



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA

FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FAGED

CURSO DE PEDAGOGIA

TÂNIA R. S. TORRES

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA USO DAS TIC NO
CONTEXTO DOS NÚCLEOS DE TECNOLOGIA
EDUCACIONAL DO PROINFO**

**Salvador
2009**

TÂNIA R. S. TORRES

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA USO DAS TIC NO
CONTEXTO DOS NÚCLEOS DE TECNOLOGIA
EDUCACIONAL DO PROINFO**

Monografia apresentada ao Colegiado de
Pedagogia da Faculdade de Educação -
Universidade Federal da Bahia, como
requisito para conclusão do Curso de
Pedagogia.

Orientadora: Maria Helena Silveira Bonilla

**Salvador
2009**

TERMO DE APROVAÇÃO

TÂNIA R. S. TORRES

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA USO DAS TIC NO CONTEXTO DOS NÚCLEOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL DO PROINFO

Monografia apresentada ao Colegiado de Pedagogia da Faculdade de Educação,
Universidade Federal da Bahia, como requisito para conclusão do Curso de
Pedagogia, pela seguinte banca examinadora:

Maria Helena Silveira Bonilla - Orientadora _____

Doutora em Educação, Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Universidade Federal da Bahia

Salete de Fátima Noro Cordeiro _____

Mestre em Educação, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Universidade Federal da Bahia

Lívia Andrade Coelho _____

Mestranda em Educação, Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Universidade Federal da Bahia

AGRADECIMENTOS

Finalizado o processo de escrita deste trabalho, agradeço a papai do céu e todos os espíritos de luz por toda força e energia que recebi durante este período, de muita ansiedade, nervosismo e noites em claro para superar todas as dificuldades.

Ao meu porto seguro, razão da minha vida, D. Lourdes e Odilon, meus pais, que não tiveram a mesma oportunidade que me deram, mas fizeram todo possível para que eu chegasse onde estou hoje, com esforço, honestidade e amor incondicional.

A minha professora e orientadora Doutora Maria Helena Bonilla, com toda sua paciência, rigor e dedicação em suas orientações, sempre indicando a direção a ser tomada nos momentos de maiores dificuldades.

Ao grupo de pesquisa em Educação Comunicação e Tecnologia (GEC), pela oportunidade que tive para atuar como bolsista em iniciação científica, pelo convívio, pela ética e pelas lições ensinadas na área de tecnologia e educação.

A mestrandia Lívia Coelho, pela paciência durante as leituras dos meus textos e pelas orientações que recebi a partir dos mesmos.

A professora Salete Cordeiro e Lívia Coelho que prontamente aceitaram meu convite para participarem da banca de defesa desta monografia.

As minhas grandes e eternas amigas Marildes e Aline, com as quais dividi angústias e sucessos em todo o período acadêmico e nos momentos de descontração.

Aos amigos da FACED, aos que entraram comigo neste curso em 2004.1, aos colegas do refeitório, da xerox, dos horários de lazer, enfim a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram na realização deste trabalho.

E em especial ao meu namorado, Adenilson pelos momentos de ausência e stress que com toda sua paciência me acalmou e confortou me incentivando neste trabalho árduo e ao mesmo tempo prazeroso.

“O que precisamos é nos livrar das amarras que nos prendem a essa mesmice para que possamos “dar asas à imaginação”, “voar livres”, “ver com olhos de abelha” e “mergulhar na complexidade que nos rodeia” para podermos (re)significar, compreender, o contexto onde estamos imersos.”

(Bonilla, 2001)

RESUMO

Este trabalho de monografia tem como foco um estudo de caso relacionado às dinâmicas envolvidas nos processos de capacitação dos professores para utilizarem as TIC, através dos NTE. Com a realização das atividades de pesquisa e análise, buscamos compreender e perceber as dinâmicas que envolvem a formação dos professores nestes núcleos. Para alcançar os objetivos propostos foram realizadas pesquisas e estudos sobre o ProInfo, tendo em vista ser esse o protagonista das ações nos NTE, além de entrevistas semi-estruturadas com os coordenadores estaduais e municipais. Nesse contexto, percebemos a falta de articulação entre as atribuições dos núcleos e a prática, os objetivos propostos acontecem de forma vaga e sem fundamentação teórica. O formato dos cursos é modular, com pouca variação na programação, carga horária curta e sem posterior continuidade, além de uma metodologia voltada para a técnica, no manuseio dos hardwares e softwares, sem uma discussão sobre as dinâmicas que envolvem a inserção das TIC na sociedade. Nesse sentido, foi possível entender que para formar os professores na dinâmica de sujeitos críticos-reflexivo, esses núcleos têm um longo caminho a percorrer, tendo como caminho fundamental para essa mudança a minimização das ações tecnicistas que envolvem esses espaços.

Palavras-chave: Formação de professor, Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE), Políticas públicas, Tecnologia da informação e comunicação (TIC)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura operacional do ProInfo

Figura 2 - Site do e-proinfo

Figura 3 - Site do Webduc

Figura 4 - Sistema de informação do ProInfo Integrado "PLUS"

Figura 5 - Coleção Aprender construindo, incentivo ao Software proprietário

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de recursos orçamentários executados pelo ProInfo

Tabela 2 – Distribuição dos NTE no Brasil

Tabela 3 – Crescimento do número de instituições autorizadas pelo sistema de ensino a praticar EAD e de seus alunos, de acordo com o levantamento da ABRAED 2004-2006

Tabela 4 – Matriz Curricular do Curso de Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AbraEAD – Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância

ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CONSED – Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação

EAD – Educação a Distância

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FUST – Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicação

GEC – Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologias

ISE – Instituto Superior de Educação

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC – Ministério da Educação

NTE – Núcleo de Tecnologia Educacional

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PNE – Plano Nacional de Educação

PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação

SEE – Secretária de Educação

SEED – Secretaria de Educação a Distância

TCU – Tribunal de Contas da União

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UFBA – Universidade Federal da Bahia

UNDIME – União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

ISE – Instituto superior de Educação

À

Dona Lurdes e Odilon.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. O Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo	19
2.1 Estrutura operacional	22
2.2 O “Novo” ProInfo	25
2.3 Os Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE	28
3. FORMAÇÃO DE PROFESSOR	31
3.1 As políticas para formação do profissional da educação	34
3.2 EAD como modalidade de ensino na formação de professores	42
3.3 Formação dos professores para as TIC..	47
4. FORMAÇÃO DOS PROFESSORES NOS NTE	50
4.1 Concepção dos cursos nos NTE	51
4.2 Formato dos cursos nos NTE	55
4.3 Metodologia dos cursos nos NTE	58
4.4 Dificuldades para realização das formações	69
5. CONCLUSÃO	71

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas cinco décadas, o computador passou de uma máquina enorme e desajeitada, criada para ser usada no campo militar, para uma entidade presente de maneira ativa no cotidiano da nossa sociedade. Essa rápida evolução teve seus reflexos na sociedade contemporânea, que nos últimos anos tem passado por grandes transformações sociais, políticas, econômicas e culturais influenciadas pela enorme utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas mais diversas áreas, inclusive na educação. A inserção dessas tecnologias no cotidiano dos indivíduos desencadeou uma série de mudanças, por exemplo, no funcionamento e na organização do sistema econômico, onde as TIC têm tido um papel importante para o desenvolvimento do setor produtivo, assim como uma vertiginosa expansão do setor de serviços, contribuindo para o aumento da competitividade entre as empresas e países. As TIC têm se constituído como um instrumento facilitador deste novo cenário globalizado onde a informação e o conhecimento são tidos como elementos fundamentais da nossa sociedade, se tornando uma marca dos interesses econômicos globais, tendo uma grande e importante participação nas mudanças do mundo contemporâneo e conseqüentemente na constituição do novo cenário que vivenciamos, conforme afirma Castells:

No fim do segundo milênio da Era Cristã, vários acontecimentos de importância histórica têm transformado o cenário social da vida humana. Uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação está remodelando a base material da sociedade em ritmo acelerado. Economias por todo o mundo passaram a manter interdependência global, apresentando uma nova forma de relação entre a economia, o Estado e a sociedade em um sistema de geometria variável. (Castells, 2001, p. 21)

Além das mudanças no setor econômico, mudou os processos de trabalho, os quais requerem alterações nos processos de formação dos sujeitos sociais e conseqüentemente nos processos educativos. A rápida velocidade com a qual as informações chegam aos indivíduos, os diálogos, as relações e os entretenimentos se adaptaram a uma nova forma, totalmente digital. É quase impossível apontar um só campo de atuação em que as TIC não estejam presentes, influenciando comportamentos, atitudes, redefinindo conceitos sociais, possibilitando novas formas de aprendizado e de construção do conhecimento. No entanto, para abraçar todas as possibilidades e potencialidades que estão atreladas às TIC, se faz necessário a apropriação dessas tecnologias, por parte dos sujeitos, dando sentido e significados às mesmas, para atuarem no contexto em que vivem.

Nesse contexto, as escolas se tornam espaços estratégicos para inserção e apropriação das TIC no cotidiano da nossa sociedade, tendo em vista sua importância no desenvolvimento intelectual e social dos educandos. Para Bonilla,

a contemporaneidade exige que a escola proponha dinâmicas pedagógicas que não se limitem à transmissão ou disponibilização de informações, inserindo nessas dinâmicas as TIC, de forma a reestruturar a organização curricular fechada e as perspectivas conteudistas que vêm caracterizando-a. (BONILLA, 2005, p.91)

Assim, a incorporação das TIC ao ambiente escolar pode possibilitar o acesso e a inclusão digital dos alunos ao mundo das tecnologias e das redes, entendendo inclusão digital conforme o conceito de Lemos, que compreende a “habilidade cognitiva para dominar, mudar, desconstruir discursos e alterar as rotas dos produtos prêt-à-porter das fábricas de ilusões” (LEMOS, 2003), onde o indivíduo, para estar incluído no mundo digital, não só esteja apto para interagir com a máquina, utilizando os hardwares e alguns softwares, mas que se apropriem destas tecnologias conduzindo intervenções e mudanças no seu cotidiano. Nesse sentido, as tecnologias também têm proporcionado a criação de comunidades de aprendizagem, que privilegiam a construção do conhecimento e que podem contribuir para uma ruptura com as práticas tradicionais que estão atreladas às escolas, onde os alunos são considerados meros repositórios de informações, onde

o professor ensina e o aluno aprende. Conforme traz Freitas:

para a professora, a criança vai à sala de aula para receber (via percepção) os conhecimentos prontos e acabados que ela vai lhe dar, e aquele que não reproduzir com exatidão esses conhecimentos é porque não aprendeu. (FREITAS, 1991, p.89)

Assim, se faz necessário pensar sobre os modos de apropriação dessas tecnologias e conceber a educação como prática de emancipação dos indivíduos afim de viabilizar propostas de trabalho com as TIC, oferecendo novos sentidos ao trabalho docente e aos processos de formação. As práticas de ensino e aprendizagem devem ser reformuladas para acompanhar a sociedade contemporânea, as escolas precisam se abrir para as novas relações com o saber, vivenciando a comunicação compartilhada e a troca de informações com outros espaços que possuem os mesmos interesses. Os recursos tecnológicos, à disposição do professor e do aluno, podem se constituir em um valioso agente de mudanças para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem em nossas escolas. Contudo, isoladas, as TIC não podem proporcionar mudanças, é necessário a formação dos profissionais que vão trabalhar com essas tecnologias.

Assim, com a inserção das TIC no ambiente escolar, junto com a necessidade de formação do corpo docente para utilizarem essas tecnologias, o governo vem criando e reformulando leis voltadas para a educação, além de políticas públicas para inclusão das TIC no espaço educacional, procurando garantir às comunidades escolares recursos e formação que venham proporcionar melhorias do ensino público. Belloni afirma a necessidade dessa intervenção do Estado na área da educação e de se implementar políticas públicas com o propósito de democratização do acesso às TIC:

São imensos os desafios que estas constatações colocam para o campo da educação, tanto do ponto de vista da intervenção, isto é, da definição e implementação das políticas públicas, quanto do ponto de vista da reflexão, ou seja, da construção de conhecimento

apropriado à utilização adequada daquelas máquinas com fins educativos. (Belloni, 2001, p. 8)

Contudo, é importante destacar que essas leis e políticas públicas vêm atreladas a grandes influências dos organismos internacionais, que através de empréstimos financeiros impõem suas regras para os países considerados em desenvolvimento, dentre eles o Brasil, sendo estas regras direcionadas aos padrões neoliberais que enxergam na educação um importante locus para disseminação e articulação dos seus ideais capitalistas.

Assim, através da criação de diversas políticas para inserção das TIC no ambiente escolar, o governo federal, em regime de colaboração entre o MEC e os governos estaduais, representados por suas respectivas Secretarias de Educação, lança o Programa Nacional de Informática na Educação, ProInfo, com a “finalidade de disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal” (Ministério da Educação, 1997) através da implantação de laboratórios de informática nas escolas públicas e capacitação dos professores, gestores e agentes educacionais para a utilização pedagógica das tecnologias, sendo que esta estratégia deu destaque ao programa entre as demais políticas públicas instituídas pelo governo:

O sucesso deste Programa depende fundamentalmente da capacitação dos recursos humanos envolvidos com sua operacionalização. Capacitar para o trabalho com novas tecnologias de informática e telecomunicações não significa apenas preparar o indivíduo para um novo trabalho docente. Significa, de fato, prepará-lo para ingresso em uma nova cultura, apoiada em tecnologia que suporta e integra processos de interação e comunicação (SEED/MEC, 1997).

Essas capacitações são realizadas através dos NTE- Núcleo de Tecnologia Educa-

cional, estruturas descentralizadas, que têm como função dar apoio permanente ao processo de introdução das tecnologias nas escolas públicas, através de ambientes tecnológicos equipados com computadores e recursos tecnológicos. Os NTE são responsáveis pelo suporte, acompanhamento pedagógico e técnico no uso das diferentes tecnologias educacionais nas escolas. Segundo a cartilha para preparação dos NTE (SEED/MEC, 1997), documento ligado ao ProInfo, cada Núcleo dispõem de uma equipe de educadores chamados de multiplicadores que realizam as formações dos professores que estão atuando em sala de aula.

Nesse contexto, as dinâmicas envolvidas nos processos de capacitação dos professores, para utilizarem as TIC, através dos NTE nos despertou algumas inquietações, relacionadas à concepção de uso das tecnologias que está presente nos processos de formação dos professores e, principalmente, das concepções de formação destinadas a esses profissionais da educação e o formato a ser adotado para que essas formações ocorram, em prol do desenvolvimento crítico-reflexivo desses profissionais, tendo em vista a necessidade que se presenciou durante anos de formação dos professores para o uso das TIC em sala de aula e o formato dessas capacitações, quando se tornam presente no processo educacional.

Com base nesse contexto, proponho o desenvolvimento deste trabalho de monografia. As questões e objetivos desse trabalho, nasceram durante minha vivência enquanto bolsista em iniciação científica (PIBIC), cujo tema de pesquisa foi Inclusão digital nas escolas: as políticas do MEC, tendo como objetivo compreender os interesses, as articulações e os desdobramentos do Proinfo e do Programa Banda Larga nas escolas, ambos desenvolvidos pelo MEC, para a promoção da inclusão digital dentro do espaço escolar. O aprofundamento teórico durante o período da pesquisa sobre inclusão digital, políticas públicas, formação de professores, entre outros, veio aflorar os questionamentos e inquietações sobre a relação dos NTE com a formação dos professores, influenciando na escolha do tema que aqui me disponho a estudar. É importante também ressaltar que a minha inserção no Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologia (GEC), como monitora do Tabuleiro Digital e depois como pesquisadora PIBIC foi de grande relevância para a escolha deste estudo, tendo em vista as discussões e troca de informações com outros pesquisadores sobre o tema, dentro do espaço do GEC.

Buscando traçar esse estudo, apresento como objeto de investigação a constituição do NTE enquanto espaço para formação docente através da política pública de inclusão digital desenvolvida pelo ProInfo. Afim de entender as dinâmicas que envolve este trabalho tenho como questões geradoras das minhas indagações:

1. Como está prevista a proposta de formação dos professores para o uso das TIC nos documentos ligados ao PROINFO?
2. Qual a concepção de uso das TIC que está presente nos processos de formação dos professores?
3. Quais as dificuldades enfrentadas pos NTE para a formação docente?
4. Qual a relevância dessas capacitações para a formação dos professores?

Para responder essas questões, busquei mapear as falas dos diversos pesquisadores na área de políticas públicas e formação de professores, assim como dos documentos que norteiam as ações dos NTE, além de aprofundar os estudos sobre as dinâmicas e dificuldades que envolvem estes temas. Este percurso foi de grande importância para atingir o objetivo deste trabalho que é compreender as propostas teóricas e desenvolvidas no contexto dos NTE e perceber as dinâmicas e dificuldades que circulam estes espaços para a formação dos professores no uso das TIC.

Para tanto, este estudo tem um caráter qualitativo, tendo como base os aportes teóricos da pesquisa bibliográfica, que fundamentam os pressupostos que foram anunciados, a análise documental e as entrevistas semi-estruturadas para compreender as dinâmicas que envolvem os núcleos através do olhar dos profissionais que estão nesses espaços no seu cotidiano. Entendemos a pesquisa qualitativa, conforme traz Oliveira:

As pesquisas que se utilizam da abordagem qualitativa possuem a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade,

a interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos. (OLIVEIRA,1997, p. 117).

Assim, o pesquisador entende que a pesquisa qualitativa possui seu foco na realidade de forma contextualizada, procurando compreender os fenômenos, através da perspectiva dos participantes das ações estudadas, para que, a partir desses levantamentos, possa realizar as devidas interpretações dos fenômenos analisados conforme as descrições, comparações e interpretações.

Dentre as abordagens qualitativas, a forma assumida por esta pesquisa foi estudo de caso, tendo em vista que este representa uma investigação empírica e compreende um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados. Na posição de Lüdke e André, o estudo de caso como estratégia de pesquisa,

é o estudo de um caso, simples e específico ou complexo e abstrato e deve ser sempre bem delimitado. Pode ser semelhante a outros, mas é também distinto, pois tem um interesse próprio, único, particular e representa um potencial na educação. Destacam em seus estudos as características de casos naturalísticos, ricos em dados descritivos, com um plano aberto e flexível que focaliza a realidade de modo complexo e contextualizado. (LUDKE, 1986, p.???)

