3. Proinfo: Leituras e Releituras

O segundo contexto descrito por Ball e Bowes na *Abordagem do Ciclo de Políticas* é o Contexto da Produção do Texto (BALL e BOWES, 1992 apud MAINARDES, 2006). Para os autores este se relaciona de forma simbiótica com o contexto da influência, no qual a maioria das políticas tem início. Na concepção de Ball e Bowes é no contexto da influência que os grupos de interesse disputam os objetivos, as diretrizes e as estratégias da política. Por isso os discursos em circulação são muitas vezes divergentes. Nos capítulos anteriores nos dedicamos a levantar o histórico das políticas de tecnologia educacional: projeto Educom, Programa de Ação Imediata em Informática na Educação (Paie) e Proninfe. Essas ações integram o contexto de influências do Proinfo.

Nesse capítulo nosso objetivo é analisar o Contexto de Produção do Texto da atual política brasileira de tecnologia educacional. Por reunir a maior parte das recomendações, bem como por expressar o desenho geral das ações preconizadas, consideraremos o texto do Proinfo (de 1997), como base, dedicando uma atenção particularizada aos materiais produzidos no lançamento do Proinfo Integrado (em 2007), que, no nosso entendimento, não chega a constituir uma nova política, mas propõe alterações significativas ao Proinfo.

Além da referência que constitui a *Abordagem do Ciclo de Políticas* de Ball e Bowes, nos apoiaremos também nas formulações do sociólogo argentino Eliseo Verón (1980), para quem os sentidos em circulação na sociedade resultam dos discursos sociais, por sua vez produzidos a partir da influência de outros textos, sob determinado ponto de vista ideológico (VERÓN, 1980). Nessa perspectiva, os textos do Proinfo e do Proinfo Integrado seriam entendidos como discursos produtores de sentidos para o computador na escola e para as TICs na educação.

Uma análise superficial da trajetória das políticas de tecnologia educacional, considerando apenas suas estruturas operativas, poderia gerar a sensação de um *continuum*. As atividades e estruturas previstas num programa tendem a se repetir ou se aprofundar no seguinte, levando o observador a imaginar uma diretriz única incidindo sobre o processo. Os centros piloto do Projeto Educom capacitaram profissionais dos estados, no fim da década de oitenta, para

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

a criação dos Centros de Informática Educativa (Cieds). Esses centros foram disseminados no âmbito do Proninfe e se repetem na proposta dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) do Proinfo (mantidos no Proinfo Integrado). A proposta do uso pedagógico da tecnologia também está presente em todas as políticas, bem como as ações de formação de professores.

No entanto, uma leitura mais aprofundada dos textos do Proinfo – cuja análise nos interessa em particular – revelará divergências nas intencionalidades dessa política em relação às anteriores, embora os grandes enunciados se mantenham, e do ponto de vista operacional haja de fato semelhanças. Esse aspecto contraditório é descrito por Ball e Bowes (1992, apud Mainardes 2006) como uma característica inerente aos textos das políticas, já que estes resultam de acordos e de negociações entre posições divergentes que marcaram o contexto de influência. O texto da política buscará conciliar em seu discurso os vários interesses agenciados no processo de formulação (BALL e BOWES, 1992, apud MAINARDES, 2006). No caso do Proinfo esse foi um processo longo, que se inicia com a política protecionista e nacionalista de informática do governo militar, estendendo-se às estratégias que nos anos 1990 buscam inserir o Brasil no cenário da economia globalizada, à luz da cartilha neoliberal.

Em abordagem convergente, Verón (1980) defende que a produção de um discurso - como é caso dos textos do Proinfo - partirá sempre de sentidos e representações apreendidos de discursos anteriores pelo sujeito que agora atua como produtor. Cada novo discurso gera, a partir do seu reconhecimento social, novos sentidos e representações que darão origem a outros discursos, numa cadeia significante infinita (VERÓN, 1980). Essa dinâmica que o autor chama de *sistema produtivo de discursos* envolve o texto numa rede de influências que aparecerão retratadas no discurso produzido na forma de intertextos. A respeito da intertextualidade Verón destaca três dimensões:

a) intertextualidade dentro do mesmo campo discursivo - quando as influências emergem do mesmo campo. Ex.: no caso do Proinfo, a influência exercida pelo texto de políticas anteriores de informática educativa ou dos textos de políticas contemporâneas de educação.

b) intertextualidade entre campos discursivos diferentes - quando as influências emergem de outros campos discursivos. Ex.: as influências da mídia ou da indústria cultural que tenham incidido sobre o texto do Proinfo.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

c) os discursos 'ocultos' - textos que não são registrados, mas que incidem sobre o discurso em produção. Ex.: interesses comerciais agenciados pelo setor privado através de reuniões e encontros com os gestores, que influenciam definições expressas na política do Proinfo. Também os discursos que emergem do senso comum e que dialogam com as diretrizes da política.

Segundo Ball e Bowes (1992, apud Mainardes 2006) os textos políticos são representações da política e assumem formas diversas como leis, pronunciamentos, comentários formais ou informais sobre os textos oficiais, vídeos, etc. Analogamente Verón (1980, p. 17) aponta que "os discursos sociais são objetos semioticamente heterogêneos ou mistos". Para analisar os textos do Proinfo e Proinfo Integrado nos basearemos em documentos divididos em dois conjuntos. O primeiro refere-se ao lançamento do programa e inclui a portaria 522 de 9 de abril de 1997 (que institui o Proinfo) e os documentos *Diretrizes do Proinfo* e *Recomendações Gerais para a Preparação dos Núcleos de Tecnologia Educacional*, ambos de julho de 1997. O segundo conjunto de materiais diz respeito ao momento mais contemporâneo da política. Inclui o decreto n° 6.300 de 2007, que lança o Proinfo Integrado, e os textos sobre o programa hoje disponíveis no sítio eletrônico do Ministério da Educação (www.mec.gov.br). Também subsidiam a análise três artigos de autoria do então Secretário de Educação à Distância (Seed) do MEC, Carlos Bielschowsky[1], publicados entre 2009 e 2010, além de peças de promoção do programa disseminadas em 2009.

Do ponto de vista metodológico nosso ponto de partida é a comparação dos textos que expressam o Proinfo com outros textos integrantes do seu Contexto de Influência, como as recomendações do Banco Mundial ao MEC, as produções dos centros piloto do projeto Educom, ou artigos produzidos pela academia sobre o tema das políticas de tecnologia educacional. Isso nos permitirá identificar semelhanças e divergências entre os diferentes discursos. Acatamos assim uma recomendação de Verón, para quem "um texto não tem propriedades 'em si', mas caracteriza-se por aquilo que o diferencia de outro texto" (VERÓN, 1980, p. 24).

Também respaldam nossa análise entrevistas realizadas entre outubro e dezembro de 2010 com quatro gestoras da área educacional envolvidas com a execução do Proinfo no âmbito do estado do Rio de Janeiro: uma integrante da

[1] No âmbito do Ministério da Educação o Proinfo é uma atribuição da Seed/MEC.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

equipe da Coordenação de Tecnologia Educacional da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro - equipe encarregada da gestão do Proinfo - a coordenadora de Núcleo de Tecnologia Educacional 003, responsável pelos municípios de Niterói, Maricá, Rio Bonito, Itaboraí e Tanguá e (RJ), a gerente de ensino da Coordenadoria Regional de Educação da Zona Metropolitana VIII (Niterói), e uma integrante da equipe de gestão do programa *Conexão Educação*[2], iniciativa da secretaria estadual de educação do Rio de Janeiro.

Nossa análise se organizará em cinco tópicos:

1) Objetivos do Proinfo - o que busca o Proinfo? Quais são seus objetivos enunciados e implícitos? Que influências predominam na determinação das finalidades da política?
2) Participação - Como se autodetermina o Proinfo em relação à participação? O que é participação no âmbito do Proinfo? Quem participa de quais processos e como?
3) Formação de Professores - Qual o direcionamento das estratégias de formação de professores? A que interesses essa atividade se vincula? As estratégias são coerentes com os objetivos fixados para a política?
4) A Política atual – O que muda com o Proinfo integrado? Foram produzidos novos sentidos a partir desse novo discurso? Há alterações na correlação de forças?
5) A leitura do Proinfo por instâncias da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro – Como é (ou foi) realizada a leitura das proposições da política por agentes encarregados de sua execução no âmbito estadual? O que resulta da interpretação do texto do Proinfo, por esses agentes?

Considerando esses cinco pontos, buscaremos identificar as contradições que permeiam os textos da política do Proinfo e os intertextos que a perpassam, percebendo o ponto de vista ideológico de sua produção e reformulação, bem como as negociações entre diferentes grupos de interesse na construção de um sentido social para a tecnologia educacional.

[2] O programa "Conexão Educação" é uma iniciativa do governo do estado do Rio de Janeiro que tem por objetivo informatizar a gestão da rede estadual de ensino. (www.educacao.rj.gov.br, capturado em 30/01/2011)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

3.1. Objetivos Iniciais do Proinfo

A meta de lançamento do Proinfo em 1997 era distribuir 100 mil computadores. Posteriormente, no lançamento do Proinfo Integrado em 2007, o objetivo era garantir a informatização de 70 mil escolas públicas brasileiras. Analisando dados do Inep, relativos ao censo escolar de 2010, verificamos que no ensino fundamental, 39% dos alunos em anos iniciais e 70% dos alunos em anos finais estava matriculado em escolas com laboratório de informática conectado à Internet. No caso dos alunos do ensino médio, o acesso ao computador está praticamente universalizado, chegando a mais de 94% dos alunos matriculados. Em termos de infraestrutura, o censo aponta que o computador conectado à Internet é o item mais disseminado nas escolas, estando presente em maior proporção do que quadras de esporte, bibliotecas e laboratórios de ciências, por exemplo.

Do ponto de vista do acesso ao computador, portanto, seria possível considerar o sucesso da atual política brasileira de tecnologia educacional, mas o número de escolas equipadas com laboratórios de informática não parece ser um indicador suficiente para avaliar os resultados dessa política, visto que o Proinfo enuncia objetivos mais ambiciosos. De acordo com a portaria do Ministério da Educação que o institui, o objetivo do "Programa Nacional de Informática na Educação" (Proinfo) seria: "Disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal". (BRASIL, portaria 522 de 9/04/1997).

