Carlos (org), 2004, **Educação e novas tecnologias. Esperanças ou incertezas?** São Paulo, Cortez.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais** – A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2008.

VALENTE, J.A. **Computadores e Conhecimento**: repensando a educação. Campinas, SP: UNICAMP, 1993

_____. Armando. **Informática na educação**: conformar ou transformar a escola. Florianópolis: CED/UFSC, 1996. (Texto apresentado no VIII ENDIPE).

_____. José Armando, CANHETTE, Claudio Cesar. **Lego-Logo: explorando o conceito de design, In. O Computador na Sociedade do Conhecimento** - organizado por José Armando Valente - Campinas: UNICAMP/NIED, 1999a.

_____. José Armando. **Mudanças na sociedade, mudanças na educação: o fazer e o acontecer, In. O Computador na Sociedade do Conhecimento** - organizado por José Armando Valente - Campinas: UNICAMP/NIED, 1999b.

_____. José Armando. **Formação de Educadores para o uso da Informática na escola**. Núcleo de Informática Aplicada à Educação. Nied. Universidade Estadual de Campinas – Unicamp. Campinas, SP, 2000.

VIDAL, Diana Gonçalves. **Escola Nova e processo educativo**. In: LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA Filho, Luciano Mendes e VEIGA, Cynthia Greive. 500 anos de educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

YIN, R.K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 3ª Edição. Artmed Editora S/A: Porto Alegre, 2003.

APÊNDICES

Relação de escolas do Programa Rádio Educ-Se

Escolas que possuem uma Rádio Escola instalada ou a ser instalada e são acompanhadas pelo Programa Rádio Educ-Se:	
DEA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colégio Estadual Atheneu Sergipense (sem funcionar) 2. Colégio Presidente Castelo Branco (sem funcionar) 3. Instituto de Educação Ruy Barbosa (sem funcionar) 4. Colégio Estadual Ministro Marco Maciel 5. Colégio Estadual Presidente Costa e Silva 6. C. E. Governador Valadares 7. C. E. José Alves do Nascimento – Coqueiral 8. C. E. Judite de Oliveira – Orlando Dantas 9. C. E. Barão de Mauá (equipamentos para instalação – Programa Mais Educação) 10. C. E. Vitória do Santa Maria (equipamentos para instalação) 11. CAIC Minist. Geraldo Conceição Sobral (equipamentos para instalação)
DRE 01 <i>ESTÂNCIA</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colégio Estadual Walter Franco – Estância 2. Colégio Estadual Raimundo Araújo – Indiaroba 3. C. E. Gumercindo Bessa – Estância
DRE 02 – <i>LAGARTO</i>	<ol style="list-style-type: none"> 12. Colégio Estadual Abelardo Romero Dantas – Lagarto 13. C. E. Silvio Romero – Lagarto (equipamentos para instalação) 14. C. E. Dr. Milton Dortas – Simão Dias 15. C. E. Fausto Cardoso – Simão Dias (equipamentos para instalação)
DRE 03 – <i>ITABAIANA</i>	<ol style="list-style-type: none"> 16. Colégio Estadual Murilo Braga – Itabaiana 17. C. E. Nestor Carvalho de Lima - Itabaiana 18. Colégio Estadual João XXIII – Ribeiropólis 19. C.E. Eduardo Silveira – Itabaiana 20. C. E. Augusto César Leite – Itabaiana
DRE 04 – <i>JAPARATUBA</i>	<ol style="list-style-type: none"> 21. Colégio Estadual José Amaral Lemos
DRE 05 – N. <i>S. DAS DORES</i>	<ol style="list-style-type: none"> 22. Colégio Estadual Fernando Azevedo – Dorés (equipamentos para instalação) 23. Colégio Estadual Alcebiades Paes – Cumbe 24. C. E. José Joaquim Barbosa – Siriri (equipamentos para instalação)
06	25. _____
07	26. _____
DRE 08 – N. <i>S. SOCORRO</i>	<ol style="list-style-type: none"> 27. C. E. Prof. Nilson Socorro – N. S. do Socorro 28. C. E. Poeta José Sampaio – Parque dos Faróis 29. C. E. Carlos Firpo – Barra dos Coqueiros 30. C. Estadual Leão Magno – Parque dos Faróis (equipamentos para instalação) 31. C. Estadual Jorge Amado – N. S. do Socorro (equipamentos para instalação) 32. Colégio Estadual Neide Mesquita – Rosa Elze (equipamentos para instalação) 33. C. E. Hamilton Alves Rocha – Eduardo Gomes (equipamentos para instalação) 34. Colégio Estadual Gaspar Lourenço – São Cristóvão (FALTA INSTALAR) 35. C. E. João Batista do Nascimento – Marcos Freire II (equipamentos para instalação) 36. C. E. Gilberto Freire – Marcos Freire III (equipamentos para instalação)
DRE 09 – N. <i>S. GLÓRIA</i>	<ol style="list-style-type: none"> 37. Colégio Estadual Manoel Messias Feitosa – Nossa Senhora da Glória 38. C. E. 28 de Janeiro – Monte Alegre