Assim, para realização deste trabalho demos continuidade aos estudos iniciados durante a pesquisa PIBIC, com a coleta e análise dos documentos que descreve oficialmente o programa Proinfo, disponibilizado via Internet, além de sites do governo, das instituições envolvidas, das escolas participantes dos projetos e em páginas pessoais de políticos, pesquisadores e professores envolvidos e/ou interessados nos Programas. Logo após foi feita a comparação entre os materiais coletados e as ações realizadas nos NTE. Além desses dados, tomamos como fonte de informação para a pesquisa, entrevistas semi-estruturadas realizadas online (via e-mail e/ou chat) durante o PIBIC (2008-2009) com os coordenadores Estaduais e Municipais dos NTE que participam ou participaram da concepção dos mesmos. É importante pontuar que as entrevistas foram on-line em virtude da dispersão dos sujeitos (localizados em todo o território nacional), e também por considerarmos que, na contem-

poraneidade, a comunicação pela internet satisfaz todos os requisitos de uma pesquisa científica.

Este trabalho apresenta três capítulos e as considerações finais. No capítulo inicial delineamos o ProInfo, tendo em vista ser esse o protagonista das ações nos NTE. Buscamos pontuar e articular os documentos que norteiam o programa, diretrizes, cartilha, estrutura operacional entre outros, de forma a trazer os principais elementos que articulam e dão significado ao ProInfo e por consequência aos NTE, tendo em vista ser através da compreensão das ações deste programa que teremos as bases para a discussão sobre as formações nos núcleos.

No segundo capítulo traço o papel do professor e a importância da sua formação para o desenvolvimento de uma educação de qualidade, tendo como base as leis que dão início ao processo de valorização da formação docente, através do conjunto de reformas educacionais. Essas vêm entrelaçada com um forte diálogo com as instituições internacionais através de empréstimos financeiros em troca de uma “assessoria” delineada por exigências de ajuste da educação para os interesses capitalista que norteiam essas instituições. Junto com essa discussão, trago a EAD como modalidade de ensino utilizada na formação dos professores, assim como os processos que estão atrelados à formação dos profissionais da educação para o uso das TIC.

O terceiro capítulo trata da análise desse Estudo de Caso, momento em que buscamos identificar a concepção de uso das TIC nos NTE, a metodologia, o formato e a vivência dessas formações para os professores nas atividades em sala de aula, além das dificuldades que estão inseridas nessas formações. Na busca por compreender as propostas que estão nos documentos e o que realmente é desenvolvido nos NTE, trago as falas dos coordenadores estaduais e Municipais e um diálogo entre a proposta inicial e o que temos hoje, através do ProInfo Integrado, afim de perceber as dinâmicas e dificuldades que estão no cotidiano destes espaços .

Para finalizar trago as considerações finais, onde buscamos articular os dados coletados e analisados com a nossa compreensão das dinâmicas que envolvem as formações no espaço dos NTE, tendo como alicerces para nossas colocações os diversos pesquisadores da área. Concluindo com as referências bibliográficas utilizadas durante a construção dos textos, os anexos com os roteiros para as entrevistas, que

foram utilizadas como dados da pesquisa e análise para este estudo .

2. O Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo

A necessidade de formação dos professores para trabalharem com as TIC na educação sempre esteve no centro das discussões relacionadas à implantação e uso dos recursos tecnológicos no ambiente educacional como apoio à prática pedagógica. No auge dessas discussões, a capacitação de recursos humanos, em especial dos professores, se tornou uma das condições de sucesso do Programa Nacional de Tecnologia Educacional-ProInfo, criado pelo governo como política pública para inserção dos alunos no mundo das tecnologias de informação e comunicação.

Criado em 9 de abril de 1997, através da Portaria nº 522/MEC, o ProInfo tem por finalidade, disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações (TIC) nas escolas públicas de ensino fundamental e médio através da: implantação de laboratórios de informática equipados com computadores e recursos digitais nas escolas públicas de educação básica; capacitação dos professores, gestores e outros agentes educacionais para a utilização pedagógica das tecnologias nas escolas e oferta de conteúdos educacionais multimídia e digitais.

Em suas Diretrizes¹(1997), o programa apresenta como principais objetivos subordinar a introdução da informática nas escolas através da montagem de laboratórios e recursos de informática conforme a capacidade das escolas para utilizá-los. Antes de receber os equipamentos tecnológicos, as escolas transitam por um processo burocrático, afim de comprovar a existência de infra-estrutura física e recursos humanos à altura das exigências do conjunto hardware/software que será fornecido. O MEC e a SEED criaram duas cartilhas (uma destinada à montagem dos laboratórios de informática nas escolas urbana e outra para zona rural) com

1. Documento com as ações e estratégias de implementação do ProInfo, abordando aspectos tecnológicos e financeiros inerentes à proposta de informatizar as escolas públicas.

recomendações que as escolas devem seguir, para instalação dos computadores, como sistema de iluminação, ventilação, segurança, conectividade e cuidados com os equipamentos.

Além de atender esses pré-requisitos, a escola deve ter um projeto pedagógico aprovado, direcionado à inserção das TIC na educação, no qual o computador seja considerado um potencializador no processo de aprendizado dos alunos, seguindo um roteiro aprovado pelo CONSED, e a presença de professores capacitados para implementar o projeto.

O ProInfo, ainda, apresenta em suas Diretrizes (1997): incentivar a articulação entre os atores envolvidos no processo de informatização da educação brasileira (professores e demais agentes educacionais); institucionalizar um adequado sistema de acompanhamento e avaliação do Programa em todos os seus níveis e instâncias e por fim fomentar a mudança de cultura no sistema público de ensino de 1º e 2º grau² (na época esta era a forma usada para classificar os níveis de Ensino Fundamental e Médio) de forma a torná-lo apto a preparar cidadãos capazes de interagir numa sociedade cada vez mais tecnologicamente desenvolvida. Neste último, o programa visa estimular o uso das tecnologias de informação e comunicação, dentro do espaço escolar, como apoio às diversas disciplinas no processo ensino-aprendizagem, de forma a oportunizar a igualdade de acesso aos instrumentos tecnológicos que estão cada vez mais no cotidiano da nossa sociedade. Assim, o governo tenta utilizar as TIC para formar o cidadão que deverá colaborar na criação de um novo modelo de sociedade baseado no conhecimento, nas transformações sócio-econômicas e culturais, conforme os subsídios para fundamentação do ProInfo:

Dessa forma, quando falamos sobre a necessidade de desenvolvimento da aprendizagem e de acumulação de conhecimentos voltados para o desenvolvimento humano e para a preservação da dignidade humana, estamos preocupados com a formação integral do indivíduo no sentido de capacitá-lo para viver numa sociedade pluralista em permanente processo de

2. No Brasil, desde 1996, o termo Ensino fundamental substitui o antigo 1º grau que correspondia da 1ª a 8ª, e que hoje está dividido em: Fundamental I, o equivalente aos 1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos e, o Fundamental II, o equivalente aos 6º, 7º, 8º e 9º anos. O termo Ensino médio substitui o antigo 2º grau, que vai do 1º ao 3º ano.

transformação. (MORAES, 1997, p.08)

Em seus documentos, o ProInfo aponta para a necessidade que vem surgindo ao longo dos anos, de mão de obra cada vez mais qualificada. No entanto, em análise ao Relatório³ de monitoramento do ProInfo pelo Tribunal de Contas da União, o mesmo recomenda que o programa

implemente providências para que as escolas dêem prioridade aos alunos das séries mais adiantadas na utilização dos laboratórios, de modo a permitir que todos os alunos tenham acesso aos computadores e a estimular progresso estudantil. (TCU, 2002, p.10)

A SEED informa que esta decisão sobre quais alunos devem, prioritariamente, ser atendidos, compete aos sistemas estaduais de ensino, devido à forma como o programa está articulado, de maneira descentralizada. No entanto, fica evidente a intenção dos setores administrativos em dar prioridade, do acesso às TIC, aos alunos em processo de conclusão do ensino fundamental, tendo em vista a saída desses das escolas e a inserção no mercado de trabalho, que progressivamente exige competências tecnológicas básicas desses jovens.

Assim, percebemos a preocupação do governo em promover e apoiar a formação dos jovens, para além do ambiente escolar, ofertando meios que venham a contribuir na capacitação dos mesmos, para acompanhar os novos padrões de produtividade e competitividade, exigido pelo mercado de trabalho, em função dos avanços tecnológicos. No entanto, não cabe às escolas trabalhar apenas com a formação dos indivíduos para atuarem no mercado de trabalho, mas sim a formação ampla para o convívio e mudanças no meio em que vive, utilizando as TIC, tendo em vista

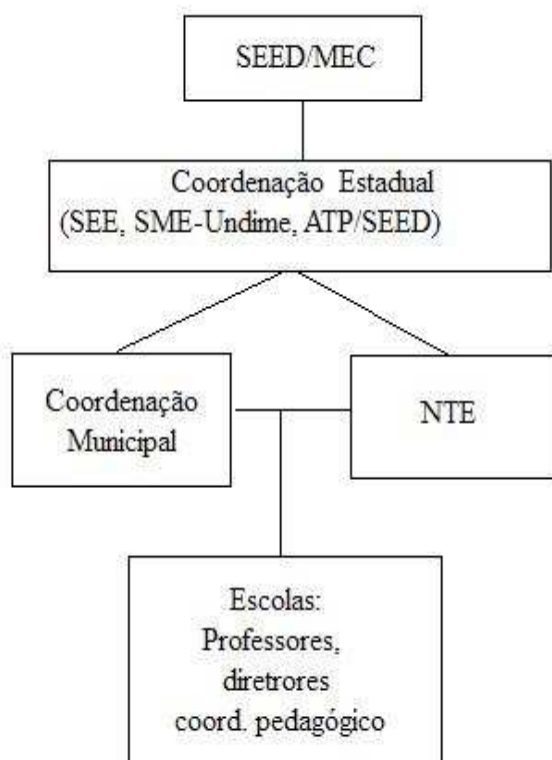
3. Em 1998 o Tribunal de Contas da União - TCU iniciou a realização de auditorias de natureza operacional – ANOp para examinar o desempenho de programas do governo federal, seguindo metodologia desenvolvida no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica . Esse Projeto visa contribuir para a melhoria do desempenho de instituições governamentais brasileiras, assim como para a melhor utilização dos recursos públicos, por meio da implementação de recomendações decorrentes de ANOp conduzidas pelo TCU.

que essas vêm se tornando cada vez mais presentes no nosso cotidiano.

2.1 Estrutura operacional

Implementado através de uma parceria entre o Ministério da Educação (MEC), a Secretaria de Educação a Distância - SEED, além das secretarias de educação do Distrito Federal, dos Estados e dos Municípios, o ProInfo possui sua estrutura operacional definida da seguinte forma:

Figura 1. Estrutura operacional do ProInfo



Extraído: Estrutura operacional do ProInfo

A SEED, por meio de sua Coordenação de Capacitação, relaciona-se diretamente com as Coordenações Estaduais, formadas por representantes da Secretaria

Estadual de Educação e das Secretarias Municipais de Educação (eleito pela UNDIME), que, por sua vez, relacionam-se com as Coordenações Municipais e com os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE).

Cabe ao MEC:

- Implantar ambientes tecnológicos equipados com computadores e recursos digitais nas escolas, em parceria com Estados, Municípios e o Distrito Federal;
- Prover capacitações para os formadores dos NTE municipais e estaduais e outras agências de formação, professores e outros agentes educacionais envolvidos no Programa; (SEED, Adesão ao ProInfo1997)

Aos Estados, Distrito Federal e Municípios cabe:

- Prover a infra-estrutura adequada, serviços de manutenção e segurança para os ambientes tecnológicos destinados às escolas e Núcleos de Tecnologia Educacional;
- Viabilizar e incentivar as capacitações dos professores e outros agentes educacionais para utilização pedagógica das tecnologias da Informação e Comunicação;
- Assegurar recursos humanos e condições necessárias ao trabalho dos Núcleos de Tecnologia Educacional no desenvolvimento e acompanhamento das ações de capacitação nas escolas;
- Assegurar suporte técnico e manutenção dos equipamentos dos laboratórios ProInfo, findo o prazo de garantia da empresa fornecedora;
- A parceria é firmada por meio da assinatura de um Termo, onde estão detalhadas as responsabilidades de cada instância.

(SEED, Adesão ao ProInfo1997)

Com base nas atribuições, citadas acima, o ProInfo, encontrou nos Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) um meio para ofertar a formação necessária aos professores que iriam utilizar as TIC nas aulas, no ensino das disciplinas, de maneira que envolvesse a proposta metodológica com a utilização das tecnologias. O objetivo geral desses núcleos é promover o acesso dos professores da Rede Municipal e Estadual de Educação às TIC, afim de contribuir para o desenvolvimento de uma educação de qualidade. Sua principal ação é desenvolver um programa de

formação continuada, organizado no formato de cursos, oficinas e eventos para os professores, procurando sensibilizá-los e prepará-los para o uso pedagógico das TIC.

Para tanto, o ProInfo recebe financiamento do FNDE para a capacitação de recursos humanos e aquisição de equipamentos. O programa deveria receber financiamento do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), que arrecada por ano cerca de R\$ 800 milhões, e 18% destes deveriam ser destinados à educação, no entanto, estão retidos nos cofres dos tesouro nacional devido a falta de objetividade e de definições de metas para o uso da verba.

Durante a pesquisa PIBIC, da qual fui bolsista, fizemos uma análise sobre os fatores econômicos que norteiam o programa e notamos que a verba dedicada ao mesmo sofreu oscilações no decorrer dos anos, conforme a tabela abaixo:

Tabela1. Quantitativo de recursos orçamentários executados pelo ProInfo.

2) Recursos Executados	
Evolução:	
Ano	Recursos (R\$)
1997	8.966.736,00
1998	82.257.909,00
1999	0,00
2000	38.192.387,00
2001	0,00
2002	0,00
2003	0,00
2004	10.990.882,00
2005	14.413.550,00
2006	84.200.000
Total	239.021.464,00
Gráfico:	

Fonte: Ministério da Educação. Secretária de Educação a distância⁴

Criado em 1997, até o final de 2006 o programa instalou computadores em cerca de 16 mil escolas públicas. Em 1997 atendeu apenas 125 escolas, em 1998 passou

⁴ Tabela Disponível em: http://sip.proinfo.mec.gov.br/relatorios/indicadores_rel.html#Dois

para 3.100 escolas, ficou praticamente paralisado entre 2001 e 2003, sendo retomado com intensidade em 2006. Assim, notamos que a liberação das verbas oscilou drasticamente no decorrer desses mais de 10 anos, fato que, por sua vez, implica na demora para aquisição das máquinas, atrasando cada vez mais a execução do programa. Em 2008, o Ministério da Educação dobrou a compra de equipamentos tecnológicos, para montar os laboratórios de informática, segundo dados do MEC⁵, mais 20 mil escolas de ensino médio foram atendidas. Essa licitação representou a duplicação do total de computadores adquiridos em toda a história do programa, afim de suprir o número de escolas que estavam à margem do programa, no entanto o número de escolas com laboratórios ainda é pequeno diante da realidade das redes públicas.

2.2 O “Novo” ProInfo

Em 2007, a Secretaria de Educação a Distância/MEC, no contexto do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, que tem como objetivo auxiliar as escolas a se organizarem de maneira eficaz, com a melhor concentração de esforços e recursos para reverter os índices de repetência, abandono escolar e má qualidade da aprendizagem, desenvolveu a reformulação do Programa Nacional de Informática na Educação que passou a se chamar Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Essa reformulação não alterou em nada as diretrizes do programa, no entanto foram investidos cerca de R\$ 650 milhões na informatização das 130 mil escolas de educação básica, da rede estadual e municipal. Além da troca do nome, o programa adotou a proposta de integração de mídias na educação, tendo como objetivo contribuir com a inclusão digital através do aumento do acesso às TIC.

Neste contexto, foi criado o ProInfo Integrado, com o intuito de integrar e articular os vários programas, projetos e ações da SEED/MEC na área de formação de professores e gestores escolares, afim de promover o uso pedagógico das TIC nas redes públicas de educação básica, em parceria com os Estados, Municípios e

5. Dados referente a compra de equipamentos tecnológico, disponível em <http://pde.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=153&Itemid=256> Acesso 01 de Novembro de 2009.

instituições de ensino superior, conforme traz a série Educação digital e tecnologias da informação e da comunicação:

TV Escola, Mídias na Educação, ProInfo, ProInfantil, Formação pela Escola e outras ações fundamentam as bases do ProInfo Integrado e, ao mesmo tempo, articulam-se a esse programa num grande mosaico de possibilidades frente aos desafios da construção de uma educação pública eficiente, eficaz e com efetividade social (SEED/MEC, 2008, p.63).

O “novo ProInfo”, como ficou conhecido o programa após a reformulação, não sofreu grandes alterações nas suas diretrizes, mas a troca do termo “Informática na Educação” por “Tecnologia Educacional” acabou por limitar a perspectiva tecnológica do programa, dando a impressão de que determinadas tecnologias são adequadas a esse espaço ao invés de todas, conforme aponta Bonilla:

Considero que o termo Tecnologia na Educação carrega um sentido mais amplo, inferindo que é possível, na educação, utilizarmos toda e qualquer tecnologia que esteja disponível na sociedade. Já o termo “Tecnologia Educacional” carrega um sentido mais restrito, inferindo que existe uma tecnologia própria para a educação, uma vez que o “educacional” está posto como marca de um determinado tipo de tecnologia. (BONILLA, 2009).

Com a reformulação, o programa inclui o termo inclusão digital, antes não visto em seus documentos. O entendimento sobre Inclusão digital relacionado ao ProInfo está em possibilitar a inclusão digital dos alunos, das escolas públicas, através da montagem de laboratórios de informática, onde serão realizadas atividades, com auxílio de professores capacitados, para possibilitarem a compreensão dos conhecimentos nas diferentes disciplinas, com o auxílio das TIC. Ou seja, o programa carrega a perspectiva de inclusão digital como complemento ao currículo, quando deveria ser parte integrante da proposta pedagógica. Acredita-se que o programa proporcionará a inclusão digital via acesso às máquinas, como

complemento às aulas. No entanto, entendemos inclusão digital além do simples acesso ao hardware:

Incluir não deve ser apenas uma simples ação de formação técnica dos aplicativos, como acontece na maioria dos projetos, mas um trabalho de desenvolvimento das habilidades cognitivas, transformando informação em conhecimento, transformando utilização em apropriação. (LEMOS, 2005, p.09)

A universalização do acesso às TIC, através da montagem de laboratórios, como forma de apoio às aulas, nas diversas disciplinas, é de grande importância, mas não é suficiente para o processo de Inclusão Digital. É preciso promover a democratização do uso dessas tecnologias, de forma efetiva, onde os indivíduos não só saibam manejá-las, mas participar das dinâmicas que envolvem as mesmas, “produzindo e provendo serviços, informações e conhecimentos, articulando redes de produção que permitirão e potencializarão a emergência do novo, a proposição, a efervescência da diversidade” (BONILLA, 2001).