Já no texto que expressa as diretrizes do programa, são relacionados a esse objetivo geral quatro objetivos específicos. A partir da implementação do programa deveria ser possível:

> - "Melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem,
> - Possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas TICs pelas escolas,
> - Propiciar uma educação para o desenvolvimento científico e tecnológico,
> - Educar para a cidadania global".
>
> (BRASIL/MEC, 1997a, p. 3)

De início percebemos uma relação de continuidade em relação às políticas anteriores. Identificamos a influência dos debates iniciais sobre as políticas de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

tecnologia educacional no foco sobre o uso educativo da informática e na definição do público do Proinfo: escolas de nível fundamental e médio, exatamente como fora preconizado no II Seminário Nacional de Informática Aplicada à Educação, em 1982. Enunciados como "uso pedagógico das tecnologias", ou "melhorar a qualidade de ensino-aprendizagem", ou "possibilitar uma nova ecologia cognitiva nas escolas" ou ainda "Propiciar uma educação para o desenvolvimento científico e tecnológico", também remetem aos discursos que circulavam na origem das políticas de tecnologia educacional, nos anos 1980, conforme descrito no capítulo anterior.

Uma análise mais cuidadosa, no entanto, poderá revelar que os vínculos entre o Proinfo e esses debates iniciais não são exclusivos ou uniformes. Vejamos, por exemplo, o que é expresso pelo primeiro objetivo específico: o uso da informática na escola poderia "melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem". Esta era, de fato, uma bandeira dos pesquisadores da área de informática educativa da década de oitenta. Segundo Valente (1997, 1999) a expectativa daqueles acadêmicos era que o uso de softwares educativos e que o envolvimento de estudantes em atividades de programação de computadores viabilizasse uma ampliação da capacidade cognitiva dos educandos. Usando o computador a escola superaria o modelo instrucionista de ensino baseado na necessidade dos alunos memorizarem as informações (VALENTE, 1999).

No texto das diretrizes do Proinfo, no entanto, o detalhamento do objetivo específico que utiliza em sua enunciação essa expressão – "melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem" – apresenta uma descrição de qualidade educacional que contrapõe o conceito em que se apoiavam os pesquisadores participantes do contexto de origem das políticas de TICs na educação:

> Qualidade educacional pressupõe introdução de melhorias no processo de construção do conhecimento, busca de estratégias mais adequadas à produção de conhecimento atualizado e desenvolvimento no educando da habilidade de gerar conhecimento novo ao longo da vida. Implica diversificar espaços de conhecimento, de processos educacionais e metodologias.
> (BRASIL/MEC, 1997a, p. 3)

O texto destacado está repleto de imprecisões e de valorações não explicitadas. O que seria um processo de construção do conhecimento "melhor"? É melhor em relação a que modelo? O que seriam estratégias "mais adequadas" à

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

produção contínua de conhecimento ao longo da vida? Qual o critério para classificar uma estratégia como adequada ou não? A única frase que abre um horizonte mais claro de interpretação é a última: "diversificar espaços de conhecimento, de processos educacionais e metodologias". Ela nos leva a supor que um dos objetivos pretendidos é que o aluno aprenda a aprender, em qualquer espaço (não necessariamente na escola), a partir do uso das tecnologias de informação e comunicação. Esse entendimento é reforçado quando esse objetivo específico enumera duas demandas para o seu cumprimento:

> Numa sociedade cada vez mais tecnologicamente evoluída é preciso oportunizar a todos:
> - a igualdade de acesso a instrumentos tecnológicos disponibilizadores e gerenciadores de informação;
> - os benefícios decorrentes do uso da tecnologia para o desenvolvimento de atividades apropriadas de aprendizagem e para aperfeiçoamento dos modelos de gestão escolar, construídos a nível local (BRASIL/MEC, 1997a p. 3).

Observamos no segundo tópico do trecho apresentado a quebra do par ensino-aprendizagem. A maneira como a construção está expressa – "atividades apropriadas de aprendizagem" – remete a uma ação autônoma do estudante, a partir do acesso a "instrumentos tecnológicos disponibilizadores e gerenciadores de informação", possível em espaços diversos, de forma independente da escola ou do professor, portanto do ensino. Atentamos ainda para a presença do elemento 'gestão escolar', numa alusão ao impacto direto que, na concepção expressa pelo documento, a gestão teria sobre o processo de ensino-aprendizagem.

Também nos chama a atenção o uso do adjetivo "evoluída" associado ao termo desenvolvimento tecnológico, levando a crer que há uma gradação a ser observada nesse aspecto, considerando o modelo vigente – uma sociedade enovelada pelos fluxos de informação através das redes telemáticas – como um padrão a ser perseguido. Nessa lógica, não estar conectado a tais redes representará algum tipo de primitivismo ou atraso para o indivíduo e daí a necessidade de "oportunizar a todos a igualdade de acesso a instrumentos tecnológicos".

Que influências dariam origem a tais proposições? Elas não se coadunam com as formulações dos pesquisadores envolvidos nos debates iniciais. De que discurso social, previamente apropriado pelo formulador do texto da política - no caso o MEC - advém o sentido que aqui surge expresso? Quais as fontes desse

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

intertexto? Ora, sabemos que um dos financiadores do Pronfo, responsável por 28,5% do orçamento total de R$476 milhões para o biênio 97/98[3], era o Banco Mundial. Além do investimento inicial caberia ao Banco "financiar as etapas posteriores do programa", conforme explicitado no documento das *Diretrizes do Proinfo* (BRASIL, MEC, 1997a p. 12 e 13).

Cabe recordar que o Banco Mundial já exercia forte incidência sobre as políticas educacionais brasileiras desde os anos 1960 (COSTA, 2004). No entanto, a área de tecnologia educacional sempre fora preservada, orientando-se pelas diretrizes aplicadas à política geral de informática, a qual era pautada por forte nacionalismo e protecionismo até o fim da década de oitenta (ALMEIDA MORAES, 1996). A partir da década de 90, no entanto, com a liberalização do mercado brasileiro de hardware e software, as políticas de tecnologia educacional passam a ser geridas sob os mesmos preceitos orientadores da política geral de educação, ficando assim exposta à influência do Banco Mundial.

De acordo com Fonseca (1998), na década de noventa o Banco incluía entre suas condições para concessão de créditos, o uso das tecnologias de informação e comunicação como elemento central de qualquer política educacional. Segundo essa autora, as orientações para os países em desenvolvimento nesse período, consistiam em, simultaneamente, reduzir custos e otimizar resultados na área da educação, o que seria conseguido com a intensificação do uso das tecnologias de informação e comunicação (FONSECA, 1998). Vídeos, softwares educativos e plataformas em rede permitiriam a um único professor formar um número maior de alunos. Essa concepção se reflete, inclusive, no discurso do então Ministro da Educação, Paulo Renato Souza, conforme expôs na abertura da 69ª Reunião Plenária dos Reitores de Universidades Brasileiras em abril de 2003:

> A mesma revolução que trouxe o quadro negro, que possibilitou aumentar o número de alunos para turmas de 40, 50 estudantes, e o microfone, que permite dar aula para 100 alunos, traz a informática que elimina a necessidade dos alunos estarem presencialmente nos locais de aula.
> (SOUZA, 2003, apud BARRETO, 2003, p. 283).

[3]28,5% cabia ao BID, 20% cabia aos estados, ficando o MEC com o financiamento do montante restante. (BRASIL, MEC, 1997a págs 12 e 13).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Entendemos que para o Proinfo, ao menos em parte, melhorar a qualidade do ensino aprendizagem significa, portanto, capacitar os estudantes a aprenderem de forma continuada e autônoma, em alguma medida esvaziando a função da escola e abrindo caminho para justificar processos mais baratos de formação em massa como a educação à distância. Essa vinculação, aliás, fica clara quando o MEC atribui a gestão de todos os temas relativos às tecnologias de informação e comunicação - o que inclui, além do Proinfo, a TV Escola, Rádio Escola, entre outros - justamente à Secretaria de Educação à Distância (Seed), criada por decreto[4] em maio de 1996. Uma verdadeira intenção de apropriação pedagógica, relacionada ao cotidiano da sala de aula, faria de outros órgãos do MEC, como a Secretaria de Educação Básica (SEB), ou a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD) um gestor mais apropriado para a política de tecnologia educacional.

Outro objetivo expresso para o Proinfo – em alguns momentos de forma explícita, em outros nem tanto – é a preparação do estudante brasileiro para o mercado de trabalho no âmbito da sociedade da informação, com o conseqüente fortalecimento da economia. Tal intenção fica evidente na conclusão do documento de diretrizes do Proinfo, quando é enunciado como resultado esperado para o programa "o acesso de alunos de menor poder aquisitivo a recursos tecnológicos, possibilitando-lhes uma inserção mais vantajosa no mercado de trabalho" (BRASIL, MEC, 1997a, pág. 16). Mais adiante, na mesma página, está expressa outra expectativa associada ao programa: "o revigoramento e a mudança de perfil das economias locais, mediante formação de recursos humanos melhor capacitados" (ibidem).

Já no texto do segundo objetivo específico -"Possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias de informação pelas escolas"- a preocupação com a formação profissional não é expressa de forma tão direta, mas se faz presente. No detalhamento do enunciado consta a necessidade de "reduzir a lacuna existente entre a cultura escolar e o mundo ao seu redor" (BRASIL, MEC, 1997a p. 3). Se o 'mundo ao redor' é, cada vez mais, informatizado, caberá à escola apropriar-se das TICs "criando um novo ambiente, semelhante à vida, ao que o aprendiz

[4] Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

encontrará nas atividades sociais, nos serviços e nas organizações" (ibidem). Em contrapartida, a interação do aluno com essa nova escola deverá "preparar o novo cidadão, que irá colaborar na criação de um novo modelo de sociedade" (ibidem).

De forma mais sutil em relação ao texto da conclusão, o segundo objetivo específico estabelece uma vinculação entre o programa que se pretende implantar e um determinado projeto sócio-econômico, no caso o projeto de uma sociedade informatizada, inserida na economia global. É expressa a intenção de que o Proinfo seja capaz de preparar os jovens para um contexto permeado pelas TICs e, simultaneamente, que esses jovens preparados contribuam para a construção desse contexto: "um novo modelo de sociedade".

O mesmo direcionamento fica evidente na página 9 do documento de diretrizes do Proinfo, onde são detalhadas as especificações técnicas dos laboratórios de informática a serem instalados nas escolas. Ao preconizar – de forma específica – o uso de "computadores com o padrão IBM/PC, equipados com sistema operacional tipo Windows" (BRASIL, MEC, 1997a, p. 9), o Ministério da Educação justifica:

> O modelo tecnológico disponibilizado pelo MEC para a rede pública de ensino deverá ser o mais próximo possível do predominante nas organizações informatizadas do Brasil, pois estas constituem importante fatia do mercado de trabalho dos egressos das escolas públicas (ibidem).