Fonte: DITE

APÊNDICES

01 – Tabela de entrevistados

02 – Roteiro de entrevista – Coordenador do PROINFO

03 - Roteiro de entrevista – Gestor do DED

04 - Roteiro de entrevista – Gestor da DITE

05 - Roteiro de entrevista – Coordenador do NTE

Tabela de entrevistados – sujeitos da pesquisa

DATA	GESTOR DO DED	GESTOR DA DITE	COORDENADOR DO PROINFO	NTE 01	NTE 02
1997	Jesus Percilhana da	Ronaldo Nunes Linhares			
1998	■ Silveira Vieira	■			
1999			Gladston Lisboa de Menezes	Gladston Lisboa de Menezes	
2000	Consuelo Maia ■	Sandra silva Bartollo ■ ■ Edmea ■ Jose Everton Siqueira ■ Silva	■		Rosalina Dória de Andrade
2001	Cecília Tavares	Nadia Maria Pimentel	Sara Jane Dias da Silva		
2002	■	■	■ Angélica Lisboa	Maria de Fátima Hilário	■
2003	Cecília Tavares ■ Ada Augusta Celestino Bezerra		Rita de Cássia Amorim Barroso	■	
2004	Ada Augusta Celestino ■ Bezerra	Sara Jane Dias da Silva ■ Rita de Cássia Amorim	Acácia Barreto ■		
2005	Alaíde Tavares	■ Cristina da Costa Fonseca	Maria de Fátima Hilário		Margareth Cristovão Ramos
2006	■			■	
2007	■ Maria Izabel Ladeira ■	Nadia Maria Cardoso	■ Nadia Maria Cardoso		

- Entrevista realizada
- Prazo inferior a 03 meses na gestão da DITE
- Não entrevistado (residência em outro país, não retornou contato, não aceitou participar da pesquisa)

UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA - PROAC
PRÓ-REITORIA ADJUNTA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – PAPGP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPED
ORIENTADOR: Dr. RONALDO LINHARES
MESTRANDA: RITA DE CÁSSIA AMORIM BARROSO

Prezado Professor, agradeço sua contribuição nesta entrevista que consiste no levantamento de dados para a pesquisa: **“Os Núcleos de Tecnologias Educacionais e a Formação de Professores: Um Olhar Sobre os NTE de Lagarto e Aracaju”**.

A pesquisa resguardará sua identidade. Assim, sua identificação será com as iniciais da função dentro do programa ao longo da sua evolução no estado quando referenciarmos sua fala na dissertação.

1. IDENTIFICAÇÃO
Nome do Entrevistado:
Função exercida no programa: coordenador do PROINFO
Período:

1. É possível afirmar que Sergipe tem uma política estadual para as tecnologias na educação? O que representou esta política na coordenação do PROINFO?
2. Quem é o responsável pelo desenvolvimento desta política no estado e com ela está sendo acompanhada? (Qual o modelo de gestão desta política, os sujeitos e as células envolvidas com seus respectivos papéis).
3. Qual o papel das escolas, dos professores e alunos nesta política (está claro o papel dos sujeitos diretamente responsáveis pela implantação e uso desta política nas escolas e na SEED?)
4. Como esta política foi desenvolvida e como você pode descrevê-la? Quais os documentos oficiais comprovam esta política?
5. Esta política se desenvolveu por conta das demandas do MEC ou das próprias escolas (explique)
6. Qual a importância da coordenação estadual para esta política?

7. Quais estratégias de coordenação foram usadas para implantação, acompanhamento e avaliação do programa PROINFO?
8. O que modificou no programa com a chegada do PROINFO INTEGRADO? (concepção teórica, formação dos professores).
9. Pontos positivos e negativos da política estadual e da proposta de formação continuada (Descrevendo as dificuldades e os avanços para o estado desta política e do programa de formação).

UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA - PROAC
PRÓ-REITORIA ADJUNTA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – PAPGP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPED
ORIENTADOR: Dr. RONALDO LINHARES
MESTRANDA: RITA DE CÁSSIA AMORIM BARROSO

Prezado Professor, agradeço sua contribuição nesta entrevista que consiste no levantamento de dados para a pesquisa: **“Os Núcleos de Tecnologias Educacionais e a Formação de Professores: Um Olhar Sobre os NTE de Lagarto e Aracaju”**.

A pesquisa resguardará sua identidade. Assim, sua identificação será com as iniciais da função dentro do programa ao longo da sua evolução no estado quando referenciarmos sua fala na dissertação.

1. IDENTIFICAÇÃO
Nome do Entrevistado:
Função exercida referente ao PROINFO: gestor do DED
Período:

1. É possível afirmar que Sergipe tem uma política estadual para as tecnologias na educação? O que representou esta política durante sua gestão do DED?
2. Como esta política foi desenvolvida e como você pode descrevê-la?
3. Quais os documentos oficiais comprovam esta política?
4. Esta política se desenvolveu por conta das demandas do MEC ou das próprias escolas (explique)