Nesta perspectiva, à inclusão digital é atribuída a função de resgatar os indivíduos que estão à margem dos processos decisórios da sociedade, movida pelos processos de criação, produção e transformação da informação em conhecimentos. Para tanto, se faz necessário utilizar como estratégia o uso do software livre, levando em conta que uma de suas características principais é a de possuir os itens necessários a uma apropriação autônoma, colaborativa e democrática dos meios digitais.

Os softwares denominado livres constituem-se de programas de computador de código aberto, que permitem ao usuário conhecer todos os seus mecanismos e desenvolver ferramentas para adequar o sistema às suas necessidades. Em contrapartida, o software proprietário é aquele que não permite cópia, redistribuição ou modificação, sem a autorização do detentor dos direitos autorais. Ainda, para termos o direito de usar um software proprietário, temos que comprar uma licença.

Silveira (2003) aponta algumas justificativas para o sucesso na estratégia de uso do

software livre nas políticas públicas de inclusão digital :

- Redução de custos para o Estado - segundo o autor este argumento possibilitaria a redução de royalties enviados ao exterior como pagamento pelo uso de software proprietário. O uso do software livre proporcionaria uma economia, pelo fato de não ser necessário o pagamento de licenças de uso, podendo assim, aplicar os recursos economizados em outros projetos.
- O software livre necessita suporte e manutenção, tal como o software proprietário – isto possibilitaria o surgimento de empresas especializadas em atender a estas necessidades.
- O dinheiro público não deveria ser utilizado para sustentar o monopólio privado transnacional – o autor defende a idéia de que o dinheiro público deva ser utilizado no incentivo a proliferação de linguagens e softwares essenciais de domínio público.

Assim, sabendo-se que uma das poucas formas de desenvolvimento real do cidadão pode ser alcançada através de uma boa educação, pode-se atribuir ao software livre um papel fundamental neste processo. No entanto, após uma larga discussão sobre a escolha do sistema operacional que deveria ser instalado nos computadores do ProInfo, ficou estabelecido a entrega das máquinas às escolas com o sistema operacional Linux Educacional⁶, sistema operacional responsável pelo funcionamento do computador com código fonte aberto, permitindo que qualquer pessoa veja como o sistema funciona, corrigindo, quando necessário, algum problema. Porém, segundo o site do MEC, referente às perguntas relacionadas⁷ ao ProInfo, o mesmo afirma que o “MEC não proíbe a troca do sistema operacional por outros livres ou proprietários”, ou seja as escolas têm a opção de fazer a escolha do software que melhor se enquadra as suas necessidades. A aquisição apenas do

6 O sistema operacional Linux Educacional é um software livre e a opção do governo para os computadores da rede ProInfo. A última versão desenvolvida este ano (2009) pela CETE, criou uma aplicação chamada “Edubar”, para facilitar o acesso aos conteúdos Educacionais. O sistema apresenta características que facilitam sua utilização, a personalização do Desktop torna o sistema mais atrativo para iniciantes, além de contar com jogos educacionais e conteúdos multimídia para uso em sala de aula.

7. Site do MEC com perguntas e respostas relacionadas as dúvidas mais frequente sobre o ProInfo. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=236&Itemid=86.> Acesso em 29 de Outubro de 2009.

software proprietário faria com que o MEC gastasse muito mais dinheiro, que poderia ser investido em um número maior de máquinas, além de não fazer sentido, pois vários países, universidades públicas e grandes empresas vêm migrando do software proprietário para o livre a fim de reduzir custos, e aumentar o nível de segurança. Contudo, veremos posteriormente, que o governo incentiva o uso do software proprietário através dos materiais destinados aos professores, com informação sobre uso de softwares para serem trabalhados em sala de aula, sendo estes pertencente ao sistema operacional Windows, um sistema proprietário. Em uma das séries criadas pela SEED, intitulada, Aprender construindo: a informática se transformando com os professores, com o intuito de ajudar os professores a se apropriarem das TIC, traz uma espécie de passo a passo sobre como utilizar alguns softwares proprietários nas atividades dentro da sala de aula.

2.3 Os Núcleos de Tecnologia Educacional - NTE

O ProInfo está organizado por meio dos Núcleos de Tecnologia Educacional - NTE estaduais e municipais, que são “estruturas descentralizadas de apoio ao processo de informatização das escolas, auxiliando tanto no processo de incorporação e planejamento da nova tecnologia, quanto no suporte técnico e capacitação dos professores e das equipes administrativas das escolas” (BRASIL/MEC/SEED/ProInfo, Capacitação, p. 2, 1997).

Os NTE têm a função de capacitar os professores e agentes educacionais para o uso das TIC no processo de ensino-aprendizagem, além de auxiliá-los na montagem de projetos de aprendizagem envolvendo a informática nas escolas. Sua função é adaptada conforme as políticas educacionais das suas respectivas instancias administrativas (programas, projetos, diretrizes, entre outros). Essa dependência faz com que cada NTE tenha sua trajetória definida conforme o contexto da sua administração. São ações de responsabilidade dos núcleos:

- sensibilização e motivação das escolas;
- apoio ao processo de planejamento tecnológico das escolas na adesão ao

ProInfo;

- capacitação dos professores e das equipes administrativas das escolas;
- realização de cursos para as equipes de suporte técnico;
- apoio à resolução de problemas técnicos no uso das tecnologias de informação e comunicação-TIC nas escolas;
- assessoria pedagógica para uso da tecnologia no processo de ensino aprendizagem;
- acompanhamento e avaliação local do processo de informatização das escolas.

As instalações dos núcleos devem ser feitas nas dependências escolares já existentes, conforme definido pelos estados nos seus respectivos Programas de Informática Educativa. Em média, cada NTE deve atender até 50 escolas, dependendo de condições específicas como o número de alunos, dispersão geográfica das escolas, estrutura de telecomunicações e facilidade de acesso. Cada núcleo deve dispor de:

- laboratórios semelhantes aos que são instalados nas escolas, de forma a reproduzir o ambiente tecnológico que está disponível para professores e alunos;
- equipamentos servidores Internet, para que os NTE sejam provedores de acesso para as escolas de sua área de atendimento;
- equipamentos para teste e avaliação de programas educativos;
- linhas telefônicas para a conexão computacional das escolas e para o sistema 0800 de atendimento de suporte às escolas.

De acordo com os dados encontrado no site do ProInfo, atualmente existem 450 NTE em todo Brasil, conforme a figura 2, superando nesses mais de 10 anos sua meta inicial de 200 núcleos em todo o país.

Tabela 2. Distribuição dos NTE no Brasil

Região	NTE
Centro-oeste	39
Nordeste	96

Norte	39
Sudeste	175
Sul	101
Total	450

Fonte: http://www.proinfo.mec.gov.br/site/mapaNte_sozinho.php

Cada Núcleo possui uma equipe composta por professores (multiplicadores) e especialistas em informática. Os professores são preparados em dois níveis: como professores multiplicadores e de escolas. Os professores, chamados de multiplicadores, têm como função formar os demais professores da rede pública de ensino. Os que participaram da primeira formação, em 1997, fizeram um curso de especialização *latu sensu*, com carga horária de 720 horas realizada pelo MEC. A partir daí os multiplicadores passaram a qualificar os demais professores da rede pública de ensino.

A estrutura dos NTE tornou "real" as formações destinadas aos professores, tão cogitada por esses profissionais. Contudo, se faz necessário compreender as dinâmicas que envolvem estas ações relacionadas a formação, assim como as leis e instituições que têm como função delinear esta trajetória.

3. FORMAÇÃO DE PROFESSOR

Nas últimas décadas, as mudanças econômicas, sociais e culturais, instalaram novos padrões de vida e relações entre os indivíduos. Essas transformações deram destaque ao sistema escolar, tendo em vista que entre as diversas instituições que ocupam lugar em nossa sociedade, esta *"Instituição se propõe a contribuir para a formação do educando como pessoa e como membro da sociedade, mediante a criação de condições e de oportunidades de ampliação e de sistematização de conhecimentos."* (DUARTE, S.G. DBE, 1986) conforme traz o INEP. Assim, a escola contribui para a transformação da sociedade na medida em que fomenta as capacidades intelectuais, as atitudes e o comportamento crítico em relação à sociedade em que está inserida. Nesta perspectiva, o espaço escolar tornou-se motivo de grandes discussões por parte dos governantes, pesquisadores além de congressos e seminários relacionados ao tema, resultando em reformas na educação e em especial na atuação e formação dos professores, devido a importância destes profissionais como *"agentes promotores de processo educativos capazes de dar a população a oportunidade de participação na dinâmica contemporânea como sujeitos críticos, éticos, autônomos e com poder de decisão e produção"* (BONILLA, 2002).

Nesse contexto, entendemos o professor não apenas como um mero repetidor de conteúdos, e sim um questionador que ultrapassa o simples ato de transmissão e manuseio das informações, que põe em suspensão a antiga teoria da tábula rasa⁸, onde os educandos eram tidos como simples repositório de informações. O professor é um profissional comprometido com sua função, com suas

8. Teoria Empirista que considera o aluno uma tábula rasa e o conhecimento é algo fluido, que pode ser repassado de um para outro pelo contato entre eles, seja de forma oral, escrita, gestual, etc. Os defensores do empirismo afirmam que a razão, a verdade e as ideias racionais são adquiridas por nós através da experiência. Antes da experiência, dizem eles, nossa razão é como uma "folha em branco", onde nada foi gravado. Somos como uma cera sem forma e sem nada impresso nela, até que a experiência venha descrever na folha, gravar na tábula, dar forma à cera. (CHAUI, 2000)

responsabilidades no processo ensino-aprendizagem e com sua formação, esta voltada para o desenvolvimento de uma ação educativa capaz de preparar seus alunos para a compreensão e transformação da sociedade em que vive. Para tanto, sabemos que os saberes necessários à docência é que dão os alicerces ao trabalho dos professores. Esses resultam da estreita articulação entre formação, profissão e as condições materiais em que estas ações se realizam, conforme traz Almeida:

Essa articulação valoriza o professor como sujeito das transformações que precisam se processar continuamente na escola e na sociedade. E sugere, também, uma associação radical entre formação, condições de trabalho, salário, jornada, gestão, currículo, pressupondo uma política de valorização e de desenvolvimento pessoal e profissional (ALMEIDA, 2008).

Esta forma de compreender a prática docente remete a um processo de formação que se dá ao longo de toda a carreira e requer a mobilização dos saberes teóricos e práticos capazes de propiciar o desenvolvimento das bases para atuação destes profissionais, articulados à infraestrutura do ambiente de trabalho, assim como ao piso salarial e ao plano de carreira. Para tanto, o governo e as demais instituições responsáveis pelas condições de atuação e formação dos professores tentam articular leis e programas em torno das necessidades de redefinição do seu ambiente de trabalho assim como às competências necessárias à formação profissional. Necessidades estas geradas, segundo Gatti, por,

de um lado, o crescimento do número de alunos e sua heterogeneidade sociocultural, a demanda de uma certa qualidade da escolarização pela população e o impacto de novas formas metodológicas de tratar os conhecimentos e o ensino; por outro, a ausência de uma priorização político-econômica concreta da educação básica e o caráter hierárquico e burocrático, muitas vezes centralizador e pouco operante, das estruturas responsáveis pelos sistemas educacionais (GATTI, 1996).

Essa discussão, relacionada às demandas que norteiam a atuação do professor traz, segundo diversos autores, o discurso sobre o papel e o tratamento concedido

a esses profissionais, tanto pelos estudiosos, quanto pelas políticas a ele destinadas. Políticas estas que vêm sendo implementadas ao longo de várias reformas educacionais.

Contudo, é importante pontuar que todo processo de reformas educacionais que o Brasil passou, durante a década de 90, foram fortemente direcionadas, tanto na definição de suas prioridades quanto de suas estratégias, pelas orientações dos organismos internacionais financiadores, principalmente pelo Banco Mundial⁹, que tem por objetivo financiar projetos de infra-estrutura, especialmente em países pobres. Este, oferece suas vantagens comparativas (recursos, concepções, conhecimentos e assessorias), propondo, inclusive, adequações jurídicas necessárias para a montagem integrada do sistema educacional. Para tanto, o Banco Mundial só empresta dinheiro para projetos que estejam de acordo com certas exigências, como adesão a suas políticas e aceitação de suas orientações na elaboração e execução de projetos. Castro, em análise às políticas públicas do Banco Mundial para a educação afirma que:

Essa assessoria não se dá de forma inocente ou mecânica. Ela é executada por um processo sutil e, atualmente, esse processo vem revestido de aparência de “atualização” e “modernização” das políticas públicas educacionais. No entanto, o que fica em evidência é a necessidade de adequação das políticas educacionais às necessidades econômicas do modelo de acumulação capitalista em

9. O Banco Mundial é uma agência do sistema das Nações Unidas formada por seis instituições que têm, atualmente, como missão principal, a luta contra a pobreza, através de financiamento e empréstimos aos países em desenvolvimento. As instituições que compõem sua estrutura são: **Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD)**- 1944 – voltado para restauração das economias devastadas pela Segunda Guerra Mundial, além de levantar empréstimos junto aos países exportadores de petróleo, sendo seus empréstimos de alta condicionalidade e somente para projetos dos governos; **A Sociedade Financeira Internacional (SFI)**- 1956 – respalda as empresas privadas dos países em desenvolvimento com empréstimos e investimentos em capital e uma gama de serviços de assessoramento; **Agência Multilateral de Garantia de Investimentos (MIGA)**- 1960- oferece aos tomadores garantia contra riscos comerciais e ajuda os governos dos países em desenvolvimento a atrair investimento estrangeiros; **Associação Internacional de Desenvolvimento (AID)** -1960- presta assistência aos países mais pobres por meio de créditos isentos de juros, com prazos de vencimento que variam de 35 a 49 anos; **Centro Internacional para Arbitragem de Disputas sobre Investimentos (ICSID)**- 1962- estimula os fluxos de aplicação estrangeiras para os países em desenvolvimento, mediante arbitragem e mecanismos de conciliação e, mais recente, **Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF)**-1991- tem o propósito de outorgar doações e conceder recursos em termos concessionais a países em desenvolvimento para financiar projetos e atividades orientadas para a proteção do ambiente global. (PEDROSA e SANFELICE, 1997)

vigor (CASTRO, 2004, p.77).

“Estes projetos devem obedecer à Lei de custo e benefício - cortar gastos para aumentar a eficiência do investimento” (MIOTTO, 2005). Assim, a ênfase dos projetos educacionais do Banco Mundial está na regulação do custo X benefício, quando deveria ser sobre a qualidade do ensino. O banco entende a educação não apenas como um meio capaz de reduzir a pobreza, mas como fator essencial à formação do “capital humano” para que possa servir aos novos padrões de acumulação capitalista. Diminui-se os custos e amplia-se a abrangência da educação afim de atender a um maior número de pessoas, tendo em vista que esses projetos são delineados por economistas.

O modelo educativo que nos propõe o Banco Mundial é um modelo essencialmente escolar com duas grandes ausências: os professores e a pedagogia. Um modelo escolar configurado em torno de variáveis e observáveis e quantificáveis, e que não comporta os aspectos especificamente qualitativos, ou seja, aqueles que não podem ser medidos, mas que constituem a essência da educação. (TORRES, 1996, p.139)

Assim, o banco atribui a qualidade da educação a nove fatores ligados à escola fundamental que são: bibliotecas, tempo de instrução, dever de casa, livros didáticos, conhecimentos do professor, experiências do professor, laboratórios, salário do professor e número de alunos por turma. As propostas do Banco Mundial para a formação de professores prevê o uso das TIC na educação a distância, a supremacia da formação continuada sobre a formação inicial, a ênfase nos livros e nos textos em vez de uma sólida qualificação do professor, privilegiando mais os meios do que os agentes do processo educacional. Como já foi dito, a hierarquia de investimento proposto pela política do banco baseia-se fundamentalmente na lógica econômica.

3. 1 As políticas para formação do profissional da educação

Segundo Couto (2007), o conjunto de reformas educacionais empreendidas pelo governo brasileiro nos anos de 90 colocaram a ampliação das oportunidades educacionais e a melhoria do ensino como ligadas ao desempenho do profissional da educação. Nesse sentido, a constituição federal de 1988, no seu artigo 206, já trazia como princípio para o ensino no Brasil a valorização dos Profissionais do ensino, garantidos na forma da lei. No entanto, essas reformas educacionais tiveram início no quadro dos compromissos assumidos pelo governo e pelos organismos educacionais durante a conferência Mundial sobre Educação para todos (1990), realizada em Jomtien (Tailândia), visando prioritariamente à modernização da educação e sendo fortemente direcionada pelo Banco Mundial. Assim, a reforma educacional dos anos 90 tem como característica um novo modelo de organização e gestão da educação pública, tanto do sistema como das suas instituições, baseados na focalização de programas, na descentralização, na privatização e na desregulamentação (CASTRO, 2004).

Os princípios que norteiam a reforma seguem as exigências que o mundo do capital solicita para a formação dos trabalhadores, visando superar os graves problemas da educação básica, entre eles: as baixas taxas de conclusão do ensino fundamental; a falta de eficiência na administração e gestão escolar; carência de livros didáticos, equipamentos e materiais educativos, baixa qualidade e pouca eficiência da educação pública.

Dentro das perspectivas das políticas neoliberais, a responsabilidade pela empregabilidade dos indivíduos, na nossa sociedade, está por conta do sistema educacional. Nesse contexto, a necessidade de implementação de programas de educação e capacitação dos profissionais da educação, que posteriormente vai formar esses indivíduos, torna-se uma estratégia utilizada para conquistar a empregabilidade. Assim, na LDB¹⁰/96 as políticas de valorização do professor da educação básica estão descritas detalhadamente no artigo 61 ao 67, destacando questões como: Manutenção da formação de professores para Educação Infantil e

10 A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) define e regulariza o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição. A primeira LDB foi criada em 1961, seguida por uma versão em 1971 que vigorou até a promulgação da mais recente em 1996.

anos iniciais do Ensino Fundamental, em nível médio; recuperação da “formação em serviço” e do “aproveitamento de estudos” como fundamentos da formação do profissional da educação; exigências da formação de nível superior como requisito mínimo para o exercício do magistério na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Em relação à fundamentação para a formação, dá ênfase à associação teoria e prática, inclusive mediante a capacitação em serviço; estabelece prazos para as formações em serviço e propõe a criação de Institutos Superiores de Educação. Nessa legislação, a cidadania é colocada como referência fundamental, e a visão conteudista dá lugar à valorização da produção da aprendizagem e da construção de competências nos alunos.