Sem mencionar ainda as questões relacionadas a interesses comerciais, sobre as quais falaremos adiante, voltamos à velha questão da formação de recursos humanos para o mercado produtivo, a mesma que motivou o governo militar a desencadear o processo de discussão da informática educativa no Brasil mais de duas décadas antes.

Se naquele primeiro momento a ditadura militar buscou desenvolver uma tecnologia própria para alavancar a posição do Brasil no mercado internacional de TICs, em 1997, quando é lançado o Proinfo, o governo Fernando Henrique Cardoso queria fazer do Brasil um "lugar seguro para o capital" (FRIGOTTO e CIAVATTA, 1990). Nos dois momentos era necessário formar pessoas para operar os distintos projetos de sociedade e a política de tecnologia educacional foi usada como estratégia para a consolidação dos fins propostos por outras áreas, que não a educação. Sobre isso comentam Bonilla e Pretto:

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

> Muda a estratégia política do país, mas os fins da educação continuam os mesmos, ou seja, continua sendo tarefa da educação potencializar a estrutura de produção econômica, contribuindo para a formação de recursos humanos qualificados, só que agora dentro de uma nova perspectiva.
> (BONILLA e PRETTO, 2000, p. 5)

Esse atrelamento às demandas do mercado faz do Proinfo uma política ao mesmo tempo próxima e oposta à concepção inicial de tecnologia educacional disseminada no Brasil. De um lado – como ocorria no período militar – o Proinfo busca suprir demandas de formação de recursos humanos para um determinado projeto econômico. De outro, no entanto, elege produtos de multinacionais como base da informatização da educação pública brasileira.

Se a política nacional de informática - e, por conseguinte de tecnologia educacional - entre os anos setenta e oitenta tinha como orientação a construção de uma base tecnológica própria, era justamente para evitar o cenário que caracteriza o Proinfo em seu primeiro momento: o Brasil como um grande mercado consumidor da tecnologia desenvolvida nos países centrais (GINDRE, 2002a, ALMEIDA MORAES, 1996, VIGEVANI, 1995). Só na fase de instalação, o Proinfo adquiriu por meio de licitação internacional 100 mil computadores (BRASIL/MEC, 1997a p. 4).

Reconhecendo, em seu lançamento, o binômio IBM/ Microsoft como um padrão de hardware e software, o MEC, através do Proinfo, não apenas caracterizou o sistema educacional, em si, como um amplo mercado consumidor, como introduziu milhares de crianças, adolescentes e professores, ao universo da informática a partir desse padrão, formando indiretamente outros consumidores para os mesmos produtos. Trata-se, inclusive, de uma contradição em relação ao terceiro objetivo expresso para o Proinfo no documento de diretrizes: "Propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico" (BRASIL, MEC, 1997a p. 3).

Como seria possível conciliar uma política de promoção do desenvolvimento científico e tecnológico, a partir do uso do computador na escola, se essa escola se submete aos interesses da indústria multinacional de tecnologia da informação? Mas o texto de detalhamento desse terceiro objetivo, no entanto, não responde a essas perguntas, já que não especifica o significado de uma "educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico", nem menciona como isso seria efetivado na prática. O texto não fala nada sobre

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

fomento à pesquisa ou formação dos estudantes para esse campo, o que seria possível, por exemplo, através de programas de iniciação científica.

Na verdade tanto este terceiro objetivo específico, quanto o quarto e último focam na descrição do indivíduo que deve ser formado para uma nova sociedade, com a ajuda dos computadores na escola.

No terceiro objetivo são enumeradas como necessárias as seguintes competências: "intuição, criatividade, agilidade de raciocínio" (BRASIL, MEC, 1997a, p. 3). Já o texto do quarto objetivo especifica que a "nova sociedade planetária exige seres sociais capazes de se comunicar, conviver e dialogar num mundo interativo e independente" (ibidem). Os dois últimos objetivos específicos descritos na política enfatizam um aspecto que, de modo geral, permeia todos os demais: a necessidade de formar a criança, o jovem, o educando para uma nova proposta de sociedade, considerando um modelo operacionalizado a partir do uso maciço de tecnologias de informação e comunicação.

Na visão de Afonso (2001) historicamente cabe à escola a transmissão da cultura hegemônica, numa operação cujo caráter impositivo é dissimulado na medida em que os conteúdos inerentes ao processo são defendidos como sendo do interesse de todos, quando, na verdade, coincidem sobretudo, com interesses das classes dominantes, a que o Estado capitalista é particularmente permeável (AFONSO, 2001). Considerando que falamos de uma política educacional, cuja efetivação se dá no espaço da escola, refletimos que o Proinfo cumpre um papel na adequação do ambiente escolar aos modelos de socialização exigidos por uma nova configuração social pretendida por grupos hegemônicos, pretensões essas materializadas na incidência do Banco Mundial sobre o processo que nos dedicamos a analisar.

Portanto, ainda que o objetivo geral da política permaneça evocando o "uso pedagógico da tecnologia", o sentido dessa construção se altera em relação ao que era disseminado na origem das discussões sobre as políticas de tecnologia educacional, quando a expressão era associada ao fomento da cognição dos educandos. O enunciado permanece, mas representando outras ideias. Um novo sentido produzido a partir do discurso do Proinfo.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

3.2. Implementação do Programa e Espaços de Participação

O Proinfo em sua versão de lançamento, datada de 1997, expressa em suas diretrizes a intenção de estabelecer "a implementação descentralizada do programa" (BRASIL, MEC, 1997a), atribuindo parte das chances de êxito ao caráter participativo que se pretendia imprimir às ações propostas. Nosso objetivo será investigar o sentido expresso nesse discurso, uma vez que, como analisado, historicamente as políticas de tecnologia educacional têm se caracterizado pela centralização dos processos decisórios nas mãos do governo federal. Afinal, qual o significado atribuído, no âmbito do Proinfo, à noção de participação? É o que buscaremos responder analisando as formas propostas para implementação da política

A etapa inicial prevista era a mobilização e adesão dos estados (BRASIL, MEC, 1997a). Cada secretaria estadual de educação deveria compor uma comissão responsável pela elaboração de um projeto local de uso da tecnologia educacional, a ser apresentado ao MEC para análise e aprovação. O referido projeto deveria conter um diagnóstico sobre o uso da tecnologia na rede estadual (quais equipamentos eram usados, por quantas escolas, com que finalidade...), além de objetivos, metas e estratégias de apropriação das TICs pela área de educação. O projeto definiria também prazos de execução e uma sistemática de monitoramento. O MEC, através da Secretaria de Educação à Distância, disponibilizava assessoria aos estados para elaboração dos projetos. (BRASIL, MEC, 1997a, p. 6).

Simultaneamente as secretarias estaduais deveriam estabelecer critérios para seleção das escolas públicas de seu território que seriam contempladas com os laboratórios de informática (ibidem). Ainda tendo por base as Diretrizes do Proinfo, deveria ser considerado um acordo prévio, articulado em reunião de outubro de 1996 no Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação (Consed), segundo o qual apenas escolas de 1º e 2º graus com mais de 150 alunos receberiam os equipamentos cedidos pelo MEC. O mesmo acordo previu ainda que a quantidade de computadores distribuídos para cada estado, seria proporcional ao número de estudantes matriculados em escolas públicas (ibidem).

Tendo sido os projetos dos estados aprovados as secretarias já poderiam receber os projetos de tecnologia educacional elaborados pelas escolas. Como

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

acontecera com os estados em relação à Seed/MEC, as escolas poderiam contar com a assessoria das secretarias estaduais de educação para elaborar seus projetos, cuja análise ficaria a cargo de um grupo composto por representantes da secretaria estadual de educação, universidades, MEC e secretarias municipais de educação da capital e dos municípios mais populosos. As escolas que tivessem seus projetos aprovados estariam aptas a receber os equipamentos distribuídos no âmbito do Proinfo (BRASIL, MEC, 1997a, p. 7).

O grupo formado por estado, municípios e MEC também deveria estabelecer os locais de instalação dos "Núcleos de Tecnologia Educacional" (NTEs), definidos como "estruturas descentralizadas de apoio permanente ao processo de introdução da tecnologia e da telemática nas escolas públicas" (BRASIL, MEC, 1997b, p. 2). Do mesmo modo, nessa etapa, as secretarias estaduais de educação deveriam identificar e selecionar professores de sua rede para atuar como multiplicadores nos NTEs, capacitando professores das escolas de 1º e 2º graus (BRASIL, MEC, 1997a, p. 7). Cada NTE atenderia, a princípio, 50 escolas (BRASIL, MEC, 1997b, p. 2).

A ideia dos estados aderirem ao programa, a partir de um projeto próprio, sugere a intenção de um processo participativo. Na apresentação das diretrizes do Proinfo o MEC, inclusive, creditava as chances maiores de sucesso da proposta ao exercício do "respeito à autonomia pedagógico-administrativa dos sistemas estaduais de ensino", o que tornaria o programa "flexível e contextualizado" (BRASIL, MEC, 1997a, apresentação).

Vale aqui uma observação quanto à invisibilidade das redes municipais de educação no Proinfo, ao menos nessa etapa de lançamento. Conforme descrito nas diretrizes do programa (BRASIL, MEC, 1997 a, p. 6) a vinculação das escolas municipais seria intermediada pelos NTEs, estruturas geridas pelas secretarias estaduais de educação. Ainda que estivesse prevista a participação da Undime[5] e de secretarias municipais de educação de capitais e de cidades mais populosas na avaliação das propostas apresentadas pelas escolas para receber os computadores, a estrutura de implantação do programa, de alguma forma, privilegiava as redes estaduais. No caso do Rio de Janeiro, por exemplo, de acordo com o depoimento da coordenadora do NTE-003/RJ, responsável pelas cidades de Niterói, Marica,

[5] União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Rio Bonito, Itaboraí e Tanguá - entrevistada para esta pesquisa - somente em 2008 as escolas municipais fluminenses começaram a ser contempladas com equipamentos do programa.

> O Proinfo é uma parceria do governo federal e do governo estadual. Principalmente. Agora o município entrou também na parceria, através da Undime. Mas tem muito pouco tempo que isso aconteceu. Até então cada município do estado do Rio tinha o seu programa. Agora é que o MEC está querendo dar uma unificada.
> (coordenadora do NTE-003/RJ - entrevista concedida em 08/12/2010)

Na fala da professora (vinculada à rede estadual e atuando no NTE desde 1999) fica claro seu desconhecimento sobre o que preconizava o Proinfo em suas diretrizes iniciais de 1997, que já incluíam as escolas municipais no público beneficiário do programa.