O documento da LDB foi aprovado no contexto da reforma educacional como uma maneira de implementar o novo modelo educacional. Esses *“documentos estão em sintonia com as orientações neoliberais, baseadas em princípios minimalistas, em que se prevê a diminuição do Estado no setor educacional”* (CASTRO, 2004) onde presenciamos a valorização dos mecanismos do mercado, o apelo à iniciativa privada e a conseqüente redução das ações e investimentos públicos.

A LDB também traz requisitos norteadores da formação do professor em diferentes aspectos, observando o tratamento dos conteúdos desenvolvidos e as ações realizadas durante a formação do futuro professor, formação esta que se dá durante todo período de atuação desses profissionais. O documento trata o profissional da educação como eixo central da qualidade da educação, tendo seus alicerces em novos parâmetros e em modernas teorias de aprendizagem. O destaque que a LDB dá à formação em serviço e através de “treinamento” demonstra como a política em vigor está mais preocupada com a prática e o imediatismo, ao invés de proporcionar mudanças no perfil do professor, tornando-o capaz de agir sobre a sua prática e a partir das suas próprias reflexões. O termo treinamento encontrado no documento da LDB, segundo o dicionário Aurélio (online), significa o ato de treinar. Para Tocshi,

a carga semântica desta palavra desfaz toda suposição de uma política que defende o professor prático-reflexivo, uma vez que embute em seu significado a concepção de atividade docente como algo que possibilita ensinar a alguém a cumprir determinada tarefa (TOCCHI, 1999, p.47).

O significado deste termo reflete a idéia de formação a curto prazo para assimilação de determinadas habilidades, competências ou conhecimento, relacionados ao ensino de habilidades práticas direcionadas à competências úteis e específicas. Assim, o treinamento dá ênfase à concepção da atividade docente como algo que possibilita ensinar a alguém uma determinada tarefa. Essa visão está muito distante da formação de qualidade que se espera para o profissional da educação, de forma que este seja capaz de enfrentar as constantes mudanças do mundo contemporâneo, com base em uma formação sólida pautada na pesquisa educacional. Esta base só é possível pela graduação em universidades, que articulem o ensino, a pesquisa e a extensão.

A formação dos professores é um dos pontos delineados pela LDB que aponta as instituições que têm por finalidade a formação dos profissionais da educação:

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

Com base nas atribuições das unidades de ensino superior, responsáveis pela formação dos futuros professores, as universidades organizam-se para repensar seu projeto institucional, relacionando a formação de professores com o objetivo geral dos cursos de graduação, afim de formarem profissionais competentes, socialmente críticos e responsáveis com os destinos de seus educandos. Através da articulação entre formação de professores e os objetivos gerais dos cursos de graduação, as universidades buscam cumprir a tarefa de formar os profissionais da educação com sólida fundamentação teórica e prática envolvendo o ensino, a pesquisa e extensão, contudo, essa não é uma tarefa fácil e traz aos docentes das universidades inúmeros questionamentos. Trata-se, como observa Gatti, de:

[...] preparar a universidade para desempenhar o papel que

corresponde a suas características - o de realizar pesquisas educacionais e didáticas, estudar modelos alternativos de formação, preocupar-se com a formação dos formadores etc. - porém alterando substantivamente seu modo de operar, integrando em todas essas atividades, como parceiros efetivos, os professores e os técnicos que estão na prática escolar, não só trazendo-os para dentro do *campus* como indo às suas regiões e locais de trabalho (GATTI, 1992, p.72).

Já os Institutos superiores de Educação foram criados pela LDB como forma de inovar, tendo por base experiências de outros países, e pensados como locais específicos de formação de professores para a educação básica, fora das universidades. Nesses institutos a formação dos professores nega a idéia de ensino como pesquisa tendo em vista que nesses espaços o foco está apenas no ensino, sem formar um professor pesquisador, conforme traz Bazzo:

Pela nova lei e por toda a legislação complementar que a sucedeu, as atribuições dos Institutos Superiores de Educação são bastante amplas no que diz respeito à formação dos professores e claramente esvaziadoras das responsabilidades e tarefas das faculdades/centros de educação das universidades, indicando, mais uma vez, o risco de desprofissionalização ainda maior, além da desvalorização que uma formação fora da universidade e com exigências muito menores no nível de qualificação de seus mestres poderá acarretar. Assim, a criação dos Institutos Superiores de Educação, no contexto dessa lei, significa um rebaixamento na hierarquia universitária com tudo o que isto implica em perda de qualidade e mesmo de prestígio para a formação dos profissionais da educação (BAZZO, 2004, p.277).

Frente a esse quadro, podemos dizer que as estratégias de redução do conhecimento e da ação pedagógica do profissional da educação, acompanhada de baixos salários e pouca profissionalização, têm sido uma constante ao longo das reformas educacionais. Para marcar esta discriminação, a criação dos Institutos Superiores de Educação (ISE) descaracteriza profundamente o perfil profissional dos docentes. Os ISE, propostos pela LDB, representam uma preocupante preferência pela formação do professor fora da universidade, em locais onde a pesquisa e a produção de conhecimento poderão passar despercebidos, tendo em vista as baixas exigências de qualificação do corpo docente que a lei estabeleceu

para a criação desses Institutos.

Pereira (2000) apresenta um estudo que aponta que os principais problemas encontrados nos cursos de licenciatura brasileiras são: “*a separação entre disciplinas de conteúdo e disciplinas pedagógicas, a dicotomia bacharelado & licenciatura e a desarticulação entre formação acadêmica e realidade prática de escolas e professores*”. Existem inúmeros “conteúdos” que precisam ser dominados pelos licenciandos durante sua formação inicial; esses futuros professores necessitam se apropriar de muitos conhecimentos sobre a realidade social e escolar em que vão atuar. Esses aspectos, segundo Silva (2005), implicam domínio do conhecimento educacional – suas teorias, pesquisas e estudos, seus autores clássicos e contemporâneos, suas análises e interpretações, suas hipóteses e teses: enfim, conhecimento racionalmente construído, que permita interpretar os homens, suas sociedades e culturas, seu pensar e seu agir.

Contudo, as dificuldades envolvidas nessa empreitada, “*o diálogo entre a universidade e os sistemas públicos de ensino básico, pode se constituir uma oportunidade de reflexão sobre as práticas educativas da própria Universidade*” (AMBROSETTI e RIBEIRO, 2008). Assim, a escola básica se torna o campo principal de trabalho desses profissionais, através de um processo fertilizador do ensino, da pesquisa e da extensão na instituição, exigindo um esforço na preparação de projetos integrados a esta área, em seus níveis fundamental e médio, articulado a uma permanente reformulação, avaliação e acompanhamento por parte das diversas faculdades e unidades que oferecem disciplinas para os cursos de Licenciatura, conforme traz Gatti:

A crise na área de formação dos professores não é só uma crise econômica, organizacional ou de estrutura curricular. É uma crise de finalidade formativa e de metodologia para desenvolver esta formação, restabelecendo a relação de comunicação e de trabalho com as instâncias externas nas quais os formandos vão atuar, ou seja, as escolas em sua cotidiana concretude. Isto exige uma mudança radical da inserção das licenciaturas na universidade e nas escolas superiores isoladas, bem como em seus modos de ação (Gatti, 1992, p.73).

É importante ressaltar que muitos desses empecilhos, vinculados às dificuldades na formação docente, se devem ao fato de que os currículos dos cursos de formação, em sua maioria, são dissociados da realidade com a qual o futuro professor vai se deparar, além do fato de que as políticas públicas apresentam-se inconsistentes, e quando os programas são aplicados, não existe o acompanhamento e avaliação dos resultados por parte do governo, desviando o foco principal que é o ensino de qualidade.

Nesse sentido, o governo instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica através da Resolução do CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. O Artigo 2º desta resolução apresenta como orientação para o preparo do professor, os seguintes compromissos:

(I) – o ensino visando à aprendizagem do aluno; (II) – o acolhimento e o trato da diversidade; (III) – o exercício de atividades de enriquecimento cultural; (IV) – o aprimoramento em práticas investigativas; (V) – a elaboração e a execução de projetos de desenvolvimento dos conteúdos curriculares; (VI) – o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores; (VII) – o desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe.
(CNE/CP, 2002)

Nesta mesma resolução, no Artigo 6º, são mencionadas como competências a serem consideradas para a construção do projeto pedagógico dos cursos de formação dos docentes aquelas referentes:

(I) – ao comprometimento com os valores inspiradores da sociedade democrática; (II) – à compreensão do papel social da escola; (III) – ao domínio dos conteúdos a serem socializados, aos seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar; (IV) – ao domínio do conhecimento pedagógico; (V) – ao

conhecimento de processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática pedagógica; (VI) – ao gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional (CNE/CP, 2002).

Nesse contexto, as instituições formadoras têm por objetivo proporcionar oportunidade para que o futuro professor “articule a teoria com a prática e, desta forma ao realizar a aprendizagem de novos conceitos, também desenvolva competências que relacionam o conteúdo estudado com a sua efetiva prática” (BARROS e BRIGHNTI, 2004). Assim, além do domínio de conteúdos básicos que vai ensinar, o professor adquire compreensão de todas as questões referentes ao seu trabalho, refletindo criticamente sobre a sua atuação e o contexto em que atua, sendo a ele proporcionada a construção de competências necessárias a sua atuação docente.

O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei n. 10.172, de janeiro de 2001, assim como a LDB, também prioriza os profissionais da educação destacando a atenção que deve ser dada à formação inicial e continuada.

4. Valorização dos profissionais da educação. Particular atenção deverá ser dada à formação inicial e continuada, em especial dos professores. Faz parte dessa valorização a garantia das condições adequadas de trabalho, entre elas o tempo para estudo e preparação das aulas, salário digno, com piso salarial e carreira de magistério (BRASIL, 2001).

Assim, entendemos que a formação inicial deve se pautar em uma estreita relação entre as universidades e os institutos de formação. Já a formação continuada ocorre através de programas contínuos, na perspectiva de que os professores sintam necessidade de participar, utilizando-se deste processo de formação para adquirir as competências que surgem no decorrer das transformações e necessidades da nossa sociedade, para sua atuação no ambiente escolar a partir da compreensão de que a prática pedagógica e formação continuada estejam sempre caminhando de mãos dadas ao longo da vida profissional, em continuidade com a formação inicial . Entendo a formação continuada como:

o conjunto de atividades desenvolvidas pelos professores em exercício com objetivo formativo, realizadas individualmente ou em grupo, visando tanto ao desenvolvimento pessoal como ao profissional, na direção de prepará-los para a realização de suas atuais tarefas ou outras novas que se coloquem. (GARCIA, 1995)

Dentro da atual lógica das políticas neoliberais, a formação inicial e continuada são respostas a evolução do capitalismo tendo em vista o contexto econômico que vivenciamos, marcado pela volatilização e desvalorização do conhecimento tradicional, proporcionado pelo surgimento do paradigma produtivo que tem como característica principal a terceirização, os novos processos organizacionais na produção e no trabalho interno. Assim, a educação tem o papel de possibilitar a adaptação flexível dos indivíduos a esses requisitos produtivos através da formação inicial e continuada. Na teoria, o MEC traz o discurso do professor reflexivo e a formação continuada como direito de todo sujeito e parte integrante da formação inicial, no entanto, segundo Castro:

as políticas que são implementadas pelo governo caminham mais no sentido de atender às exigências dos organismos internacionais, com ênfase nos aspectos econômicos, utilizadas como estratégias para ajustar a educação aos interesses do capital do que realmente qualificar os professores para desenvolverem com competência o seu papel (CASTRO, 2004, p.56).

As orientações desse Banco caminham no sentido do aligeiramento da profissão, privilegiando a formação continuada e em serviço, na própria escola e, preferencialmente, realizada pela educação a distância. Alguns desses órgãos internacionais que dão assessoria ao nosso país no setor educacional, como a UNESCO, prevêm que os professores devem também trabalhar em outras áreas que não sejam as educacionais, como forma de ampliar as suas experiências. Nos dias atuais, são muitos os programas de formação continuada em todos os níveis de ensino que estão sendo disponibilizados para professores em exercício, pelo MEC.

Com a finalidade de organizar a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para a educação básica, o presidente Lula assinou a Lei nº 11.502, de julho de 2007. Neste decreto foi instituído a Política Nacional de Formação de Professores em regime de colaboração entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios. Com esta Lei, ficou atribuída à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) a responsabilidade pela atualização e especialização dos professores da educação básica, afim de assegurar a qualidade da formação desses profissionais que atuarão ou que já estejam em exercício nas escolas públicas, além de integrar a educação básica e superior visando à qualidade do ensino público conforme a redação desta Lei:

§ 2º—No âmbito da educação básica, a Capes terá como finalidade induzir e fomentar, inclusive em regime de colaboração com os Estados, os Municípios e o Distrito Federal e exclusivamente mediante convênios com instituições de ensino superior públicas ou privadas, a formação inicial e continuada de profissionais de magistério, respeitada a liberdade acadêmica das instituições conveniadas, observado, ainda, o seguinte:

I - na formação inicial de profissionais do magistério, dar-se-á preferência ao ensino presencial, conjugado com o uso de recursos e tecnologias de educação a distância;

II - na formação continuada de profissionais do magistério, utilizar-se-ão, especialmente, recursos e tecnologias de educação a distância (BRASIL, 2007).

Nessa perspectiva, o ensino presencial tem destaque como modalidade na formação dos professores, no entanto os sistemas semi-presencial e a distância também são mencionados como fator relevante para o processo de formação. A formação docente para todas as etapas da educação básica como compromisso público de Estado, é também ponto de reconhecimento da lei Lei nº 11.502, assim como necessidade de articulação entre formações inicial e continuada, bem como entre diferentes níveis e modalidades de ensino.

3.2 EAD como modalidade de ensino na formação de professores

Com a publicação da LDB, que oficializou a EAD como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino, a expansão da internet, e o uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação, a educação a distância começou a se expandir rapidamente. Esta modalidade de ensino passou a ocupar um lugar estratégico para as políticas neoliberais em vigor, tendo como objetivo diminuir os déficits do sistema, ampliar o acesso da população à educação, democratizar o ensino e reduzir os gastos nas áreas educacionais. Para viabilizar esses objetivos, ganha destaque o uso das tecnologias de informação e comunicação - TIC, tendo em vista a amplitude proporcionada por esses meios de comunicação.

O artigo 80 da LDB expressa os princípios gerais para desenvolver a educação a distância no Brasil, como modalidade de ensino na formação dos profissionais. Está assim escrito:

Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.
1º A educação a distância, organizada com abertura e regimes especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União. 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.
3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.
4º A educação a distância gozará de tratamentos diferenciados, que incluirá:
I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;
II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;
III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais. (LDB/96, Art. 80)

Assim, a LDB reconhece a modalidade de educação a distância como processo positivo de formação que pode ser aplicada em todos os níveis e modalidades educacionais. Também determina que a EAD no Brasil terá uma regulamentação própria e que o credenciamento das instituições que desejam trabalhar com essa

modalidade será feito pela União.

Nesta lógica, Marília Fonseca, em análise às formações de professores, com o uso da educação a distância, através do viés das políticas públicas do Banco Mundial, ressalta que:

Nos documentos de política estratégica do Ministério da Educação, em 1995, a flexibilização já fazia parte de propostas que indicavam a necessidade de tornar as escolas mais flexíveis, oferecendo mais treinamento aos professores e menos formação *stricto sensu*. Identifica-se, assim, uma consonância com as orientações do Banco, no sentido de privilegiar a formação mais ligeira e mais barata, como a “capacitação” em serviço, a distância e em cursos mais rápidos.” Essa proposição tem por base as pesquisas internas do Banco, mostrando que o desempenho dos alunos não depende mais da formação do professor e sim do que chamam de “pacotes instrumentais”, ou seja, do livro didático, do material pedagógico etc. Cabe notar que a formação a distância, dentro do limite conceitual do Banco, fundamenta-se em bases restritivas, como o aligeiramento do processo de ensino. (Fonseca, 1999, p. 72-73)

Nesse sentido, a EAD tem como características a flexibilidade, responsabilização do trabalho, unidades de produção de menor porte e mercado segmentado de forma a atender as exigências do novo paradigma educacional, estabelecido pelos organismos internacionais, baseado na acumulação flexível. Assim, a EAD responde os anseios das organizações internacionais, e à imposição por uma atualização constante e um aprendizado que deverá ser desenvolvido ao longo da vida, através de uma formação ligeira, mais barata e com cursos rápidos.

Como estratégia, os programas de educação a distância assumem sua amplitude atrelados aos meios de comunicação e informação, na tentativa de atingir os objetivos determinados para a educação. Visando a universalização, a equidade do acesso, além da melhoria na qualidade do ensino, os programas de EAD ganham destaque no nosso sistema de ensino, se apresentando, quando utilizados adequadamente, como uma solução eficaz para resolver problemas rotineiros no campo da educação, tais como: grande distâncias geográficas, indisponibilidade de tempo das pessoas, deslocamento, falta de recursos financeiros, entre outros.

Segundo dados do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD), o crescimento de alunos regularmente matriculados em cursos de EAD credenciados no Brasil entre 2004 e 2007 é de 150%. Houve um aumento de 309.957 estudantes para 778.458. Também cresceu em 30% o número de instituições autorizadas ou com cursos credenciados para oferecer esta modalidade de ensino no mesmo período. Um salto de 166 para 225 instituições. Segundo a AbraEAD, este aumento nos índices de alunos e de instituições credenciadas se dá devido ao também aumento do acesso da população à modernas tecnologias como computador e a Internet, facilitando seu ingresso em cursos a distância.