De toda forma, ainda que a esfera estadual fosse em alguma medida privilegiada em relação aos municípios, no seu acesso aos benefícios do Proinfo, seu grau de autonomia nos processos de implementação da política não parecem corresponder ao que é anunciado pelo texto da mesma. De acordo com Bonilla e Pretto (2000), se o Proinfo descentraliza o processo na elaboração e aprovação dos projetos das escolas e dos estados, e na distribuição dos NTEs, volta a centralizá-lo na hora de organizar os NTEs e avaliar os resultados.

O documento publicado pelo MEC com as *Recomendações Gerais para a Preparação dos Núcleos de Tecnologia Educacional* (BRASIL, MEC, 1997b) regula e normatiza todos os aspectos possíveis: dimensões e número de cômodos dos NTEs, tipo de mobília, cortinas, piso, entre outros. Também especifica detalhes como o tipo de fechadura das portas ("fechadura tipo *Yale* com travamento rápido interno", p. 4) e da tinta das paredes ("cor clara e resistente à água", pp. 5). Além disso, chama a atenção no documento as construções discursivas que determinam em vez de sugerir ou propor: "Um canto da sala, de fácil acesso e distante da porta, SERÁ escolhido para a instalação do *hub* para cabos da rede local" (p. 4). Ou: "Os equipamentos PRECISAM ser instalados com uma distância mínima de 1m entre eles" (p. 5). Ou ainda: "Cada disjuntor ALIMENTARÁ quatro tomadas de computador, próximas entre si" (p. 6). Na maior parte das vezes não são esclarecidas as necessidades que motivam as exigências, o que restringe as possibilidades de adaptação dessas recomendações às realidades locais.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

A autonomia dos estados para elaborar seus projetos também era relativa, uma vez que, como descrito, cabia ao MEC a palavra final, tanto em relação aos projetos dos estados, quanto em relação aos projetos das escolas. Em ambos os casos o MEC reservava a si o direito de solicitar as alterações que julgasse necessárias. Além disso, no mesmo documento de diretrizes do Proinfo (BRASIL, MEC, 1997a, p. 11), é explicitado que os sistemas de avaliação previstos nos projetos estaduais deveriam envolver a participação da Secretaria de Avaliação e Informação Educacional do MEC - Sediae, contemplar os indicadores de monitoramento por ela definidos, bem como considerar o marco zero, estabelecido pelo MEC como ponto de partida para qualquer avaliação.

A Sediae/MEC estabelecia indicadores destinados a verificar, entre os alunos, se a implantação do Proinfo teria impactado ou não a redução dos índices de repetência e evasão, e o desenvolvimento de habilidades como leitura e escrita, trabalho em equipe, compreensão de conceitos abstratos, solução de problemas e utilização de fontes variadas de informação (ibidem). Os estados poderiam elaborar qualquer projeto desde que chegassem aos resultados desejados – e por isso pré-estabelecidos – pelo MEC. E como teriam sido definidos os resultados a esperar da implementação do Proinfo?

Embora alguns critérios norteadores da execução da política tenham sido debatidos numa única reunião do Consed (em 29/10/96), não há na bibliografia identificada nenhuma outra referência a decisões relativas ao programa que tenham sido fruto de discussões mais abertas, envolvendo outros atores além dos técnicos do Ministério da Educação. Para Almeida Moraes (2007) o Proinfo mantém a mesma essência tecnocrática dos programas anteriores. Segundo ela, o texto da política foi apresentado pronto à comunidade educacional.

Encontraremos, como foi verificado em relação ao texto dos objetivos, reflexos de diferentes influências incidindo sobre a definição dos indicadores de avaliação e, por conseguinte, sobre os resultados a esperar do Proinfo. Os debates iniciais sobre as políticas de tecnologia educacional, por exemplo, que associavam o uso do computador à melhoria do desempenho escolar do alunado, estão espelhados nos indicadores relacionados a aspectos cognitivos como leitura e escrita, solução de problemas e compreensão de conceitos abstratos. Entretanto essas preocupações são traduzidas textualmente nas diretrizes do Proinfo, como "desenvolvimento de habilidades para..." (leitura e escrita, solução de problemas,

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

compreensão de conceitos abstratos, trabalho em equipe) evidenciando igual influência do Banco Mundial que segundo Barreto (2003) preconizava nos anos noventa a substituição da formação disciplinar pelo "desenvolvimento de competências e habilidades" (BARRETO, 2003, p. 278).

Essas influências foram disputadas durante o longo processo de formulação da política, descrito no capítulo anterior. Entretanto, não se observou um espaço específico para a convergência desses vários discursos onde, através do debate, se teria chegado ao desenho final do programa. Nem o texto da política é apresentado como uma proposta do MEC, aberta aos questionamentos dos diferentes segmentos que deveriam apropriar-se dela: estados, municípios, professores, universidades... Pelo contrário, os caminhos de comunicação são verticais, de uma instância superior a outra imediatamente subordinada sem via de retorno. Se aos estados é viabilizado algum espaço de proposição (por meio dos projetos) às redes municipais não é dada a mesma oportunidade, e, de toda forma, não foi instituído qualquer canal para a discussão da política em si.

Em 2002 a Universidade de Brasília concluiu, sob encomenda do MEC, uma avaliação externa sobre os impactos do Proinfo [6]. O relatório conclusivo, de autoria de Gileno Marcelino, foi apresentado como artigo em outubro de 2003 no VIII Congresso Internacional do CLAD sobre a Reforma do Estado e da Administração Pública. A metodologia incluía um *survey* aplicado a 525 escolas, submetidas a 233 NTEs em todos os estados da federação. Também foram realizados 30 estudos de caso em escolas localizadas em cidades de diferentes índices de desenvolvimento humano (segundo classificação do PNUD), mas igualmente distribuídas em todos os estados da União.

Essa pesquisa identificou como um dos principais entraves ao avanço do Proinfo a dificuldade de relação entre as escolas e os NTEs. Na visão dos pesquisadores não ficaram claramente definidos os papéis do NTE e da escola na execução da política, gerando expectativas não confirmadas, de parte a parte. A definição do papel dos NTEs é uma questão particularmente delicada,

[6] A pesquisa constatou um atraso no cumprimento das metas estabelecidas para o Proinfo. Desde o lançamento do programa, em abril de 1997, até abril de 2002, haviam sido implantados 263 NTEs e 2.881 laboratórios de informática em escolas. De acordo com o documento de Diretrizes do Proinfo as metas para o biênio 97/98 eram instalar 200 NTEs e 6.000 laboratórios de informática em escolas. O dado positivo foi o de que 87% dos equipamentos distribuídos econtrava-se em funcionamento normal e penas 2% dos computadores estavam paralisados ou haviam sido extraviados (MARCELINO, 2003).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

considerando que a função (central) a ser desempenhada pelos núcleos foi pensada pelo governo federal, também responsável pela estruturação desses núcleos que, no entanto, integram a estrutura administrativa das secretarias estaduais de educação. De acordo com a pesquisa, na passagem da descrição do papel dos NTEs, do nível federal para o estadual, alguns "ruídos de comunicação podem ter surgido" (MARCELINO, 2003, pp 16).

O que os pesquisadores da UNB denominam "ruídos de comunicação", em nossa análise parece ser um coflito de posições decorrente da forma impositiva como a política foi introduzida no sistema educacional brasileiro. Não se poderia esperar que os vinte e sete governos estaduais fizessem uma leitura correspondente às expectativas do MEC, acerca do papel a ser desempenhado pelos NTEs e sobre o seu próprio papel na gestão dessas estruturas. Se ao menos o processo de desenho da política houvesse contemplado algum grau de participação das instâncias estaduais, ainda se poderia falar nessa possibilidade, mas não foi o que ocorreu. O centralismo do MEC na formulação da política e no controle dos processos decisórios pode ter dificultado a apropriação do Proinfo pelo conjunto de atores envolvidos em seu desenvolvimento.

Encontramos um exemplo dessa não apropriação num aspecto da estratégia de Capacitação de Recursos Humanos. Além dos multiplicadores e professores, o programa previa a capacitação de técnicos para suporte em informática, numa relação de um por escola. De acordo com as *Diretrizes do Proinfo* (1997a) estes profissionais deveriam ser preferencialmente egressos de escolas técnicas profissionalizantes, indivíduos que, portanto, iniciavam sua trajetória profissional e buscavam o primeiro emprego na área. De acordo com a política, eles seriam contratados com recursos dos estados (BRASIL, MEC, 1997a, p. 12 e 13).

Na bibliografia analisada, não identificamos por parte das secretarias estaduais de educação ou de qualquer outro ator envolvido no processo, a demanda pela formação e contratação de tais técnicos de suporte em informática, a despeito da relevância que o seu trabalho pudesse ter nos laboratórios de informática das escolas. Ao que parece a ideia – que caracterizou o Proinfo como uma possibilidade de ampliação do então limitado mercado de trabalho na área de informática – foi imposta aos estados pelo governo federal que, dessa forma, mais

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

uma vez, subordinava uma política educacional aos interesses das áreas econômica e de ciência e tecnologia.

De acordo com a avaliação do Proinfo finalizada pela UNB, cinco anos após o lançamento da política, apenas 302 técnicos – que deveriam ser identificados e indicados pelas secretarias estaduais de educação – haviam sido capacitados. Esse número correspondia a 5% da meta estipulada para os dois primeiros anos do programa e cobria pouco mais de 10% do total de 2.881 escolas que possuíam laboratório de informática naquele momento. Os estados, ao que parece, nesse caso, não acataram a determinação. No estado do Rio de Janeiro, por exemplo, a figura do técnico de suporte de informática só seria incorporada às escolas a partir de 2009 com a implantação do projeto *Conexão Educação*, de iniciativa do governo estadual.

Se o grau de autonomia dos gestores - estaduais e principalmente municipais - era reduzido, para os professores o desenho da política não previa qualquer acesso aos processos de debate ou avaliação, ainda que, no texto da política, a valorização e o desenvolvimento dos docentes constituísse um indicador de sucesso do Proinfo (BRASIL, MEC, 1997a p. 11) e a formação de professores correspondesse a segunda maior rubrica do orçamento do programa. Aos professores caberia receber a capacitação previamente desenhada e executar as ações idealizadas (por outros), recebendo, caso demandassem, a assessoria técnica dos NTEs. Se tivessem críticas, reivindicações, propostas ou uma nova experiência a compartilhar não havia espaços instituídos para essa comunicação. Na visão de Bonilla e Pretto:

> Na década de 90, o que vemos é a manutenção de um sistema no qual os professores são, como sempre, dirigidos de fora. As políticas e estratégias são elaboradas pelos governos, empresas e órgãos, nacionais e internacionais, (...) relegando os educadores a figurantes de uma montagem que inclui altíssimas verbas para produção e para patrocinadores, pouco restando para os professores, os quais deveriam ser os principais atores do processo.
> (BONILLA e PRETTO, 2000, p. 13).