Tabela 3: Crescimento do número de instituições autorizadas pelo sistema de ensino a praticar EAD e de seus alunos, de acordo com o levantamento da ABRAED 2004-2006

Crescimento do número de instituições autorizadas pelo sistema de ensino a praticar EAD e de seus alunos.				
	2004	2005	2006	Crescimento 2004-2006
Número de instituições autorizadas ou com cursos credenciados	166	217	225	30%
Número de alunos nas instituições	309.957	504.204	778.458	150%

FONTE: ABRAEAD/2007

O processo de articulação entre a EAD, as redes e conexões, e as TIC, tornaram-se elementos estruturante desta modalidade de ensino, tendo em vista a gama de possibilidades que essas tecnologias oferecem. Assim, a EAD vem sendo realizada de diferentes maneiras, entre elas podemos citar: inteiramente a distância, com a utilização da Internet, teleconferências, vídeos, material impresso ou semi-presencial, utilizando materiais impressos especialmente preparados para os cursistas, diferentes mídias digitais como computador, CD Rom ou DVD e a Internet, materiais impressos e encontros presenciais sob a supervisão de um tutor ou

formador. O uso da WEB em programas em educação a distância vem adotando tecnologias mais avançadas, que constituíram um grande facilitador do processo de implementação de tais programas, tendo em vista as possibilidades de reduzir a distância, que são características das tecnologias. Contudo, não podemos nos deixar levar no sentido de que apenas as inovações tecnológicas podem trazer os benefícios da EAD, como traz Pretto:

Já é quase consensual a percepção de que o uso das TIC será um fracasso se insistirmos na sua introdução como ferramentas, apenas como meros auxiliares do processo educacional, de um processo *caduco*, que continua sendo imposto ao cotidiano das pessoas que vivem um outro movimento histórico. Em todas essas situações, a distância entre a educação presencial e a distância faz pouco sentido, pois estando essas tecnologias presentes, mudam as dimensões espaço-tempo e, com isso essa distinção presencial/a distância se esvazia (PRETTO, 2001, p.42).

As diferentes maneira que as TIC vêm sendo usadas na EAD assim como as diferentes mídias, pode proporcionar grandes vantagens para esta modalidade de ensino, no entanto, o desafio inovador em EAD é superar o "conteudismo" e criar ambientes ricos de aprendizagem (MORAN, 2003). Ambientes estes que as universidades possuem através da interação que acontece nas salas de aula entre os indivíduos, mas principalmente pelas inúmeras possibilidades de aprendizagem em grupos de pesquisa, eventos, congressos, laboratórios, bibliotecas, conversas ocasionais em espaços diferentes, que a EAD não oferece a seus alunos e que para o profissional que irá atuar em sala de aula como docente são de suma importância.

Segundo Moran (2003), "*muitos dos cursos a distância estão focados no conteúdo, na informação, no professor, no aluno individualmente e na interação com o professor/tutor.*" Nesse sentido, os cursos de EAD não deveriam estar focado nos conteúdos que devem ser trabalhados, mais sim na construção do conhecimento e na interação, no equilíbrio do individual e do grupal. O predomínio da interação virtual fria (formulários, rotinas, provas, e-mail) e alguma interação online (pessoas conectadas ao mesmo tempo, em lugares diferentes) é característica desta modalidade de ensino onde os cursos são

empacotados, seguem fórmulas semelhantes e dão ênfase excessiva ao conteúdo e pouca à aprendizagem em pequenos grupos, à pesquisa significativa, à produção de conhecimento adaptado à realidade de cada aluno e grupo.

Existem muitas vantagens em se optar por um curso a distância, tendo em vista a flexibilidade no horário, no nível do curso, na metodologia utilizada, não se exigindo a presença física do professor e do aluno no mesmo espaço escolar. Essas vantagens permitem aos professores, que estejam exercendo suas atividades profissionais, realizarem seus estudos sem a rigidez de espaço, assistência e tempo. A possibilidade de moldar o tempo, o espaço e a rotina para aprender são pontos de destaque deste processo, além de atender a uma numerosa quantidade de indivíduos, mesmo que dispersos geograficamente, com a oferta de oportunidades de formação adequadas às exigências atuais de formação.

Contudo, não se pode desconsiderar o contexto regional histórico, social, político e econômico em que os sujeitos deste processo de formação estão inseridos, além das potencialidades da Educação a Distância, sem uma análise rigorosa da mesma, como afirma Arnaldo Niskier :

A escola tradicional e a educação à distância podem e devem coexistir com suas velocidades próprias e de acordo com a determinação de prioridades. O que não é admissível é condenar a educação, mas vê-la como capaz de propiciar o exercício da cidadania, melhorando em geral, dando liberdade para aquisição de conhecimentos (independentemente da modalidade adotada), formando e aprimorando os professores ou criando maiores oportunidades educacionais (NISKIER, 2000, p. 29).

Desta forma, é preciso que o planejamento, a organização, a metodologia, a estrutura e sistematização da educação a distância sejam concebidos numa prática libertadora (BENAKOUCHE, 2000), que tenha seu foco principal nos alunos em formação e não nas tecnologias.

É grande o leque de possibilidades que se abrem com a EAD. As políticas para essa área defendem a idéia de sua flexibilização para atender os anseios postos pelos paradigmas econômicos, afim de preparar a mão-de-obra necessária ao mercado de trabalho. Apesar do grande preconceito que estava vinculado a esta modalidade de ensino, a conjuntura econômica e política considera essa modalidade economicamente viável e eficiente para a superação dos problemas educacionais. Nesse contexto, as tecnologias favorecem a implantação da EAD devido a sua amplitude, contudo sabendo do grande potencial que está atrelado às TIC, não podemos deixar de mencionar suas limitações quando aplicadas sem as devidas bases teóricas, técnica, política e econômica.

3. 3 Formação dos professores para as TIC

As práticas de formação dos professores se encontram profundamente marcadas pelos mais variados temas e processos midiáticos. As TIC provocam mudanças nos modos de ver e pensar dos indivíduos, de modo a influenciar diferentes práticas sociais. Para acompanhar essas transformações, o ambiente escolar necessita de um novo perfil de professor que possa compreender as mudanças ocorridas no mundo do trabalho e da inserção das TIC no seu cotidiano. Novas exigências são impostas ao profissional da educação, de forma que *“não basta que tenha conhecimento em sua área, mas que seja capaz de transpor esse conhecimento para situações educativas de aprendizagem permitindo a interação entre os alunos e o conhecimento”* (CASTRO, 2004, p.39). Estas exigências estão presentes no processo de interação dos professores com as TIC.

Várias iniciativas por parte das instituições não governamentais e do próprio governo são desenvolvidas com o intuito de aproximação e apropriação desses profissionais com as TIC, a exemplo do ProInfo, com as formações nos NTE, do ProInfo integrado, criado para articular e integrar os diversos programas do governo para formação dos professores, entre outros. Outras instituições também ofertam cursos para atender esta demanda, no entanto, muitos desses se limitam a *“desenvolver competências mínimas e o contato com o computador sem que haja uma abordagem epistemológica, política relacionada às características das tecnologias e*

linguagens, ao contexto contemporâneo” (Bonilla, 2005).

Nas orientações do Banco Mundial, existe uma grande esperança relacionada aos recursos tecnológicos, como instrumentos didáticos a serem utilizados pelos professores em sala de aula. Para esta instituição, as TIC podem aumentar a eficiência da educação através da utilização dos programas de computadores direcionados para o sistema educacional. No entanto, segundo Bonilla (2001), a formação oferecida aos profissionais da educação não lhes dá condições para utilizar as TIC em sua prática pedagógica, nem para compreender as transformações vivenciadas em todos os âmbitos da sociedade. Os programas e cursos direcionados a esta formação são aligeirados, no formato de treinamento, com baixo custo, seguindo a lógica da educação de massa, da transmissão de pacotes produzidos num centro e distribuídos a um grande número de participantes, com pouco ou nenhum uso das tecnologias digitais.

Entendemos que a formação e atuação de professores para o uso das TIC na educação é um processo que relaciona o domínio dos recursos tecnológicos com a ação pedagógica e com os conhecimentos teóricos necessários para refletir, compreender e transformar essa ação. As ações de formação dos professores devem ser compreendidas em um movimento que ultrapassa a formação de simples utilizadores das TIC, pois não basta saber manusear hardware e software, é necessário compreender as potencialidades destes recursos no processo ensino-aprendizagem, afim de provocar mudanças nas práticas pedagógicas. Bonilla (2005), em análise sobre a formação dos professores, afirma que:

É preciso perceber como as TIC abrem oportunidade para criação de novos espaços de aprendizagem, colaborativos, interativos. Para tanto, um componente importante no processo de formação de professores é o trabalho em equipe, a concepção de que a aprendizagem acontece socialmente, de forma cooperativa. Ou seja, é necessário uma reestruturação dos universos simbólicos, o que implica mudança de atividades, de concepções, novas aprendizagens e novos modos de aprender. (BONILLA, 2005, p. 201)

Na contemporaneidade, as tecnologias são de grande importância para o processo de formação do professor, assim como as demais disciplinas e práticas pedagógicas, bem como as demais áreas do currículo. As TIC devem estar presentes desde a formação inicial dos profissionais da educação e, conseqüentemente, durante a formação continuada, para que estes profissionais criem intimidade com as tecnologias durante a vida acadêmica e ao atuar no ambiente escolar. Assim, não basta apenas capacitar os professores para lidar com as máquinas, é preciso, segundo Kenski,

[...] preparo para a produção e manipulação das informações e para o posicionamento crítico diante desta nova realidade. Mas não é suficiente garantir o acesso de todos os alunos aos novos ambientes proporcionados pelas tecnologias. O professor precisa ter condições para utilizar o ambiente digital no sentido de transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos frequentam o ambiente de sala de aula...(KENSKI 2000, p.74)

Para Bonilla (2005), o envolvimento do professor com as TIC deve partir da perspectiva de um professor sujeito de sua ação e não mero executor de atividades ou técnicas, deve ser produtor de conhecimento, e não meramente consumidor. Nesse sentido, cursos aligeirados, receitas, palestras e treinamento não são suficientes para que os professores se apropriem das possibilidades e conhecimentos que estão atrelados a essas tecnologias, tão importantes no cotidiano da nossa sociedade. As ações de pesquisa, raciocínio, criatividade, capacidade de interagir com outras pessoas e as diferentes tecnologias são importantes para esta formação. São esses os princípios que as instituições formadoras devem incorporar aos processos, de forma a proporcionar ao futuro professor articulação entre teoria e prática.

Nesta perspectiva transformadora de uso das TIC na educação, a atuação do professor não se limita a fornecer informações aos alunos. Cabe ao professor assumir a mediação das interações professor, aluno e TIC, de modo que o aluno possa construir o seu conhecimento em um ambiente desafiador, onde as TIC

auxiliem o professor a promover o desenvolvimento da autonomia, da criatividade, e da criticidade do aluno. O aluno deixa de ser o receptor de informações para tornar-se o responsável pela aquisição de seu conhecimento, usando o computador para buscar, selecionar e relacionar informações significativas na exploração, reflexão e representação de suas próprias idéias, produzindo meios para mudanças em suas relações na sociedade.

4. FORMAÇÃO DOS PROFESSORES NOS NTE

Durante um longo tempo, as inovações tecnológicas na educação foram atribuídas a equipes de especialistas, que tentavam estratégias de mudanças e inserção de novos recursos no processo ensino-aprendizagem. Não se questionava a utilização dessas tecnologias, as suas especificidades próprias e os profissionais que iriam lidar com as mesmas no seu dia a dia. Conforme trazem Pretto e Bonilla :

Podemos perceber desde as origens do processo de introdução da informática na educação, um fato que persiste até hoje, ou seja, os educadores e professores ficam quase à margem desses processos. Os projetos para o uso da tecnologia na educação envolvem técnicos e especialistas de áreas relacionadas com a tecnologia mas não envolvem os profissionais diretamente envolvidos com a educação - os professores de sala de aula (Pretto e Bonilla, 2000).

Com a criação do ProInfo e sua estratégia de formação dos profissionais da educação para utilizarem as TIC, desencadeou-se um novo processo de busca por uma formação adequada para os professores, afim de promover a autonomia desses profissionais numa perspectiva crítico-reflexiva, “onde os mesmos estivessem envolvidos com a implementação de projetos em que fossem atores e autores da construção de uma prática pedagógica transformadora” (ALMEIDA, 2000).

Nesse contexto, os NTE tornarem-se espaços importantes para a realização das formações dos professores que tanto almejavam, tendo em vista ser essa sua

principal ação. Com intuito de tentar compreender e perceber a concepção, metodologia, o formato, além das dinâmicas e dificuldades que envolve as formações nos NTE, este capítulo parte das análises de todo material coletado no âmbito do ProInfo, do ponto de vista dos diversos pesquisadores na área de formação de professores, além das falas obtidas através de entrevistas com os coordenadores estaduais e Municipais do ProInfo afim de compreender a dinâmica destes núcleos, através do olhar dos profissionais que atuam nesses espaços.

É importante pontuar que entre 2008 e 2009 realizei atividades como bolsista PIBIC pesquisando sobre o ProInfo. Neste período foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os coordenadores Estaduais e Municipais do ProInfo, que demonstraram disponibilidade. Na época, tentamos realizar essas entrevistas com os professores que já participaram das formações nos NTE. Foi feita a coleta dos contatos desses professores através dos blogs utilizados nas formações, disponíveis em rede. No entanto, dos mais de 20 professores selecionados, nenhum nos deu retorno. Dos 54 coordenadores (27 Estaduais e 27 Municipais), apenas 7 responderam as nossas questões. Um número considerável demonstrou disponibilidade, no entanto não deram retorno após o envio das questões. Apesar do pequeno número de coordenadores entrevistados, as informações fornecidas foram parecidas quanto às ações cotidianas e dificuldades enfrentadas nas realizações das atividades.

4.1 Concepção dos cursos nos NTE

Criado pelo ProInfo, o NTE tem como principal função “capacitar” professores das rede municipal e estadual para atuarem em sala de aula com as TIC nas diversas disciplinas. Quando da implantação do programa, o foco das ações dos núcleos era apenas os professores que atuavam em escolas que já tinham recebido os laboratórios. Nos dias atuais, no contexto da reformulação do ProInfo, através do PDE, são contemplados também os professores das escolas que ainda não receberam os laboratórios. Assim, os cursos ficam disponíveis aos professores que tenham interesse em participar, independente das escolas em que atuam já terem adquirido ou não espaços informatizados, conforme a fala da coordenadora do

Amapá:

A princípio, eram capacitados somente professores que atuavam em ambientes como lied ou telessala, mas agora, montamos nossa grade de cursos ou oficinas e divulgamos, assim, os interessados nos procuram. As vezes fazemos documentos às escolas informando (Coordenadora Estadual Amapá, 2009).

Tendo em vista que nesses mais de 10 anos de execução são poucas as escolas que possuem laboratórios do ProInfo, como já falamos anteriormente, principalmente pela drástica oscilação na liberação das verbas destinada ao programa, com a abertura das formações não apenas para os professores das escolas com laboratórios, o programa aumenta sua abrangência na tentativa de universalização do acesso às TIC para esses profissionais. No entanto, o ideal de uso das TIC no ambiente escolar, pelos profissionais da educação, que está atrelado aos NTE, é apenas de apoio às diversas disciplinas, onde os maiores índices de uso dessas tecnologias é obtido como um sinal positivo. Contudo, não se leva em conta a forma como essas TIC são utilizadas, as metodologias e o reflexo desse uso nas práticas pedagógicas dos docentes. Não podemos utilizar as TIC apenas para enfeitar as aulas, tornando-as mais “bonitinhas”. É necessário articular essas tecnologias com o cotidiano dos docentes e dos alunos, possibilitar a apropriação dessas de forma autônoma, aliadas ao enriquecimento do trabalho docente, em oposição às perspectivas reducionistas das políticas oficiais:

É preciso que os alunos ganhem autonomia em relação às suas próprias aprendizagens, que consigam administrar os seus tempos de estudo, que saibam selecionar os conteúdos que mais lhe interessam, que participem das atividades, independente do horário ou local em que estejam. A grande revolução no ensino não se dá apenas pelo uso mais intensivo do computador e da internet em sala de aula ou em atividades a distância. É preciso que se organizem novas experiências educacionais em que as tecnologias possam ser usadas em processos cooperativos de aprendizagem, em que se valoriza o diálogo e a participação permanente de todos os envolvidos no processo (KENSKI, 2005).

Segundo o MEC (MEC/SEED, 1997, p.8), as capacitações dos professores nos núcleos tem por objetivo: estruturar um sistema de formação continuada de professores no uso das novas tecnologias da informação, visando o máximo de qualidade e eficiência; desenvolver modelos de capacitação que privilegiem a aprendizagem cooperativa e autônoma, possibilitando aos professores de diferentes regiões geográficas do país oportunidades de intercomunicação e interação com especialistas, o que deverá gerar uma nova cultura de educação a distância; preparar professores para saberem usar as novas tecnologias da informação de forma autônoma e independente, possibilitando a incorporação das novas tecnologias à experiência profissional de cada um, visando a transformação de sua prática pedagógica;

Assim, percebemos que os objetivos delineados há dez anos atrás continuam em vigor na atualidade; apesar da reformulação do projeto, as práticas ainda são as mesmas. A ênfase dada à formação continuada, em detrimento da formação inicial, muitas vezes destacando a formação em serviço como promissora para a obtenção da qualidade e da eficiência que se espera obter, trazendo a tona características das orientações das instituições “*internacionais que privilegiam a formação ligeira, mais barata e com cursos rápidos*” (CASTRO, 2004, 57) também está evidenciada no “novo ProInfo”, conforme traz a coleção Salto para o Futuro, na contextualização do programa:

É importante destacar que, no ProInfo Integrado, a ESCOLA é o locus por excelência da formação continuada do profissional da educação, pois, na medida em que trabalha e estuda ao mesmo tempo, ele tem mais oportunidades de receber orientação e acompanhamento da prática e, sobretudo, tem um material mais rico para completar o ciclo da ação - reflexão - ação aperfeiçoada (SEED/MEC, 2008).

A formação continuada é de suma importância durante a carreira do profissional da educação, tendo em vista a remodelagem das ações e conceitos dos docentes para acompanhar as mudanças que sucedem a sociedade contemporânea. Contudo não

podemos conceber essas formações de forma aligeirada apenas como “capacitação” no sentido de treinamento para atender as demandas das instituições financeiras. É preciso uma formação continuada com alicerces nas teorias e práticas necessárias a formação desses profissionais.