Sem ouvir as escolas ou os professores e pré-determinando cada passo a ser dado por cada um dos atores envolvidos, o discurso do Proinfo limitou muito o sentido atribuído à noção de participação empregada no texto oficial. Para as escolas e os professores participar era, na prática da política, acatar a distribuição de tarefas determinadas e ter acesso aos equipamentos cuja distribuição o

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

programa viabilizava. No caso dos governos estaduais, a participação implicava também na obrigatoriedade de contrapartida, entendida como a viabilização de espaço físico, pessoal e serviços de manutenção para os laboratórios de informática das escolas e dos NTEs (BRASIL, MEC, 1997a, p. 6).

3.3. Formação de Professores

De acordo com o documento de diretrizes do Proinfo (BRASIL, MEC, 1997a, p. 12 e 13) o investimento com o item Capacitação de Recursos Humanos correspondia a 45,8% do orçamento total do programa, incluindo a estruturação dos NTEs, capacitação de multiplicadores, professores e de técnicos de informática. Isoladamente, a formação específica de professores mobilizava 19,54% do orçamento, constituindo a segunda maior rubrica do projeto[7]. No texto da política, o MEC expressa que "o sucesso do programa depende fundamentalmente da capacitação dos recursos humanos envolvidos em sua operacionalização" (BRASIL, MEC, 1997a, p. 7). Contudo, segundo ABRANCHES (2003), a área de capacitação de recursos humanos é um dos principais pontos de tensão do Proinfo, motivando praticamente em sua totalidade a bibliografia identificada sobre o programa[8]. Devemos aqui identificar e investigar as controvérsias que cercam o tema da formação de professores no âmbito do Proinfo, a partir da percepção de que a compreensão desta área é fundamental em qualquer análise da política.

Em termos estruturais a capacitação de professores no Proinfo repete a fórmula do projeto Formar, executado na década de oitenta, no âmbito do Paie - Programa de Ação Imediata de Informática na Educação. Através de cursos de especialização *lato-sensu*, com carga horária concentrada, eram formados profissionais das redes estaduais de educação para atuar como multiplicadores na área de tecnologia educacional junto aos professores de sala de aula. Os Centros de Informática Educativa (Cieds) da época do Formar, se organizavam sob

[7] O item mais caro é a aquisição de equipamento que corresponde a 37,82% do orçamento total.

[8] Além da bibliografía acionada pela dissertação, a pesquisa consultou todos os números, entre 1997 e 2010, de seis publicações da área de educação com Qualis A pela Capes e disponíveis no Cielo: Cedes, Cadernos de Pesquisa, Ciencia e Educação, Currículo sem Fronteiras, Educação e Sociedade e Revista Brasileira de Educação. Verificando título e resumo de 2.517 artigos, foram localizados 9 sobre a política de tecnología educacional. Destes oito são sobre formação de profesores.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

modelo análogo ao dos NTEs atuais. O Proinfo universaliza o que fora testado pelo projeto Educom e posteriormente disseminado pelo Paie e pelo Proninfe, ao longo da década de oitenta. Cumpre-se, com essa seqüência de ações, o que, segundo Cândida Moraes (1993), fora preconizado no I Seminário Nacional de Informática Aplicada à Educação em 1981: os investimentos iniciais do Estado em tecnologia educacional seriam aplicados em pesquisas e experimentações, para, a seguir, esse conhecimento ser repassado às secretarias de educação e outros beneficiários do sistema.

A estratégia de formação de professores descrita no documento que detalha as diretrizes do Proinfo se organizava nas seguintes etapas:

a) Seleção e capacitação de professores de nível superior ou técnico profissionalizante para atuarem como formadores dos multiplicadores.

b) Seleção e capacitação de professores de nível superior, técnico profissionalizante, 1º ou 2º graus, para atuarem como multiplicadores nos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs).

c) Seleção dos professores de 1º e 2º graus que receberiam capacitação nos NTEs para atuar com as tecnologias de informação e comunicação nas escolas.

Os multiplicadores eram profissionais vinculados às redes estaduais de educação que atuariam nos NTEs capacitando os professores das escolas de 1º e 2º graus. Era uma exigência do Proinfo que tivessem curso de pós-graduação lato sensu na área de tecnologia educacional (BRASIL, MEC, 1997a, p. 7). De acordo com Andrade (2000) cada estado acionava parcerias locais - universidades públicas ou privadas - para viabilizar essa formação inicial em caráter emergencial. As normas de seleção e capacitação dos multiplicadores constariam do Projeto Estadual de Seleção e Capacitação de Recursos Humanos, que deveria ser encaminhado ao MEC para avaliação. O perfil dos multiplicadores era estabelecido pela política: eles deveriam ter intimidade com informática, habilidade para trabalhar em grupos, experiência com pedagogia de projetos e um histórico de busca permanente por conhecimento. Caberia aos estados pensar estratégias para identificar esses profissionais em suas redes. Segundo Andrade (2000), uma vez formados os multiplicadores tinham a responsabilidade de capacitar e assessorar professores das escolas habilitadas a receber os equipamentos do MEC.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Vários pesquisadores[9] criticam o que consideram uma abordagem tecnicista e instrumental da tecnologia, nas capacitações de multiplicadores e professores realizadas no âmbito do Proinfo. Para Tavares (2000) essa perspectiva transparece no texto da política, onde os termos "capacitação" e "formação" são usados como sinônimos, com predominância do primeiro. De acordo com o dicionário *Aurélio*[10] formar significa "instruir, educar, constituir uma mentalidade ou caráter". Já capacitar é entendido como "tornar capaz, habilitar, convencer, persuadir". Mesmo sob a ótica estrita da linguagem corrente, do senso comum, não há, portanto, equivalência entre as duas ideias. Na visão de Tavares o uso majoritário do termo capacitação alude à opção do programa por processos "que objetivam instrumentalizar o professor para fazer uso da tecnologia sem, no entanto, enfrentar questões como educar pra quê? Para quem? Como?" (TAVARES, 2000, p. 10).

Outro apontamento importante relativo à linguagem particular adotada no texto da política é feito por Barreto (2003) que nos informa como, a partir de vários deslocamentos discursivos disseminados por organismos internacionais como o Banco Mundial (patrocinador do Proinfo), a ideia de trabalho docente vem sendo substituída por atividade docente, justificando treinamentos no lugar de processos formativos. Segundo Fonseca (1998) nesse período o BID preconizava a redução de gastos do Estado na área de educação e o item a ser subtraído na área de formação de professores para efeito de economia é justamente o educador, aquele que formaria outros professores. As tecnologias de informação e comunicação despontam como uma solução para o objetivo primeiro de reduzir custos com a área de educação, na medida em que viabilizariam processos mais autônomos de aprendizagem, através dos quais um único educador pode capacitar muitos outros.

No Proinfo, embora a área de formação de professores seja um elemento central, valorizada pelo discurso e pelo orçamento da política, essa perspectiva do Banco Mundial foi claramente agregada. Considerando, no momento de implantação do programa que em cada NTE atuavam cinco multiplicadores para

[9] BARRETO, 2003; PRETTO, 2001; TAVARES, 2000; ALMEIDA MORAES, 2007.

[10] FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda - Dicionário Aurélio, editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 2000

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

atender a 50 escolas (ANDRADE, 2000) e imaginando que nessas escolas trabalhavam pelo menos 10 professores, concluímos que cada multiplicador teria sob sua responsabilidade, no mínimo, a capacitação e assessoria permanente de 100 professores de escolas diferentes.

Segundo afirma Abranches (2003), a partir de uma pesquisa sobre a atuação dos multiplicadores, realizada em 2000 com 12 dos 17 NTEs então existentes no Nordeste, o principal aporte oferecido pelos núcleos às escolas eram, naquele momento, cursos presenciais de informática, de curta duração - entre 20 e 60 horas - por meio dos quais os professores de sala de aula eram familiarizados com aplicativos de escritório como planilhas eletrônicas ou editores de texto. Os multiplicadores buscavam reproduzir em sua atividade docente, a formação que eles próprios haviam recebido para assumir o trabalho no NTE. De acordo com o autor, as visitas às escolas para assessoria aos professores aconteciam de forma esporádica e sem regularidade (ABRANCHES, 2003). Em entrevista, a coordenadora do NTE-003/RJ sediado em Niterói (RJ) descreve igual cenário no ano de 2010:

> Aqui no NTE somos uma equipe pequena para dar conta de toda a demanda. Somos cinco para atender a cem escolas. Então visitar as escolas vira uma tarefa onerosa, do ponto de vista do tempo. A gente fica um dia inteiro para atender a uma única escola quando, numa atividade no NTE, a gente atende a dez, quinze ao mesmo tempo (coordenadora do NTE-003/RJ).

Há evidências de que a questão técnica ocupou lugar central na formação dos multiplicadores. Em sua dissertação de mestrado, defendida em 2000 na PUC de São Paulo, Pedro Andrade (ex-técnico do Proinfo /MEC) analisa cinco dos 18 projetos de formação de multiplicadores que haviam sido apresentados ao MEC, pelas secretarias estaduais de educação até 1998. As propostas, quase todas de cursos de especialização lato sensu, haviam sido elaboradas pelas Universidades Federais do Mato Grosso e Rio Grande do Sul, pela Universidade Católica de Pernambuco, Universidade do Estado do Pará, e pela Secretaria Estadual de Educação de São Paulo[11].

[11] A Secretaria Estadual de Educação de São Paulo, contrariando as diretrizes do Proinfo, propôs um curso de atualização, realizado pela própria secretaria. Outras duas unidades da federação - Rio de Janeiro e Brasília - seguiram o mesmo exemplo, mas, nestes casos, isso deveu-se ao fato de que essas secretarias localizaram em seus quadros um número significativo de professores que já possuíam cursos de especialização na área de tecnologia educacional. O estado de São Paulo, instalou a maioria de seus NTEs com recursos próprios. (ANDRADE, 2000).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Quatro desses cinco cursos dedicavam as maiores cargas horárias entre as disciplinas oferecidas (uma média de 24% da carga horária total dos cursos) a aulas sobre aplicativos básicos, como editores de texto, planilhas eletrônicas ou banco de dados. Disciplinas como *Didática do uso da Tecnologia* (UEPA), *Fundamentos da Informática Educativa* (Católica de Pernambuco) ou *Informática e Projetos Pedagógicos* (UFMT), eram dadas de forma separada e com carga horária bem menor (no mínimo a metade do tempo), em relação às aulas sobre os de escritório. De toda forma, os coordenadores de NTE, e coordenadores estaduais do Proinfo, reunidos em Pirinópolis (GO) durante o II Encontro Nacional de Multiplicadores em 1998, reivindicaram justamente, mais aulas práticas nas formações dirigidas aos multiplicadores (ANDRADE, 2000).