A preferência pelo ensino a distância é outro ponto bastante evidente na atual formação destinada aos professores, tendo em vista a gama de cursos que são ofertados através do ProInfo Integrado, com maior carga horária de aulas a distância. A autonomia e independência que é atribuída aos professores no uso das TIC são pressupostas, ao se disponibilizar o montante de materiais pedagógicos que estão espalhados pelos sites educacionais criados pelo MEC, apenas com a oferta de conteúdo relacionado às diversas disciplinas sem enfatizar o tratamento desses conteúdos, as possibilidades destes materiais para formação plena dos docentes. É preciso entender as TIC para além de meros veículos de informação, ferramentas ou instrumentos educacionais, e sim com os *“múltiplos reflexos na área cognitiva e nas ações práticas, ao possibilitar novas formas de comunicação e produção de conhecimento, gerando transformações na consciência individual e na percepção de mundo, nos valores e nas formas de atuação social* (Bonilla, 2005, p.181)

É importante pontuar que a oferta desses conteúdos em rede, direcionado aos professores não tem levado em consideração a autonomia destes profissionais para trabalhar com o mesmo. As redes de comunicação disponibilizam informação de forma não sequencial permitindo o acesso a elas de forma aleatório, nesse contexto o professor pode trilhar o caminho que deseja percorrer seguindo uma sequência não linear podendo transitar de um ponto a outro de maneira rápida sem uma trajetória definida. Em análise as dinâmicas da interativa, Bonilla (2005) traz a seguinte reflexão:

Essa dimensão criativa e libertária é possibilitada pelo fato de que essas tecnologias utilizam como estrutura básica a hipertextualidade, o que supõe potencialidade e permutabilidade, ou seja, grande quantidade de informações instantâneas e total liberdade para combiná-las, o que leva a produzir narrativas possíveis (Bonilla, 2005, p.144).

Contudo, sabemos que a velocidade com que esses caminhos são concebidos nem sempre são acompanhados pela lógica dos navegadores. Muitos professores apresentam dificuldades para utilizar as TIC principalmente quando essas apresentam determinadas noções de interatividade. Mesmo os que já passaram por algum tipo de formação a relação de intimidade com as tecnologias não acontecem de forma tão rápida e espontânea, assim nem todos professores tem autonomia para explorarem esses ambientes absorvendo as potencialidades que estes podem oferecer.

Os professores que atuam em salas de aula, segundo as diretrizes do ProInfo (MEC/SEED, 1997, p.7) devem ter um perfil que os leve a serem: autônomos, cooperativos, criativos e críticos; comprometidos com a aprendizagem permanente; mais envolvidos com uma nova ecologia cognitiva do que com preocupações de ordem meramente didática; engajados no processo de formação do indivíduo para lidar com a incerteza e a complexidade na tomada de decisões e a responsabilidade decorrente; capazes de manter uma relação prazerosa com a prática da intercomunicação.

Para tanto, entendemos que é preciso que os formadores de professores favoreçam a tomada de consciência dos professores em formação sobre como se aprende e como se ensina, levando-os a compreender a própria prática e transformá-la em prol de seu desenvolvimento pessoal e profissional, além dos benefícios do desenvolvimento de seus educandos.

Deve-se não apenas capacitar o professor para lidar com as novas exigências do mundo do trabalho mas, principalmente, para a produção e a manipulação das informações e para o posicionamento crítico diante desta nova realidade. O professor precisa ter condições para poder utilizar o ambiente digital no sentido de transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos frequentam as salas de aula em interesse e colaboração, por meios dos quais eles aprendam a aprender, a respeitar, a aceitar, a serem melhores pessoas e cidadãos participativos (KENSKI, 2001, P. 74).

Nesse contexto, se faz necessário entender a metodologia e o formato dos cursos realizados nos NTE afim de compreender como os mesmos podem contribuir para a formação docente que se almeja, tendo em vista as exigências que são impostas e que ao mesmo tempo trazem barreiras para a formação crítico-reflexiva que tanto se espera desses profissionais da educação.

4.2 Formato dos cursos nos NTE

A estrutura básica de organização do trabalho de formação dos professores nos NTE é a oferta de cursos modulares, com carga horária variável e programação básica comum. São cursos com níveis e formatos diferentes, no entanto a proposta, no que diz respeito à sua concepção e ao seu desenvolvimento, é a mesma. Os primeiros cursos são voltados para o funcionamento do computador, suas partes e recursos básicos, partindo do pressuposto que a maioria dos professores não possui nenhum conhecimento em informática, muito menos em informática na educação. Nesse sentido, a apresentação do funcionamento do computador, suas partes e recursos básicos se dá como uma porta de entrada para o professor no mundo das tecnologias contemporâneas. Espera-se que o professor, após o curso, possa pôr em prática no ambiente escolar em que trabalha, os conteúdos estudados nos cursos e procurar o NTE para posterior aprofundamento.

Assim, percebemos que há um predomínio de uma formação tecnicista¹¹ (adaptativa, altas habilidades e pseudo-formação) em que a tecnologia é utilizada como fim e

¹¹A visão técnica foi herdada do positivismo. Tal perspectiva não era preponderante apenas no campo do ensino, mas também em outros campos da prática social. Acredita-se que tenha se desenvolvido com bastante força em virtude de estar voltada à resolução de problemas da prática, dentro de um arcabouço que procura aplicar rigorosamente teorias e técnicas científicas. Daí o sucesso da abordagem em ações conduzidas em escolas. Seu interesse imediato é o de produzir indivíduos "competentes para o mercado de trabalho, transmitindo, eficientemente, informações precisas, objetivas e rápidas" (Rigolon 2008 apud Libâneo, 1989, p. 290). A prática escolar na pedagogia tecnicista teve como função especial adequar o sistema educacional com a proposta econômica e política do regime militar, preparando, dessa forma, mão-de-obra para ser aproveitada pelo mercado de trabalho. No que diz respeito ao ensino-aprendizagem na tendência tecnicista, pode-se mencionar a ausência de fundamentos teóricos em detrimento do "saber construir" e "saber exprimir-se" (RIGOLON, 2008).

não meio educacional. Os cursos ofertados têm como ênfase o domínio no uso dos hardwares e softwares, sem levar em conta a formação do professor crítico reflexivo; o que se obtém são professores técnicos executores de pacotes de instruções. É fato que *“setores ligados a órgãos oficiais imaginam que a utilização das novas tecnologias seria suficiente para formar ou capacitar professores, tornando-os técnicos executores de pacotes de instruções”* (LIBÂNEO, 2004, p.14), contudo é preciso enxergar com olhos críticos a formação dos professores no atual contexto tecnológico e como essa implantação no sistema escolar tem sido realizada.

É importante ressaltar que conforme os documentos que norteiam o ProInfo, as propostas dos NTE é que esses atuem como instituições descentralizadas, realizando suas atividade conforme as necessidade e especificidades de cada região. No entanto, analisando as propostas de alguns NTE, percebemos que, basicamente, as propostas dos cursos para a formação dos professores para utilizarem as TIC, são as mesmas, e de maneira bastante técnica. A formação que é ofertada tem como foco apenas o funcionamento das TIC (hardware e software) e como utilizá-las em sala de aula, conforme traz o projeto do Núcleo de Tecnologias Educacionais de Nova Andradina¹², com o plano de atividades que nortearam as ações para o primeiro e segundo semestre de 2009:

Por meio de análise sistemática dos dados estatísticos de uso da STE no segundo semestre de 2008, duas vertentes da formação tecnológica dos profissionais da educação serão priorizadas no ano letivo de 2009. A primeira diz respeito à formação técnica, ou seja, será foco para o primeiro semestre de 2009 oferecermos curso básico de informática aos professores e gestores das escolas que não tem o manejo mínimo do computador e, por conseguinte não utilizaram as TICs no segundo semestre de 2008. A segunda vertente trata da formação para o uso de aparatos tecnológicos em atividades pedagógicas...(NTE Andradina, 2009, p.4).

Assim, percebemos na estrutura desses cursos a ausência de discussão sobre a função do computador nos dias atuais, sendo este tomado como algo natural do desenvolvimento da nossa sociedade, e que vem sendo disponibilizado para toda a

12 **Nova Andradina** é um [município brasileiro](#) do estado de [Mato Grosso do Sul](#). Sexta maior cidade e quinto maior PIB do Estado, sendo o principal centro urbano e econômico da região sudeste de Mato Grosso do Sul. Popularmente conhecida pelo nome de "Capital do Vale do Ivinhema" .

população. Não são questionados os vieses que estão embutidos nessa disseminação do acesso às TIC, como o aumento do mercado consumidor dos meios eletrônicos, a “nova” economia da informação que está atrelada a disseminação das TIC, as mudanças no perfil do trabalhador e do emprego, entre outros. Passos (2006), em análise aos NTE, traz uma crítica sobre a estruturação inicial nos NTE, apenas para “cumprir formalidade na implantação do ProInfo e atender interesses de empresas privadas no ramo da informática (venda de equipamentos, software e treinamento)”, sem a intencionalidade de por em prática um processo de democratização das TIC na rede pública.

A justificativa utilizada pelo NTE de Andradina para a realização dos cursos oferecidos é outro ponto que nos chama atenção :

Focar as duas vertentes – técnica e pedagógica – acima citadas faz-se necessário por constatar que as escolas sob nossa jurisdição apresentaram discrepância em relação ao uso das TICs. Algumas disciplinas chegaram a fazer uso elevado das tecnologias e webtecnologias, enquanto outras não apresentaram uso. Isso é preocupante e merece atenção por parte de nossa equipe, tendo em vista que o ideal é que a escola desenvolva de forma integrada atividades docentes fazendo uso das tecnologias sempre que necessário e por todas as disciplinas e não por algumas. Uma problemática que constatamos e que procuraremos promover mudanças é o não uso das Tecnologias (NTE Andradina, 2009, p.4).

Nesse contexto, a ênfase que é dada ao uso das TIC nos núcleos é caracterizado exclusivamente pelo uso em massa dessas tecnologias pelos profissionais da educação, sem relacionar com o contexto em que essas tecnologias estão sendo utilizadas. “As TIC são apresentadas apenas como otimizadores da capacidade humana, em particular no que diz respeito à guarda e ao processamento de informações” (ABRANCHES, 2003), sem aprofundar a discussão sobre a diversidade de temas e questões que estão ligados às mesmas, fatos esses que podem ser confirmados na análise de Barreto:

É imperativa a análise dos modos pelos quais as TIC têm sido (im)

postas pelas políticas oficiais. De um lado, são direcionadas principalmente a formação de professores a distância, provocando cisões no interior das instituições: formação inicial X formação continuada e presencial X a distância. De outro, são valorizadas de per si e via de regra, acompanhadas por recomendações técnicas de utilização, como pacotes dotados de instruções de uso. De qualquer modo, as ações governamentais têm feito tabula rasa, têm ignorado ações que os sujeitos praticam e podem vir a praticar com as TIC e os sentidos atribuídos a sua incorporação educacional. (BARRETO, 2005, p. 145)

4.3 Metodologia dos cursos nos NTE

As formações dos professores executadas pelos NTE são realizadas pelos professores multiplicadores seguindo a filosofia de “professor capacitando professor”. Os Cursos são desenvolvidos na modalidade a distância, com realização de encontros presenciais, acompanhados pelos multiplicadores. As formações podem ser realizadas nas escolas que possuem laboratórios ou no próprio espaço dos NTE, tendo em vista que esses são equipados com infra-estrutura adequada para as necessidades dos cursos e dos cursistas. Conforme a fala dos coordenadores Estaduais de Rondônia e do Rio Grande do Sul:

Em termos de recursos humano desses Núcleos há professores formadores, ou multiplicadores, que dominam conhecimentos teórico-práticos em informática pedagógica, os quais multiplicam esse conhecimento para os Coordenadores de Laboratórios de Informática Educativa – LIE ou diretamente para os professores lotados nas escolas públicas. Essas capacitações são realizadas diretamente na escola ou no próprio NTE (Coordenador Estadual de Rondônia, 2008)

Através de ambientes tecnológicos nas escolas, disponibilização de conteúdos e recursos educacionais multimídia e digitais e a formação continuada de professores e gestores para o uso pedagógico das TICs (Coordenador Estadual do Rio Grande do Sul, 2008).

Grande parte dos cursos são organizados em alguns programas de edição de texto, imagem e som do pacote Office e do BrOffice ou em algum tipo de software

educativo de programação em linguagem, como por exemplo o Logo (Micromundos)¹³. A Internet é utilizada nos cursos como fonte de pesquisa, ambiente de aprendizagem e comunicação (e-mail, chat, blog, lista de discussão e comunicadores instantâneos). As formações também são organizadas através de cursos, oficinas, e eventos de maior amplitude como seminários, entre outros.

Tendo como principal método para as suas formações a EAD, A SEED/MEC, em parceria com algumas instituições de ensino, desenvolveu o e-proinfo, um Ambiente Colaborativo de Aprendizagem que utiliza a Internet e permite a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações, como cursos a distância, complemento a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e diversas outras formas de apoio a distância e ao processo ensino-aprendizagem. No Ambiente Colaborativo do e-ProInfo há um conjunto de recursos disponíveis para apoio às atividades dos participantes, entre eles, Tira-dúvidas, Notícias, Avisos, Agenda, Diário e Biblioteca. Há ainda um conjunto de ferramentas disponíveis para apoio a interação entre os participantes, entre eles, e-mail, chat e fórum de discussões e banco de projetos; e um outro conjunto de ferramentas para avaliação de desempenho, como questionários e estatísticas de atividades.

Figura 2: Site do e-proinfo

¹³O Logo é uma linguagem de programação utilizada como ferramenta de apoio ao ensino regular e por aprendizes em programação de computadores. O ambiente Logo tradicional envolve uma *tartaruga gráfica*, um robô pronto para responder aos comandos do usuário. Uma vez que a linguagem é interpretada e interativa, o resultado é mostrado imediatamente após digitar-se o comando – incentivando o aprendizado. Nela, o aluno aprende com seus erros. Aprende vivenciando e tendo que repassar este conhecimento para o LOGO. Se algo está errado em seu raciocínio, isto é claramente percebido e demonstrado na tela, fazendo com que o aluno pense sobre o que poderia estar errado e tente, a partir dos erros vistos, encontrar soluções corretas para os problemas (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Logo>).



Fonte: www.eproinfo.mec.gov.br/

O site disponibiliza uma gama de materiais pedagógicos, conforme a oferta desses conteúdos pelo MEC, após a reformulação do ProInfo, e possibilidades de interação aos usuários cadastrados. Em análise à proposta do ProInfo, relacionada a oferta de conteúdos digitais pelo MEC, como forma de apoio aos professores nas diversas disciplinas, encontramos alguns sites com a oferta desses conteúdos, dentre eles o WebEduc - O Portal de Conteúdos Educacionais do MEC.

Figura 3: Site do Webduc

WebEduc - O Portal de Conteúdos Educacionais do MEC



O que você irá encontrar?

Aqui você encontrará material de pesquisa, objetos de aprendizagem e outros conteúdos educacionais de livre acesso. Para acessar esses conteúdos, clique sobre as imagens abaixo.



Francodoc

Recursos para interessados no ensino-aprendizagem do idioma e da cultura francófona.



RIVED

Objetos de aprendizagem produzidos pela Rede Interativa Virtual de Educação (RIVED).



Portal Domínio Público

Biblioteca Virtual com acervo constituído por textos, imagens, sons e vídeos.



Portal de acesso livre - CAPES

Coleção de periódicos e outras publicações selecionados pelo nível acadêmico.



Seednet

Revista Eletrônica da Secretaria de Educação a Distância/MEC.



Mídias na Educação

Curso Mídias na Educação.



Softwares Educacionais em Código aberto



Recursos da Internet para Educação

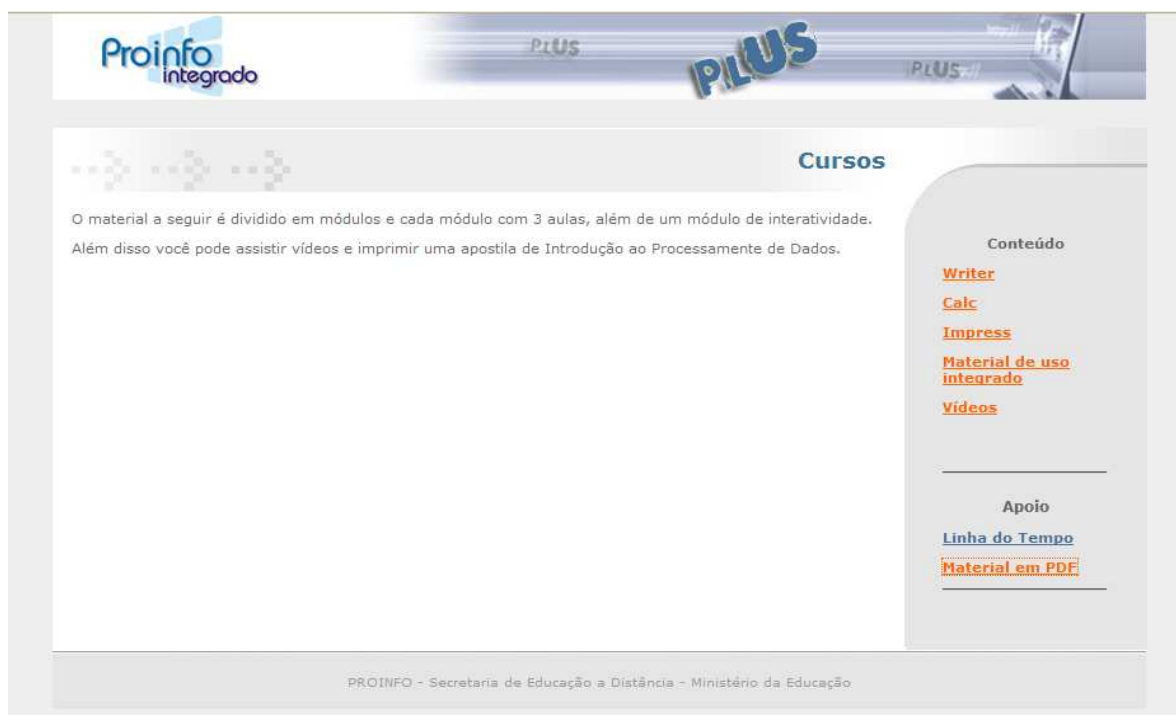


Portais Educacionais

Fonte: <http://webeduc.mec.gov.br/>

Este site disponibiliza material de pesquisa, objetos de aprendizagem e outros conteúdos educacionais, sendo todos de livre acesso. Navegando pelo site, encontramos um sistema de informação do ProInfo Integrado.