É possível identificar a predominância de um olhar instrumentalista em relação às TICs, nos cursos de multiplicadores. Mas essas formações não foram organizadas pelo MEC. As universidades, sob demanda das secretarias estaduais de educação, desenvolveram os cursos de especialização voltados aos multiplicadores. Posteriormente, muitos artigos científicos são publicados criticando o "tecnicismo estatal do Proinfo" (ALMEIDA MORAES, 2007, p. 2) Alguns emergem das mesmas instituições parceiras dos estados na execução das formações.

A contradição nos leva a pensar sobre as motivações da grande disputa discursiva que existe em torno da área de formação de professores, no âmbito de uma política que envolve tantos outros aspectos que merecem igual atenção e análise, como o direito à comunicação, o papel da escola na chamada sociedade da informação ou as diferenças intergeracionais na apropriação da cultura digital. Não estaria essa tensão relacionada ao debate sobre a participação e ao protagonismo dos diferentes atores nesta política?

Como já vimos a academia foi, por muito tempo, um dos principais atores das políticas públicas de tecnologia educacional e sempre se fez presente nas disputas desse campo. O tema de formação (ou capacitação) de professores é justamente aquele que mais diretamente se relaciona às universidades ou, em outras palavras, é o nicho que por tradição estaria reservado a estas instituições. Entretanto, no desenho do Proinfo, a capacitação dos professores na ponta do sistema educacional é atribuída às secretarias Estaduais de Educação, através dos

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

NTEs, ainda que as universidades seguissem envolvidas com a formação dos multiplicadores. Nas palavras de Almeida Moraes:

> O atual modelo da política de informática educativa – Proinfo – afastou as universidades enquanto espaço de excelência para a formação e o centralizou no Núcleo de Tecnologia Educacional, NTE que é subordinado à Secretaria de Educação e ao MEC que não raramente dialoga com a comunidade educacional organizada. (...) Tal fato precarizou a formação dos professores, pois é inconcebível que essa formação se dê sem o auxílio, o apoio e a responsabilidade da universidade como era no passado (ALMEIDA MORAES, 2007, p. 6).

Uma das conseqüências teórica e analítica desta hipertrofia do debate sobre a formação de professores no âmbito do Proinfo está em uma abordagem do tema que o isola de outros aspectos, quando, na verdade, a formação de professores não é capaz, por si só, de dar conta de todas as dificuldades envolvidas na execução da política. Mesmo que fossem superados os aspectos notoriamente tecnicistas das capacitações, ou o caráter superficial das formações dedicadas aos professores de sala de aula ainda dependeríamos de outras questões para efetivar na prática o que preconiza o Proinfo. A apropriação das TICs pelos atores na ponta do sistema educacional passará necessariamente pela construção da autonomia destes atores para deliberarem sobre a forma, o momento e o contexto de utilização pedagógica das tecnologias de informação e comunicação. Além de formação, isso implica em espaços para posicionamento frente à política proposta.

Podemos aplicar esse raciocino à análise dos primeiros resultados da implantação do Proinfo. A meta estabelecida pelo programa para o biênio 97/98 era formar 1.000 multiplicadores e capacitar 25 mil professores de 1º e 2º graus (BRASIL, MEC, 1997a; ANDRADE, 2000). De acordo com Marcelino (2003), até abril de 2002 haviam sido capacitados 1.409 multiplicadores, mas apenas 20.905 professores de 1º e 2º graus. Há, portanto um descompasso na capacidade do programa de formar multiplicadores (tarefa a cargo de universidades) e professores das escolas (tarefa a cargo dos NTEs).

Refletindo sobre os números, em primeiro lugar somos remetidos à questão da disponibilidade de tempo. Os professores multiplicadores estão oficialmente lotados nos NTEs, ao menos por 20 horas semanais. As formações constituem parte de suas atribuições profissionais e poderiam ser realizadas no horário de trabalho. Esta não era, nem é, a realidade dos professores de sala de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

aula. Segundo uma professora integrante da equipe de tecnologia educacional da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, naquele momento, como hoje, para participar das formações os professores devem usar seus horários livres:

> Existe uma dificuldade do professor participar das formações do NTE, porque eles precisam fazer isso em horários livres. Realmente, se eles usam o horário de trabalho a sala de aula pára e aí não dá. Só que o horário livre nem sempre é livre de verdade. Muitas vezes essa é a hora em que eles estão em outros empregos, porque essa é a realidade da vida do professor.
> (Integrante da equipe de tecnologia Educacional RJ – entrevista em 16/11/2010).

Também pesou sobre o alcance das primeiras metas a questão dos atrasos na entrega e instalação dos laboratórios de informática das escolas. Como já citado, de acordo com a avaliação do Proinfo realizada pela UNB, cinco anos após o lançamento do programa apenas 2.881 escolas já tinham laboratórios de informática: menos da metade da meta estabelecida para os anos de 97/98. Segundo Andrade (2000) a principal causa do atraso foram as dificuldades burocráticas para operacionalizar as licitações que viabilizavam a aquisição dos equipamentos. Sem equipamentos na escola, não havia a demanda de formação dos profissionais regentes de turma.

A interpretação desses dados evidencia a vinculação das ações de formação de professores a outros fatores como, nesse caso, as questões de infraestrutura e a gestão do trabalho docente no âmbito das redes públicas estaduais de ensino. Os processos formativos, por melhores que sejam não poderão, por si só, garantir o preparo do professor para o uso da tecnologia. Insistir nisso implica em desconhecer as condições sociais em que tais processos de formação se dão, encerrando o processo de formação nos limites estreitos dos conteúdos ministrados ou ideologias impingidas, sob o preço de excluir da sua análise qualquer compreensão sociológica.

Não se pode, por exemplo, atribuir a superficialidade das formações dos professores de sala de aula, no âmbito do Proinfo, unicamente às influências do Banco Mundial, uma vez que há vários outros fatores envolvidos. É preciso tempo e motivação para incorporar o que é novo, o que, no caso dos professores, se articula com suas condições de trabalho e com sentido que esse novo venha a adquirir.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Para Alonso (2008), por exemplo, as tecnologias de informação e comunicação integradas ao fazer pedagógico, necessitam ser significadas, já que o sentido do objeto técnico na prática escolar termina por definir não somente seu uso, mas a sedimentação de culturas. Segundo a autora a incorporação das TICs pela educação levanta questionamentos sobre a legitimidade do professor como depositário do saber, trazendo à tona a discussão sobre o papel profissional dos professores nos processos de ensino e aprendizagem. Tais questões não podem ser equacionadas, porém, no âmbito do próprio processo formativo, pois implicam na possibilidade dos professores se posicionarem, o que, por sua vez, depende da existência de espaços e canais de expressão inexistentes até hoje.

De forma semelhante, na visão de Andrade (2000) é fundamental que na capacitação dos professores teoria e prática estejam articuladas, a fim de que o conhecimento se construa de forma contextualizada. Em nossa análise ousaríamos acrescentar que, tratando-se de uma política em implementação, cujo desenvolvimento depende tão drasticamente da adesão do professor - conforme expressa o próprio texto da política - a formação passaria também, pela prática da participação política desses professores. Como afirma Pretto (2001): "a formação dos professores é essencialmente um ato político de formação de cidadania e não um simples fornecimento de conteúdos" (apud. BARRETO, 2001, p. 51).

A formação de professores, na área de tecnologia educacional, se faz necessária para efetivar a apropriação das TICs no ambiente escolar, o que constitui a proposta do Proinfo. Entrentanto, no nosso entendimento, essa apropriação passa necessariamente por canais e espaços, por meio dos quais os professores possam, cotidianamente, apreender, interpretar e posicionar-se frente à política de tecnologia educacional. Nessa perspectiva, a eficácia dos processos formativos do Proinfo estará vinculada à viabilização de tais espaços de participação.

3.4. O Proinfo Integrado ao PDE

O Proinfo Integrado foi lançado em dezembro de 2007, por decreto presidencial[12], com a mesma sigla, mas um novo nome: Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Considerando as formulações de Oliveira (2001) essa

[12] Decreto nº 6.300 de 12 de dezembro de 2007.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

primeira mudança caracteriza, no contexto da convergência de mídias, uma ampliação do foco em relação ao uso das TICs na educação, até então restrito ao tema específico da informática educativa. O Proinfo é "Integrado" às ações do Programa de Desenvolvimento da Educação (PDE), estratégia, por sua vez, inserida no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) proposto pelo segundo governo Lula da Silva (BIELSCHOWSKY, 2009).

As ações continuam se organizando em função dos mesmos eixos que observamos nas políticas anteriores de tecnologia educacional: provisão de infraestrutura, formação de professores[13] e produção de material didático em suporte mediático (softwares educativos, vídeos, simulações). Para realização das ações foi previsto um orçamento de R$1 bilhão para o período 2006-2010, tendo sido executado 75% desse total até 2009 (ibidem). De acordo com o decreto que institui o programa, os recursos advêm do orçamento do MEC e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Em relação à infraestrutura, a meta do Proinfo Integrado era equipar 70 mil escolas públicas brasileiras com laboratórios de informática conectados à Internet banda larga. Para viabilizar essa conectividade no âmbito do Proinfo [14], o MEC associou-se à Anatel e ao Ministério das Comunicações no projeto *Banda Larga nas Escolas*. Como em 2007 as empresas privadas de telecomunicação[15] solicitavam licenças para explorar os serviços de TV por assinatura e provimento de Internet, a Anatel impôs a essas empresas, como contrapartida, a obrigação de conectar as escolas públicas brasileiras à Internet banda larga por 25 anos (BIELSCHOWSKY, RIBEIRO e MACIEL, 2009).

A conexão dos laboratórios de informática das escolas constituirá um elemento viabilizador do programa de formação de professores idealizado no âmbito do Proinfo Integrado, baseado fundamentalmente em processos formativos à distância, como veremos adiante.

Outra diferença estrutural que marca essa nova etapa do Proinfo é o uso do software livre. As diretrizes do programa, em sua primeira fase, estabeleciam como padrão "o computador IBM/PC e o software do tipo Microsoft Windows"

[13] O decreto de lançamento do Proinfo integrado usa a expressão "formação de agentes educacionais".

[14] Na primeira fase do Proinfo o acesso à Internet era viabilizado a partir da conexão via rádio, com menor velocidade, através do GESAC, programa do Ministério das Comunicações.

[15] Brasil Telecom, Embratel, Oi Telecomunicações, Claro, Sercomtel.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

(BRASIL, MEC, 1997a, p. 9). Já os laboratórios de informática distribuídos pelo Proinfo Integrado utilizam computadores embarcados com o *Linux Educacional*, uma versão do sistema operacional livre *Linux*, desenvolvido pela equipe do MEC para atender ao programa[16].

De acordo com Silveira (2005) o que caracteriza um software como livre é a publicação de seu código-fonte, que permitirá a qualquer indivíduo estudá-lo, modificá-lo e adaptá-lo a suas necessidades, compartilhando essas alterações de modo a beneficiar a comunidade de usuários. Além destas liberdades os que acessam um software livre devem ter a possibilidade de copiá-lo e distribuí-lo sem fins de lucro e de utilizá-lo para o propósito que melhor lhes convier. Segundo o mesmo autor, *Software Livre* é também o nome do movimento mundial pela liberdade de produção, distribuição e uso de programas de computadores.

O Tribunal de Contas da União já emitira, em 12 de novembro de 2003, um parecer recomendando ao MEC considerar a adoção do software livre na execução do Proinfo, tendo em vista as potenciais vantagens econômicas para o país, que economizaria em gastos com licenciamento. Nesse mesmo período, o governo Lula buscava a migração do serviço público federal para o uso do software livre, como atesta um ofício enviado pela Casa Civil a todos os Ministérios em outubro do mesmo ano de 2003[17]. Assim, a incorporação do software livre pelo Proinfo Integrado se insere num contexto mais amplo, em que se dá o posicionamento do governo Lula frente ao debate político acerca dos usos de software livre ou proprietário (PANÇARDES e SOUZA JÚNIOR, 2007).

No que se refere à sua integração ao PDE, o Proinfo assimila no discurso as influências que marcam a construção dessa política mais ampla. De acordo com Fiorentini, Medeiros e Salgado (2008)[18] o PDE busca integrar as ações realizadas pelo MEC e por outros agentes governamentais em cada território,

[16] www.mec.gov.br/Proinfo capturado em 9 de janeiro de 2011

[17] disponível em http://www.softwarelivre.gov.br/documentos-oficiais

[18] O texto de Fiorentini, Medeiros e Salgado foi extraído do Boletim 18 do Programa *Salto para o Futuro*, produzido pela TV Escola, igualmente gerida pelo MEC. Esse boletim constitui um suporte impresso para que os professores de escolas públicas brasileiras acompanhem a série de TV *Salto para o Futuro*, dedicada à formação continuada dos educadores. Cada série inclui, ao longo de uma semana, quatro entrevistas e um programa de debate interativo, em que os espectadores podem mandar perguntas por e-mail ou telefone. No caso do boletim 18, em questão, a série exibida abordaria o tema *Educação Digital e Tecnologias da Informção e Comunicação*.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

operando o conceito de *arranjo educativo*, este derivado de uma analogia ao conceito de *arranjo produtivo*, usado nos planejamentos econômicos contemporâneos. Segundo Hadad (2008) a ideia de arranjo educativo remete à articulação de vários atores, num mesmo território, em prol de uma meta comum. No caso do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), remete à ideia de união entre o governo federal, os sistemas educacionais estaduais e municipais, as instituições públicas de ensino superior, o empresariado, movimentos sociais e organizações não governamentais, na execução da política educacional (HADAD, 2008).

Os propósitos do PDE "tornam o regime de cooperação e colaboração entre as diferentes esferas de governo um imperativo público" (FIORENTINI, MEDEIROS e SALGADO, 2008, p. 61). A proposta de gestão compartilhada pelos entes federativos, que marca o discurso do PDE é incorporada pelos textos que enunciam o Proinfo Integrado[19], como no caso do artigo publicado pelo gestor do Proinfo, o Secretário de Educação à Distância do MEC, Carlos Bielschowsky:

> Na lógica do PDE onde se procura lançar um olhar global sobre o processo educacional, pautado em um regime de parcerias e desdobrando-se em ações localizadas, o Proinfo Integrado busca uma visão ampla sobre a questão da utilização de TICs em nossas escolas, desdobrando-se em um conjunto de ações realizadas em regime de parceria entre o MEC, estados e municípios (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 18).

O Proinfo Integrado reúne em comissões estaduais de coordenação do programa, representantes do MEC, da secretaria estadual de educação e da Undime, mas a sua proposta de execução das ações a partir de uma estrutura descentralizada e colaborativa entre as diferentes esferas de governo não constitui uma novidade. No lançamento da primeira versão do Proinfo, em 1997, já era prevista não só a divisão de responsabilidades e custos entre os governos federal e locais (BRASIL, MEC, 1997a), como também as Comissões Estaduais de Informática na Educação, com igual representação do MEC, das secretarias estaduais de educação, da Undime e das secretarias municipais de educação de

[19] Entre os documentos produzidos sobre o Proinfo Integrado a que essa pesquisa teve acesso estão o decreto n° 6.300 de 12/12/2007, os textos sobre o Proinfo hoje disponíveis no sítio eletrônico do Ministério da Educação, e três artigos de autoria do Secretário de Educação à Distância do MEC, disponíveis no *Portal do Professor* (www.portaldoprofessor.mec.gov.br).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

capitais e de municípios mais populosos (ibidem). Algo que já não consta do texto do Proinfo Integrado.

Tanto no texto, quanto nos discursos de justificação ou promoção da política do Proinfo, a defesa de parceria entre as diferentes esferas de governo sempre esteve presente. Na prática, no entanto, é que a gestão compartilhada jamais se efetivou, como analisamos anteriormente (vide tópico 3.2. *Implantação do Programa e Espaços de Participação*). O conceito de participação no âmbito do Proinfo terminou restrito à possibilidade de acesso aos equipamentos distribuídos pelo MEC, à execução de atividades previamente idealizadas para cada um dos atores e, no caso dos governos estaduais, ao compromisso com contrapartidas financeiras e operacionais. As decisões ficavam concentradas na esfera federal e não foram efetivados espaços participativos para avaliação ou discussão da política.

Portanto, o discurso de colaboração entre entes federativos, expresso pelo Proinfo Integrado em suas vinculações com o PDE, não chega a representar um aporte novo, mas a retomada dessas recomendações oportunizou mudanças práticas que contemplaram, sobretudo a esfera municipal.

Até então, as redes de ensino municipais ficavam alijadas das ações do Proinfo, embora o texto da política as incluísse em seu público beneficiário desde 1997 (BRASIL, MEC, 1997a). Os impedimentos derivavam da operação do programa. Para começar, a inclusão do município dependia da adesão prévia do estado onde este se localizava. De outro lado o processo de elaboração e avaliação dos projetos de informática educativa das escolas, que determinava quem receberia ou não os laboratórios de informática na ponta, era intermediado e apoiado pelos NTEs, estruturas submetidas às secretarias estaduais de educação (ibidem).

A partir da publicação do Proinfo Integrado, porém, uma nova estrutura é incorporada ao programa: os NTMs - Núcleos de Tecnologia Educacional Municipais. Esses núcleos funcionam com a mesma estrutura, igualmente viabilizada pelo MEC, e cumprem o mesmo papel atribuído aos NTEs: capacitação e assessoria a professores de sala de aula. A diferença é que eles atendem as escolas de redes municipais, a partir da adesão das prefeituras ao programa (BIELSCHOWSKY, 2009). Os municípios se comprometem com as mesmas contrapartidas demandadas aos estados: espaço físico, infraestrutura

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

básica e manutenção para os laboratórios de informática e recursos humanos para operar os NTMs[20].

Em 2007, quando havia em território nacional 380 NTEs, foram implantados os primeiros 27 NTMs, vinculados às secretarias municipais de educação das capitais. Em 2009, observamos um aumento de cerca de 17% no número de NTEs, com um total de 447 unidades funcionando em todos os estados do país. Já a quantidade de NTMs em operação mais do que quintuplicou no mesmo período, com 140 núcleos espalhados em todos os estados (BIELSCHOWSKY, 2009). De acordo com informações publicadas no sítio eletrônico dos programas governamentais de inclusão digital, até junho de 2008 o MEC registrava a adesão de 92% dos municípios brasileiros ao Proinfo [21].

Mas se a participação do município, na perspectiva de "recebedor" de equipamentos, já fora prevista na primeira versão do Proinfo, por que ela só se efetiva no Proinfo Integrado? Em entrevista, a técnica da Coordenação de Tecnologia Educacional da Secretaria de Estado do Rio de Janeiro, indicada no sítio eletrônico do MEC como referência do Proinfo no estado[22], afirma que no lançamento do programa a ordem era priorizar as escolas de nível médio - segundo grau, na época: "Os laboratórios foram todos para escolas estaduais, porque as redes municipais em geral só têm ensino fundamental". Essa percepção de que o nível médio de ensino deveria ser privilegiado é compartilhada pela coordenadora no NTE-003/RJ: "Os municípios não faziam parte do Proinfo porque no início o foco era o ensino médio".

Em nenhum dos textos relativos à primeira fase da política do Proinfo com os quais tivemos contato, é enunciada a prioridade do ensino médio na distribuição dos computadores. Muito pelo contrário, tanto a portaria que institui o Proinfo, quanto o documento que expressa suas diretrizes, ambos publicados em 1997, coloca de forma clara que as escolas de ensino fundamental constituíam espaço de atuação do programa. Entretanto a afirmação das professoras entrevistadas encontra eco nos dados do Inep relativos ao censo escolar de 2010, que aponta a quase universalização do acesso ao computador conectado nas

[20]http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/passo_a_passo_prefeituras.pdf
[21]http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/Proinfo-92-dos-municipios-ja-aderiram
[22]http://sip.Proinfo.mec.gov.br/entidade/entidade_cad_adesao_Proinfo.php, capturado

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

escolas de nível médio, enquanto no nível fundamental esse acesso cobre 70% dos alunos dos últimos anos e apenas 39% daqueles matriculados nos anos iniciais.

Voltando às formulações de Verón (1980) percebemos aqui a incidência de um discurso oculto sobre o texto da política. Não podemos precisar sua autoria, mas na trajetória das políticas públicas de tecnologia educacional no país já nos deparamos com o foco sobre o ensino médio quando o assunto é informática: nos anos oitenta, na origem dos debates brasileiros sobre tecnologia educacional, o governo militar preconizava a disseminação do uso do computador prioritariamente no nível médio de ensino, como forma de viabilizar a formação de recursos humanos para o mercado de trabalho que se pretendia modernizar. Considerando a reiterada apropriação dos processos educacionais pela área econômica, podemos levantar a hipótese de que esse discurso inicial, presente nas primeiras políticas brasileiras tanto de informática quanto de tecnologia educacional, seguiu influenciando o uso das TICs nas escolas.