Figura 4: Sistema de informação do ProInfo Integrado “PLUS”

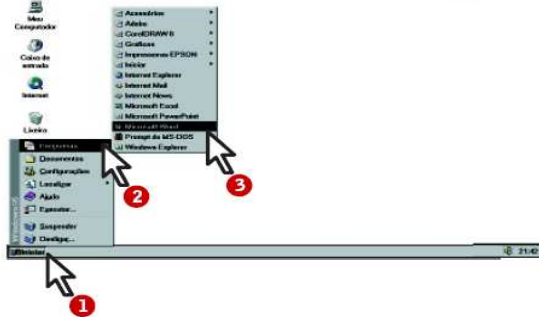


Fonte: <http://webeduc.mec.gov.br/Proinfo-integrado/>

Neste, estão disponibilizados alguns módulos e vídeos. Esses materiais estão divididos em editor de texto (Writer), Editor de planilha (Calc) e editor de slide (Impress), sendo que o último não abre, dando erro na página. Todos são em Software livre. Os vídeos que deveriam estar disponíveis, não encontramos, também apresentado erro na página, o que demonstra desatualização do site. Também está disponível um material de apoio com uma linha do tempo mostrando a evolução dos computadores e um material em PDF com os cursos: Educação Digital e Informática e Educação, além de um guia do formador direcionado aos professores multiplicadores e uma apostila de IPD com o histórico e o conceito de cada item que forma um computador, alguns softwares proprietários, inclusive ensinando a configurar rede e impressora nesses softwares. Nesse contexto, o material de apoio destinado aos professores retrocede, voltando às formações que utilizavam software proprietário ao invés do livre, conforme a figura abaixo, que mostra uma coleção denominada coleção *Informática para a mudança na educação* composta por alguns livros do ProInfo para auxiliar os professores.

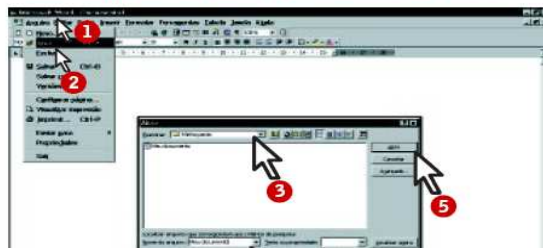
Figura 3: coleção Aprender construindo, incentivo ao Software proprietário

Para entrar no Word, leve o cursor do mouse para:



- 1 Iniciar
- 2 Programas
- 3 Microsoft Word

Como explorar alguns dos recursos do Word



Para explorar melhor os principais recursos que o Word oferece, digite um texto, salve-o, faça a correção ortográfica, torne a salvá-lo e feche-o retornando ao Windows. Depois, veja como acessar o arquivo e abrir novamente seu texto.
Com o mouse, leve o cursor até os comandos:

- 1 Arquivo
- 2 Abrir

Fonte: Aprender construindo: A Informática se transformando com os professores. SEED/MEC. 1997.

Figura 4: Portal do Professor



Fonte: portal do professor <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>>

O Portal do professor (figura 4), também possui uma enorme gama de objetos

educacionais que podem ser utilizado pelos professores, além de alguns itens de interação e colaboração – como chats e fóruns. Os conteúdos podem ser baixados e foram avaliados por universidades brasileiras. Todos são licenciados em Creative Commons¹⁴. O acesso a esse material é livre e não exige inscrição no Portal. Dentro do '*Espaço da Aula*', o usuário navega por um menu de seleção (no qual ele escolhe o nível de ensino, modalidade, componente curricular e tema desejado) tendo acesso a planos de aula já postados por outros professores. O usuário que for cadastrado como professor no portal pode criar uma aula e deixar disponível para os outros usuários. A aula criada traz indicações do que o aluno deverá aprender na aula, conhecimentos prévios, tempo necessário para realização das atividades, sugestão de avaliação e um espaço de edição livre no qual o usuário deve colocar a aula, propriamente dita. A aula contida neste espaço pode conter texto, imagens, sons e vídeos disponíveis no próprio portal.

O espaço *Recursos Educacionais* contém um acervo multimídia também disponível sob a licença de domínio público, como imagem, som, vídeo, experimento e aplicativos de animação e simulação que podem ser usados em aulas. Esses recursos aceitam inserir comentários e notas pelos visitantes de forma anônima. O item *Cursos e Materiais* traz duas seções: a seção de cursos com links para os diversos cursos oferecidos pelo sistema público de educação, como o Pró-Letramento, o ProInfantil, o site Mídia na Educação do MEC, entre outros e a seção *Materiais* com vários artigos de apoio sobre a legislações, vídeos, etc.

Percebemos que, apesar de não ser completamente um Ambiente Virtual de Aprendizagem¹⁵, pois apenas apresenta o conteúdo, o portal é de grande importância por se tratar de um portal do governo com acesso livre e de grande visibilidade. Entendo Ambientes virtual de aprendizagem como:

14 **Creative Commons** é uma [organização não governamental sem fins lucrativos](http://www.creativecommons.org.br) que disponibiliza [opções flexíveis de licenças que garantem proteção e liberdade](http://www.creativecommons.org.br) para artistas e autores. Uma obra que esteja sob uma licença Creative Commons possui algumas condições para serem utilizadas por outras pessoas, contudo todas requerem que seja dado crédito (atribuição) ao autor ou licenciante, da forma por eles especificada. (Disponível em: <<http://www.creativecommons.org.br>>)

15. Ambientes Virtuais de Aprendizagem são softwares que auxiliam na montagem de cursos acessíveis pela internet. Elaborado para ajudar os professores no gerenciamento de conteúdos para seus alunos e na administração do curso (Wikipedia. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Ambiente_virtual_de_aprendizagem).

“... sistemas computacionais disponíveis na Internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos. As atividades se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho e espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade explícita (ALMEIDA, 2003)”.

Estes espaços virtuais devem proporcionar uma aprendizagem colaborativa, interação e autonomia por parte dos indivíduos que se apropriam dos mesmos. O uso criativo das tecnologias pode auxiliar os professores a “transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos frequentam as salas de aula, em interesse e colaboração, por meio do qual eles aprendam a respeitar, a aceitar, a serem melhores pessoas e cidadãos participativos”(NISKIeR, 2005).

Entendemos que na era da informação o acesso a um volume gigantesco de dados não garante a passagem automática de “informação” para “conhecimento” e, conseqüentemente, desta para “compreensão” e aprendizagem (Wurman, 1995, p 58). A gama de informações que está sendo direcionada aos professores em rede, não garante as competências necessárias à formação do professor, afim de atender a necessidade de uso pedagógico das novas tecnologias, de forma a significar os conhecimentos e relacioná-los com o mundo, em uma perspectiva capaz de ampliar a capacidade crítica dos educandos. Ao utilizar as TIC, o professor deve saber com qual finalidade estas ferramentas serão incorporadas ao processo ensino aprendizagem, caso contrário, estaremos trabalhando com novas tecnologias num paradigma tradicional de ensino. De acordo com o autor Manuel Castells, “a internet é de fato uma tecnologia da liberdade. Mas pode libertar os poderosos para oprimir os desinformados, pode levar à exclusão dos desvalorizados pelos conquistadores do valor” (Castells, 2003, p.225). Assim, entendemos que a oferta de conteúdos midiáticos, assim como de uma gama de cursos a distância, como vem sendo disponibilizado pelos sites do MEC, não garantem a formação que se espera dos professores, com um posicionamento crítico perante a diversidade que acompanha a sociedade contemporânea, mas só vem a fortalecer o ideal neoliberal que vem

sendo difundido no ambiente educacional.

Analisando os principais cursos que vêm sendo ofertados para formação dos professores, temos o Curso de Introdução à Educação Digital (40h), o Curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h) e Complementação Local: projetos educacionais (40h). Segundo a SEED/MEC (2008), os objetivos gerais destes cursos são: a inclusão digital de professores e gestores de escolas públicas da educação básica e a comunidade escolar em geral; a dinamização e a qualificação dos processos de ensino e de aprendizagem, para melhorar a aprendizagem dos alunos, promovendo o desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos.

O Curso de Introdução à Educação Digital tem por objetivo familiarizar professores e gestores escolares para utilizar os computadores, aplicativos e os recursos tecnológicos disponíveis na internet. Segundo a SEED/MEC este curso pretende contribuir para:

“a inclusão digital desses profissionais da educação, não apenas instrumentalizando-os para a utilização significativa de recursos de computadores (sistema operacional Linux Educacional e softwares livres) e da internet, mas também refletindo sobre o impacto dessas tecnologias nos diversos aspectos da vida, da sociedade e de sua prática pedagógica.”(SEED/MEC, 2008, p. 68)

São objetivos do curso: refletir sobre o impacto da tecnologia e suas contribuições na vida cotidiana e na atuação profissional; conhecer e utilizar o sistema operacional Linux Educacional e outros softwares livres; desenvolver habilidades necessárias ao manejo do computador e de programas, de edição de textos, apresentações multimídia, interatividade, navegação e pesquisa de informações, produção, cooperação e publicação de textos na Internet; refletir sobre propostas de dinamização da prática pedagógica com os recursos tecnológicos disponibilizados no computador e na Internet. Para tanto, o curso está dividido em nove unidades de estudo e prática, que são: Unidade 1- Tecnologias no cotidiano: desafios à inclusão

digital e social; Unidade 2- Navegação, pesquisa na internet e segurança; Unidade 3- Comunicação mediada pelo computador: correio eletrônico; Unidade 4- Debate na rede: bate-papo, lista e fórum de discussão, netiqueta; Unidade 5- Elaboração e edição de textos; Unidade 6- Apresentações para as aulas; Unidade 7- Criação de blogs; Unidade 8- Cooperação e interação em rede; Unidade 9- Solução de Problemas com planilhas eletrônicas. Cada unidade prevê atividades de aprendizagem, envolvendo conceitos, procedimentos, reflexões e práticas para 4 horas semanais, que podem ser totalmente presenciais ou distribuídas em: encontros presenciais semanais de, no mínimo, 2h; e estudo a distância de, no máximo, 2h por semana. As atividades devem ser realizadas utilizando os laboratórios de informática, de acordo com as condições específicas de cada escola, a disponibilidade do laboratório, a demanda dos cursistas etc. Cabe aos formadores dos NTE (multiplicadores) fazer as adaptações necessárias ao plano de trabalho específico a cada turma e ao perfil dos cursistas.

Como atividade durante a realização dos cursos, a criação de blogs é constante, em todos os módulos. Navegando em rede encontramos um imensurável número de blogs criados pelos professores durante os cursos nos NTE. Com base nas análises deste blogs, percebemos que os mesmos foram estruturados com o intuito de promover a interação entre os professores, em rede, que participam dos cursos. Esses por sua vez utilizam os blogs apenas durante a capacitação, tendo em vista estarem desatualizados com data de publicação apenas coerente com a data de realização dos cursos. Os blogs são utilizados como diário de bordo para relatar o que acontece durante as formações e suas experiências, sucessos e dificuldades durante o percurso, de forma bastante breve. Não há uma apropriação destes ambientes por parte dos professores, que muitas vezes não conseguem trilhar os caminhos da interatividades que esses espaços apresentam.

Esses espaços podem apresentar uma enorme gama de possibilidades para o profissional da educação, desde que se adaptem aos ambientes, incorporando-os ao seu cotidiano, e produzindo uma maneira própria de utilização desses espaços digitais, em sintonia com as diversas tecnologias e possibilidades de interação, passando a fazer parte de seu ambiente cultural e intelectual, conforme trazem Bonilla e Pretto:

nessa perspectiva, a incorporação das TIC está se dando com o sentido de abrir possibilidades para fazer, pensar e conviver que não poderiam ser pensadas sem a presença dessas tecnologias. Como elas introduzem um novo sistema simbólico para ser processado, (re)organizam a visão de mundo de seus usuários, modificam hábitos cotidianos, valores e crenças, constituindo-se em elementos estruturantes das relações sociais, os processos evidenciam um movimento ininterrupto de construção de cultura e conhecimento. (BONILLA; PRETTO, 2005)

O curso Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC, tem como objetivo principal planejar estratégias de ensino e aprendizagem que integrem os recursos tecnológicos disponíveis, criando situações de aprendizagem que levem os alunos à construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e resultem efetivamente no desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades esperados em cada série. Ou seja, formar o profissional da educação para utilizarem as TIC na prática pedagógica tendo como foco a aprendizagem do aluno. O curso está dividido em quatro unidades que se articulam, conforme a tabela abaixo, que mostra “como a integração teoria e prática se faz continuamente, no cotidiano dos cursistas, por meio de projetos ligados aos temas em estudo, desenvolvidos por eles com os respectivos alunos” (SEED/MEC, 2008, p. 73).

TABELA: Matriz Curricular do Curso de Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC:

Unidades	Temas	Integrar com o trabalho pedagógico	Registrar Refletir
1	Tecnologia na sociedade, na vida e na escola	Projetos desenvolvidos com os alunos do cursista	Diário de bordo
2	Internet, hipertexto e hipermídia		
3	Prática pedagógica e mídias digitais		
4	Currículo, projetos e tecnologia		

Fonte: Salto para o futuro. SEED/MEC.2008

Na unidade 1, são apresentados e discutidos os objetivos e a estratégia do curso, nas demais, o tempo será ocupado pela discussão e análise coletiva do que foi produzido pelos professores/cursistas durante as semanas, fazendo-se uma síntese na unidade que encerra o curso. O curso é formado por momentos presenciais e de estudo a distância. Na programação dos trabalhos presenciais há oficinas, trabalhos em grupo, apresentação em fóruns de discussão no ambiente e-Proinfo. Esses encontros presenciais também são realizados nas próprias escolas em que atuam os cursistas.

A Complementação Local: Elaboração de Projetos consiste na etapa do ProInfo Integrado, na qual estados e municípios definem, a partir das necessidades e demandas locais, formação específica. Em geral, projetos de intervenção voltados ao uso das tecnologias da informação e da comunicação – TIC no cotidiano escolar. Tendo em vista a forma descentralizada de atuação, os NTE realizam suas atividades conforme os pressupostos de cada região. Nesse sentido, os cursos ofertados não são trabalhados por todos os núcleos, conforme fala do coordenador do Paraná:

Os outros cursos que estão sendo divulgados pelo PROINFO (Ensinando e Aprendendo com as TICs e Elaboração de Projetos), não estão sendo desenvolvidos no estado, pois não trabalhamos com a concepção de trabalho por projetos (coordenador Estadual do Paraná, 2009).

O coordenador também aponta a falta de articulação dos cursos com as propostas dos NTE, tendo em vista que alguns cursos oferecidos não são contemplados em alguns estados, devido a concepção de formação que é destinada a cada espaço, fato este que pode ser evidenciado na fala do coordenador:

criam-nos situações complexas de resolução e encaminhamentos. Um exemplo de ordem pedagógica, são os cursos: Educação Digital, Ensinando e Aprendendo com as TICs, Elaboração e projetos

propostos pelo PROINFO. Não fomos consultados e não participamos da elaboração dos materiais e portanto as concepções e metodologias não são adequadas a nossa realidade, motivo este pelo qual não estamos executando dois dos cursos (coordenador Estadual do Paraná, 2009).

4.4 Dificuldades para realização das formações

Nesses mais de 10 anos de implantação do ProInfo, uma das dificuldades na realização das atividades nos NTE é principalmente de ordem operacional das verbas destinada ao programa. A ausência de um montante financeiro para realização das atividades destinadas ao ProInfo vem causando atraso em grande parte das ações que deveriam ser realizadas nos NTE.

Os coordenadores nos relataram a ausência de material humano para atender as escolas, falta de veículos para atender os multiplicadores, além de diárias que são pagas com muito atraso. Alguns NTE possuem apenas um veículo para atender uma demanda grande de escolas. Muitos professores são formados para atuarem como multiplicadores, no entanto são chamados para retornarem às salas de aula ou atenderem outros projetos; com isso notamos a falta de articulação entre as ações do Programa com as Secretarias de educação.

Conforme o documento sobre a Estrutura operacional do ProInfo, deve existir uma articulação entre ações do NTE e as secretarias, no entanto percebemos que as ações ocorrem isoladas. A comunidade escolar que deveria incentivar seus profissionais para atuarem com as TIC em sala de aula, com embasamento nas capacitações, demonstram pouco interesse pelo uso dessas nas escolas. Entre outras dificuldades apontadas, podemos destacar as do NTE do Paraná:

“As nossas maiores dificuldades são: manter o quadro de multiplicadores, pois a cada ano, temos casos de retorno para sala de aula, falta de comprometimento com a proposta e o retorno automático para sala de aula, programas da Secretaria que acabam por realocar profissionais em outras ações. Um dos fatores de maior dificuldade, está ainda nos gestores das regionais de educação, que

são responsáveis locais pelas formações e os gestores das escolas (diretores/equipe pedagógica) que não incentiva, acompanha e organiza a escola para que durante a visita do multiplicador, mais professores sejam atendidos. Alguns não utilizam e não conhecem o potencial das tecnologias e não somam com a proposta de formação continuada in loco nas escolas. Falta de transporte (carro) para deslocamento a localidades de difícil acesso. (coordenador Estadual do Paraná, 2009)

Nesse contexto percebemos as reais dificuldades encontradas pelo programa, assim como pelos profissionais que dão sua parcela de contribuição neste processo de inserção das TIC no espaço escolar, onde a teoria exposta nos documentos andam descoladas das condições operacionais e da prática.

5. Conclusão

Com base nos estudos, pesquisas e entrevistas que fizemos em torno do ProInfo,

buscamos neste capítulo amarrar as colocações que anunciamos ao longo deste trabalho. Inicialmente é importante destacar que apesar dos problemas que encontramos no processo de formação dos professores nos NTE, este ainda é o principal locus para formação docente, tendo em vista que entre as inúmeras políticas públicas voltada para inserção das TIC no ambiente escolar, o ProInfo foi a que teve maior destaque entre as ações do governo voltadas para formação desses profissionais. Sabemos que um dos grandes desafios que nossos professores enfrentam nos dias atuais está na necessidade de saber lidar pedagogicamente com alunos e situações tecnológicas extremas: dos alunos que já possuem conhecimentos avançados e acesso pleno às últimas inovações tecnológicas aos que não possuem nenhum acesso às tecnologias, em estado de plena exclusão tecnológica; das instituições de ensino equipadas com as mais modernas tecnologias aos espaços educacionais precários e com recursos mínimos para o exercício da função docente. Assim, com todos as tensões e diversidades enfrentadas no cotidiano desses profissionais, o desafio maior ainda se encontra na formação profissional para enfrentar esses e tantos outros problemas.

Comparando o ProInfo com as demais políticas para inserção das TIC nas escolas, o que se observa é uma preocupação excessiva com a aquisição de equipamentos como se isso pudesse garantir uma utilização eficaz das TIC nos diferentes níveis de ensino. A preparação dos professores para utilizar essas tecnologias não são prioridades educacionais na mesma proporção que a aquisição das máquinas, deixando transparecer a ideia equivocada de que o computador resolverá os problemas da educação. A concepção de uso das TIC, no programa, é apenas como “ferramenta” de apoio às aulas, trazendo uma visão reducionista do potencial que essas tecnologias carregam. Com a reformulação do ProInfo no contexto do PDE, poucas foram as alterações que pudemos destacar, além do montante financeiro que foi direcionado ao programa. O termo inclusão digital foi inserido em sua proposta após a reformulação, sendo que antes este não aparecia em seus documentos, mas foi vinculado ao simples acesso às máquinas. Entendemos que essa é uma perspectiva reducionista de inclusão digital, pois, para além do simples acesso, o indivíduo, para atuar em sociedade, necessita participar dos processos de criação, produção e transformação da informação em conhecimentos, afim de provocar mudanças nas suas relações sociais. Nesse movimento, o uso do software

livre é fundamental, levando em conta que uma de suas características principais é a de possuir como característica básica a apropriação autônoma, colaborativa e democrática dos meios digitais e dos conhecimentos, fato que influenciou o ProInfo a trocar os sistemas proprietários pelo livre. É importante destacar que mesmo após a reformulação do ProInfo, os documentos básicos continuam os mesmos. Muitas das mudanças que foram anunciadas não encontramos documentada, principalmente as que são relacionadas com as formações dos professores. Os documentos datam da criação do ProInfo, em 2007, sem acompanhar as mudanças feita no mesmo, o que dificulta o trabalho dos pesquisadores.

No âmbito do ProInfo, não podemos levar em conta apenas o número de máquinas que são adquiridas, mas a maneira como essas TIC vêm sendo utilizadas no espaço escolar para a promoção da inclusão digital. É necessário que esses programas concebidos pelas políticas públicas ofereçam subsídios para que as escolas atendam aos desafios impostos pela sociedade contemporânea.

No contexto das mudanças ocorridas na sociedade contemporânea devido a inserção das TIC, percebemos como o ambiente escolar se tornou espaço estratégico para inserção dos indivíduos no mundo das tecnologias. Assim, o professor, como principal agente neste processo, ganhou destaque, necessitando de formação para trabalhar em prol das novas demandas exigida pela sociedade. O governo vem criando e reformulando leis e políticas voltadas para valorização destes profissionais, no entanto estas são fortemente manipuladas pelos organismos internacionais que entendem a educação como fator indispensável à formação do “capital humano” servindo aos padrões de acumulação do capital.

Seguindo as “assessorias” do Banco Mundial, entre outras organizações internacionais, o governo reformulou leis voltadas à formação dos professores, dando ênfase ao “treinamento” e demonstrando, com isso, maior preocupação com a prática e o imediatismo, ao invés de proporcionar mudanças no perfil do professor, tornando-o capaz de agir sobre a sua prática e a partir das suas próprias reflexões. A criação dos IES, destinados à formação dos professores, descaracteriza os espaços que podem oferecer a formação necessária à prática docente, que são as universidades, locais estes que enfatizam a pesquisa e a produção de

conhecimento, ao contrário dos IES, onde não há as mesmas exigências de qualificação do corpo docente. Assim, entendemos que as instituições formadoras dos profissionais da educação, têm a função de proporcionar oportunidade para que o futuro professor possa articular a teoria com a prática, afim de realizar a aprendizagem dos novos conceitos que lhes são necessários, além de desenvolver as competências pertinentes a sua atuação em sala de aula.

Na atual lógica das políticas neoliberais, percebemos o ideal totalmente capitalista que norteia essas instituições, que investem no aligeiramento da formação, privilegiando a formação continuada e em serviço, preferencialmente, realizada pela modalidade de ensino a distância e tendo por objetivo aumentar o acesso da população à educação, e democratizar o ensino reduzindo os gastos nas áreas educacionais. Nesse contexto, a EAD surge como estratégia na formação docente atendendo aos anseios do Banco Mundial: atualização constante, aprendizado desenvolvido ao longo da vida, formação aligeirada, econômica e com cursos rápidos.

A formação dos professores para uso das TIC é outro ponto destacado das reformas educacionais, onde entendemos que a incorporação das tecnologias no espaço educacional não deve buscar só o desenvolvimento econômico, mas, e principalmente, o bem-estar social. Na educação, o principal papel das TIC está em possibilitar a formação de professores e alunos com habilidades para utilizar as tecnologias de modo a inserir esses indivíduos no contexto social. As TIC possibilitam novos espaços de aprendizagem e podem contribuir para melhoria da qualidade de ensino, mas a introdução de recursos tecnológicos em si não garante tal melhoria, “pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações” (Passos, 2006, p. 140). Assim, se faz necessária a formação dos profissionais da educação, não apenas para lidar com as novas exigências do mundo do trabalho mas, principalmente, para a produção e manipulação das informações e para o posicionamento crítico diante desta nova realidade motivada pelas TIC.

Ao analisar e compreender as dinâmicas e tensões que envolvem o ProInfo, entendemos que a concepção de uso das TIC que está presente nos

processos de formação dos professores é apenas de apoio às aulas nas diversas disciplinas, sem levar em conta a forma como essas TIC são utilizadas. Os NTE ofertam cursos para todos os professores que demonstrem interesse, e após esses cursos, de cunho essencialmente tecnicista, enfocando principalmente o uso dos softwares, acredita-se que esses profissionais estão aptos a trabalharem com as TIC de forma autônoma e independente. Não são questionados os avanços individuais por parte de cada profissional, tendo em vista que muitos desses, no início dos cursos, não apresentam nenhum domínio dessas tecnologias, muito menos a forma como vão trabalhar em sala de aula, possibilitando a formação crítico reflexiva por parte de seus educandos.

Para tanto, o desenvolvimento de uma cultura digital é essencial na reestruturação da maneira como se dá a gestão da educação, assim como a reformulação dos processos pedagógicos, a flexibilização das estruturas de ensino, a interdisciplinaridade dos conteúdos e o relacionamento dessas instituições com outras esferas sociais. As oportunidades criadas com o aparato tecnológico exigem transformações não apenas das teorias educacionais, mas na própria ação educativa e na forma como a própria escola e toda a sociedade percebe a sua função na atualidade.

Conforme nossas análises, percebemos que as atribuições dos NTE estão apenas nas suas diretrizes, na prática o que acontece é totalmente diferente, os objetivos propostos acontecem de forma vaga, sem fundamentação teórica, com uma formação apoiada em cursos que pouco contribuem para formação dos educadores. A estrutura básica de organização do trabalho de formação dos professores é a oferta de cursos modulares com uma programação que praticamente não sofre modificação nos diferentes contextos em que são desenvolvidos. Nesse sentido, identificamos a ausência de uma continuidade nos cursos, o que atrapalha a capacitação, pois as atividades ficam desarticuladas; os núcleos são entendidos mais como espaço com computadores disponíveis do que como um espaço relevante na formação docente.

No contexto na reformulação do Proinfo, houve uma disseminação muito grande de conteúdos digitais disponíveis em rede. Esse conteúdos são direcionados aos

professores para as diversas disciplinas, no entanto a oferta destes não garante a competência necessária à formação do professor, muito menos o uso eficaz em sala de aula, tendo em vista que muitos professores não possuem autonomia, mesmo após os cursos, para utilizarem esses conteúdos atendendo as necessidades de uso pedagógico. Ao utilizar as tecnologias, o professor deve ter capacidade para saber com qual finalidade elas serão incorporadas ao processo ensino aprendizagem, caso contrário, estaremos trabalhando com novas tecnologias num paradigma tradicional de ensino.

No tocante às principais dificuldades relacionadas as formações no NTE, percebemos que o principal empecilho para realização das atividades de formação é de ordem operacional, por conta da falta de verbas. Os coordenadores nos relataram a ausência de professores multiplicadores para atender as escolas, falta de veículos para atender os multiplicadores, dificuldade para aquisição de material impresso aos cursistas, entre outros.

Assim, tendo em vista que o objetivo deste trabalho foi compreender e perceber as dinâmicas envolvidas nos processos de capacitação dos professores, para utilizarem as TIC, através dos NTE, é importante pontuar que para estar em consonância com algumas das concepções que estão atrelada aos seus documentos, ainda existem vários desafios a serem superados. É necessário direcionar melhor as formações para os profissionais da educação, de forma que oportunizem uma plena vivência da cultura digital, onde esses sejam ativos e conscientes do seu processo de participação no cotidiano da sociedade. A visão reducionista que vem sendo atrelada à prática das políticas públicas, dentro do espaço escolar, minimiza as ações realizadas neste ambiente, fragmentando as formações, tanto dos educadores, quanto dos educandos.

REFERENCIA

AbraED, **Anuário Brasileiro de Educação Aberta e a Distância**. Disponível em: <http://www.abraead.com.br/default.asp>. Acesso em 13 de novembro de 2009.

ALMEIDA, Maria Elizabeth. **ProInfo: Informática e formação de professores**. Secretária de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, seed. 2000.

ALMEIDA, Maria Isabel de. **Formação contínua de professores**. 2008. Disponível em:

<http://www.pde.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/pde2008/Formacaocontinua_deprofessoresSEEDParana_2008.pdf>. Acesso em: 03 de novembro de 2009.

AMBROSETTI, Neusa Banhara; RIBEIRO, Maria Teresa de Moura. **Universidade e formação continuada de professores: algumas reflexões**. Artigo apresentada na ANPED. 2008. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt08/gt081130int.rtf>>. Acesso em: 21 de novembro de 2009..

BARRETO, Raquel Goulart (org.), KENSKI, Vani Moreira, PRETTO, Nelson de Luca...[et al.]. **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas** - Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

BARROS, Daniela Melaré; BRIGHENTI, Maria José. Tecnologias da informação e comunicação & formação de professores: tecendo algumas redes de conexão. In.: RIVEIRO, Cléia; GALLO, Sílvio (org.). **A formação de professores na sociedade do conhecimento**. Bauru, SP: Edusc, 2004. pp 125-144.

BAZZO, V. L. **Os Institutos Superiores de Educação Ontem e Hoje**. Educar, Curitiba, n. 23, p. 267-283, 2004. Editora UFPR . Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/educar/article/viewFile/2163/1815>> Acesso em: 24 de novembro de 2009.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Inclusão Digital nas escolas. In: PINHEIRO, Antonio Carlos Ferreira; ANANIAS, Mauricélia (Orgs). **Educação, Direitos Humanos e Inclusão Social: histórias, memórias e políticas educacionais**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2009. p. 183-200.

BONILLA, Maria Helena. **Inclusão digital e formação de professores**. Revista de Educação, Lisboa. Vol.XI, nº1, 2002. pp 43-50.

_____. **Escola Aprendente: para além da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2005

_____. **Formação de Professores e Inclusão Digital** - trabalho apresentado no Fórum Mundial de Educação. Porto Alegre, 24 a 27 de outubro de 2001. Disponível em: <http://www.faced.ufba.br/destaques/forum/>. Acesso em 20 de outubro de 2009.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson de Luca. **Políticas Brasileiras de Educação e Informática**. Artigo produzido durante o curso de doutorado. 2000. Disponível em: <<http://www.faced.ufba.br/~bonilla/politicas.htm>> Acesso em 20 Maio de 2009.

BRASIL. Lei nº10.172, 09 de janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação**. Brasília, 2001. Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm>. Acesso em 07 de novembro de 2009.

BRASIL. Lei nº11.502, 11 de julho de 2007. **Modifica as competências e a estrutura organizacional da fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11502.htm>. Acesso em 07 de novembro de 2009.

BRASIL. Lei nº9.394, de 20 de Dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional- Lei de Diretrizes e Bases da Educação- LDB.** 1996b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm> Acesso em 07 de novembro de 2009.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Formação Continuada de professores: tendências atuais. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues e MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti (orgs.). **Formação de professores: tendências atuais.** São Carlos: EDUFSCar, 1996.

_____. **Magistério: construção cotidiana.** Rio de Janeiro: Vozes. 4ª edição, 2001.

CASTRO, Alda Maria Duarte Araújo. **Política de Educação a Distância: uma estratégia de formação continuada de professores.** Natal, RN:EDUFRN-Editora da UFRN, 2004.

CASTELLS, Manuel: **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CNE. **Resolução CNE/CP 1/2002.** Diário Oficial da União, Brasília, 18 de fevereiro de 2002. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf>. Acesso em 07 de novembro de 2009.

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia.** São Paulo, p.88, Editora Ática, 2000

CUNHA, Maria Couto. GOMES, Cristiane da Conceição. **As políticas de valorização dos profissionais da educação como objeto da produção acadêmica recente.** Revista da FAGED. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. V.il. Ano 2007, nº12.

GARCIA, Carlos Marcelo. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, Antônio (org.). **Os professores e sua formação.** Lisboa: Dom Quixote, 1995, p.51-75.

GATTI, Bernardete Angelina. **A formação dos docentes: o confronto necessário professor X academia.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo: Fundação Carlos Chagas (81): 70-74, maio, 1992.

_____. **Os professores e sua identidade: o desenvolvimento da heterogeneidade.** *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 98, p. 85-90, ago.1996.

FONSECA, M., (1999). O Banco Mundial e a educação a distância. In: PRETTO, N. D. L. **Globalização & educação: mercado de trabalho, tecnologias de comunicação, educação à distância e sociedade planetária.** Ijuí: Editora Unijuí.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira . Thesaurus Brasileiro da Educação. Brasília. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/pesquisa/thesaurus/thesaurus.asp?te1=31674>>. Acesso em: 21 de novembro de 2009.

LEMOS, André; COSTA, Leonardo F. **Um modelo de inclusão digital:o caso da cidade de Salvador.** In. Epict, vol VII,n. VI,set/dez.2005. Disponível em:< <http://www2.eptic.com.br/arquivos/Revistas/VII,n.3,2005/AndreLemos-LeonardoCosta.pdf>; Acesso em: 01 de Dezembro de 2009

KENSKI, V. "O papel do **professor** na sociedade " in "**Ensinar a Ensinar**" São Paulo, Pioneira, 2001

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

MORAES, Maria Cândida. Ministério da Educação. **Subsídios para fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo).** 1997. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br>.

MORAN, Manuel José. **Educação inovadora presencial e a distância. 2003** . Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/innov_1.htm. Acesso: 15 de novembro de 2009.

MIOTO, Márcio Luiz et al. **O BANCO MUNDIAL E A POLÍTICA DA EDUCAÇÃO.** 2005. Disponível em <http://www.oestrangeiro.net/politica/35-o-banco-mundial>. Acesso em . 15 de novembro de 2009.

NISKIER, Arnaldo. **Educação à Distância. A tecnologia da esperança.** São Paulo, Edições Loyola, 2000.

PEDROSA, dias Larissa e José Luis Sanfelice . **A Educação como estratégia política do Banco Mundial: O programa de capacitação dos professores (PROCAP) em Minas Gerais.** Artigo construído durante pesquisa de mestrado. 1997.

PEREIRA, J. E. D. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder.** Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para o ensino.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PRETTO, Nelson. **Formação de professores exige rede**. Revista Brasileira de Educação, n. 20, maio/ago. 2001. p. 121-131

RIGOLON, Palma Simone Tonel. **DO TECNICISMO À REFLEXÃO CRÍTICA: UM PANORAMA**. 2008 Disponível em http://www.paulofreire.org/twiki/pub/FPF2008/TrabalhoPalmaRigolon/Artigo_Forum_1.doc. >. Acesso 30 de novembro de 2009.

SANTOS, L. L. C. P. **Dimensões pedagógicas e políticas da formação contínua**. In:

SILVA, Maria Helena G. Frem Dias-da. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 381-406, jul./dez. 2005. Disponível em: http://www.oei.es/docentes/articulos/politicas_formacion_profesores_brasil.pdf. >. Acesso em 13 de novembro de 2009.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão digital: a miséria na era da informação**. Fundação Perseu Abramo, São Paulo, 2003.

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA. Ministério da Educação. **Diretrizes do Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo- julho/1997**. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br>. Acesso em 24 de Setembro de 2008.

_____. Inclusão digital, **software livre e globalização contra-hegemônica**. In: SILVEIRA, Sergio A., CASSINO João (orgs). São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA. Ministério da Educação. **Educação digital e novas tecnologias da informação e da comunicação. Salto para o futuro**. Disponível em: <http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/173815Edu-digital.pdf>>Capturado em 01 de novembro de 2009.

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA. Ministério da Educação. **Estrutura Operacional de Implementação do ProInfo**. Disponível em: http://sip.proinfo.mec.gov.br/entidade/arquivos/estrutura_operacional.doc. Acesso em 29 de Outubro de 2009.

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA. Ministério da Educação. **Termo de adesão ao PROINFO**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=209&Itemid=351> Capturado em 08 de fevereiro de 2009

TORRES, R.M. Melhorar a qualidade de educação básica? A estratégias do Banco

Mundial. In TOMMASI L; WARDE, M. J.; HADDAD, S (Org). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 125-193.

TOSCHI, Mirza Seabra. **Formação de Professores reflexivos e TV Escola: equívocos e potencialidade em um programa governamental de educação a distância**. 1999. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, 1999.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo. **Relatório de Monitoramento-Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo**. Brasília, 2002. Disponível em http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/educacao/Proinfo_Monitoramento1.pdf . Acesso em 29 de Outubro de 2009.

VEIGA (org.) **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas: Papirus, 1998.

WURMAN, Richard Saul. **Ansiedade de Informação: como transformar informação em compreensão**. Trad. Virgílio Freire. 5. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1995.

APÊNDICE II

Universidade Federal da Bahia
Orientanda: Tânia R. D. Torres

Entrevista com os coordenadores do ProInfo

Como acontecem as ações estaduais, ou municipais, para o uso das TIC na educação?

De que maneira os professores são indicados para os cursos de formação de multiplicadores?

Como são escolhidos os professores das escolas para participarem dos cursos de formação?

De que forma são feito os acompanhamentos das ações que são desenvolvidas nos NTE?

Existe parceria com as universidades para a oferta dos cursos de formação?

Como se dão essas parcerias?

Quais as dificuldades encontrada para organização do programa?

Qual a sua avaliação do Proinfo?