Nessa perspectiva, no momento de apresentação do Proinfo Integrado teremos um contexto sócio-histórico bastante mais favorável à inclusão dos municípios. Os 27 estados da União já haviam aderido ao programa, pré habilitando qualquer um dos municípios brasileiros a ser contemplado. Além disso o laboratório de informática torna-se um item praticamente universalizado nas escolas de nível médio, ligadas às redes estaduais, abrindo espaço para investir nas escolas de nível fundamental, e, portanto, nas redes municipais, às quais, em geral, esse nível de ensino se vincula. Daí que os resultados alcançados a partir de 2008 na informatização das escolas municipais brasileiras não podem ser atribuídos exclusivamente, ou mesmo principalmente, ao desenho do Proinfo Integrado que, ao menos em sua formulação expressa, não aporta nenhuma inovação relativa à colaboração entre esferas de governo.

É importante salientar que a incorporação dos governos municipais como parceiros do Proinfo se viabiliza na mesma perspectiva dos governos estaduais, ou seja, como corresponsáveis por ações e orçamento, sem participação nas instâncias de tomada de decisão. O Proinfo Integrado não inaugura qualquer fórum de debate sobre a política e atores da ponta do sistema como professores e alunos permanecem sem espaço para expressar suas opiniões ou demandas. De acordo com a técnica da Coordenação de Tecnologia Educacional da Secretaria de Estado do Rio de Janeiro, citada acima, mesmo a comissão estadual de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

coordenação do Proinfo – composta pelo MEC, secretaria estadual de educação e Undime – tem sua área de atuação limitada a questões administrativas, se encontrando de três a quatro vezes por ano, sempre em Brasília. O Proinfo Integrado introduz mudanças operacionais, mas o sentido da participação no âmbito do programa não se altera.

Em algumas áreas, inclusive, observamos a agudização do caráter centralizador que caracteriza o Proinfo e, historicamente, as políticas de tecnologia educacional no Brasil. A principal é a formação de recursos humanos. Segundo Andrade (2000) na primeira fase do Proinfo cabia aos estados viabilizar, em parceria com universidades, a formação dos multiplicadores dos NTEs na área de tecnologia educacional, através de cursos de especialização lato-sensu. Já estes multiplicadores – de acordo com Abranches (2003) – se encarregariam da formação dos professores de sala de aula, através de oficinas e capacitações de curta duração, em geral realizadas no espaço dos NTEs. Assim, governos estaduais e equipes dos NTEs tinham um grau razoável de autonomia para formular, planejar e executar as ações formativas no âmbito do Proinfo. Na etapa atual do programa a proposta de formação de recursos humanos chega pronta às instâncias executoras da política.

Dois processos de formação foram desenhados para atender a diferentes demandas. O primeiro é denominado simplesmente *Proinfo Integrado*, um curso de atualização, dirigido a professores das salas de aula. Os multiplicadores designados a atuar como multiplicadores em NTEs ou NTMs são encaminhados a cursos de especialização à distância: *Tecnologias na Educação*, oferecido pela PUC-Rio e também o *Mídia e Educação*, desenvolvido sob demanda do MEC por um conjunto de universidades brasileiras.

Com duração de 180 horas o *Proinfo Integrado* é dividido em três módulos que podem ser ofertados/acessados de forma independente. O primeiro, *Introdução à Educação Digital*, prevê 40 horas de aulas presenciais, ao longo de, no máximo, 10 semanas, objetivando familiarizar professores de sala de aula com os principais recursos tecnológicos como processadores de texto, planilhas, geradores de apresentações multimídia, navegação na Internet, correio eletrônico... É indicado para professores que estão começando a lidar com o computador (BIELSCHOWSKY, 2009; FIORENTINI, MEDEIROS e SALGADO, 2008).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Aqueles profissionais que já possuem familiaridade com informática podem ser conduzidos diretamente ao segundo módulo do Proinfo Integrado: *Tecnologia na Educação*. Com carga de 100 horas, o objetivo desse módulo é orientar os professores em relação ao uso pedagógico das TICs. A formação se organiza em 4 encontros presenciais de 8 horas, entremeados por duas semanas com oito horas de atividades à distância cada uma, num processo total de quatro meses e uma semana de duração (ibidem).

Em ambos os cursos, os encontros presenciais devem acontecer nas escolas, onde serão constituídas turmas de 20 cursistas. Havendo necessidade, os grupos formados podem envolver profissionais de diferentes unidades de ensino, mas cada uma delas deve ser contemplada no planejamento dos encontros presenciais (BIELSCHOWSKY, 2009). O último módulo do *Proinfo Integrado* (*Elaboração de Projetos*) com 40 horas de duração deve ser planejado com os cursistas sob coordenação dos multiplicadores dos NTEs ou NTMs. A ideia é viabilizar uma oportunidade de aplicar o conhecimento construído na realização de um projeto na escola onde acontece o curso. (FIORENTINI, MEDEIROS e SALGADO, 2008).

As orientações do MEC incidem sobre os temas a serem abordados em cada unidade, planos de aula e métodos para controle de presença dos cursistas. Os materiais utilizados são igualmente produzidos pelo MEC (ibidem). O grau de detalhamento do que deveriam ser diretrizes gerais a orientar a realização dos processos formativos, esvazia o poder de incidência das secretarias estaduais e municipais de educação em uma área - formação de recursos humanos - que, até então, garantia a esses sujeitos uma ação mais autônoma.

Complementando as estratégias de formação de professores surge em 2008 o *Portal do Professor* (www.portaldoprofessor.mec.gov.br), um sítio eletrônico dedicado a apoiar a formação e aperfeiçoamento continuado dos profissionais da educação no que se refere à tecnologia educacional. Importante atentar que poucos meses depois do lançamento do *Portal do Professor*, no primeiro semestre de 2009, sai do ar o sítio eletrônico do Proinfo (www.proinfo.gov.br) onde era possível acessar materiais educativos e notícias, mas também documentos oficiais, e estatísticas relativas aos resultados do programa. Essas informações facilitavam para o conjunto de atores do campo educacional - e também do campo da pesquisa em políticas educacionais - um melhor conhecimento do Proinfo e

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

uma conseqüente tomada de posição. A despeito da funcionalidade e qualidade do portal atual, ele não dá acesso à própria política, cujos documentos estão hoje espalhados em sítios do governo, como *Software Livre* (www.softwarelivre.gov.br), *Inclusão Digital* (www.inclusaodigital.gov.br) e *Domínio Público* (www.dominiopublico.gov.br). No portal do Ministério da Educação, a única página dedicada ao Proinfo limita-se a instruir prefeituras que queiram fazer a adesão ao programa.

De acordo com um artigo de 2010 também assinado pelo Secretário de Educação à Distância do MEC, disponível no próprio portal do professor, a principal finalidade do sítio eletrônico atualmente relacionado ao Proinfo é subsidiar professores no uso pedagógico das TICs. A seção considerada principal é o *Espaço da Aula*, onde professores podem publicar planos de aula elaborados a partir do uso de mídias e acessar aulas propostas por outros professores. Em fevereiro de 2011, o portal armazenava 10.678 aulas. O sítio também viabiliza o acesso e download de vídeos, áudios, mapas e aplicativos armazenados no cadastro de objetos educacionais[23] organizado pelo MEC (BIELSCHOWSKY, PRATA, 2010).

A estratégia de formação de professores proposta pelo Proinfo Integrado observa um alinhamento ainda maior às recomendações de organismos internacionais, em relação ao que ocorria durante a primeira fase do programa. Em sua primeira década de operação o Proinfo oferecia cursos presenciais de pós-graduação para os multiplicadores com carga de 360 horas e treinamentos nos espaços do NTEs para os professores de sala de aula. No contexto do Proinfo Integrado a maior parte dos processos formativos acontece à distância, exatamente como preconizava o BID aos países em desenvolvimento a partir da década de noventa (FONSECA, 1998).

De acordo com Barreto (2003) a educação à distância responde à exigência dos organismos internacionais porque viabiliza processos formativos de grande escala empregando menos educadores, estes considerados elemento significativo de despesa: “as tecnologias são incorporadas como presença que remete à ausência dos sujeitos, à multiplicação do seu número, à redução do tempo e ao aligeiramento dos processos” (BARRETO, 2003, p. 283).

[23] www.objetoseducacionais.mec.gov.br

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

É curioso atentar que o Proinfo, em sua primeira etapa, tem o Banco Mundial como patrocinador, o que implicava na necessária observância das exigências desse organismo. Do mesmo modo o programa é instituído no âmbito do governo de Fernando Henrique Cardoso que, segundo Frigotto e Ciavatta (2003) se engajava no projeto neoliberal de sociedade globalizada, agenciado pelos organismos internacionais. Já o Proinfo Integrado, se desenvolve com financiamento nacional, no âmbito do governo Lula da Silva, que justamente se contrapõe à política neoliberal de FHC nas eleições presidenciais de 2002. Trata-se do mesmo governo que rompe com o atendimento aos interesses de empresas multinacionais, adotando o software livre no serviço público federal. O que levaria esse mesmo governo a acatar a cartilha dos organismos internacionais ao organizar a formação dos recursos humanos para o uso de TICs nas escolas?

A julgar pelos objetivos expressos pelo decreto de lançamento do Proinfo Integrado, entre as intencionalidades do governo manifestas no programa, permanece a inserção do Brasil na chamada sociedade da informação que aparece, por sua vez, articulada a um projeto de economia globalizada. São objetivos expressos para o Proinfo Integrado:

> I – Promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;
> II – Fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;
> III – Promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do programa;
> IV – Contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;
> V – Contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação e
> VI – Fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais.
> (BRASIL, MEC, 2007, decreto n° 6.300)

Os objetivos I e II manifestam uma continuidade de propósitos em relação à primeira etapa do Proinfo: a tecnologia a serviço da educação, ao menos no discurso. O terceiro e o sexto objetivo remetem, respectivamente, ao programa de formação de recursos humanos previsto pelo Proinfo Integrado e às ações de produção de materiais didáticos em suporte digital para subsidiar o uso pedagógico da tecnologia. Podemos dizer que se referem mais aos meios do que aos fins da política proposta. Finalmente os objetivos IV e V materializam no

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

texto intenções que já estavam implícitas nas diretrizes da primeira etapa do Proinfo: a inserção dos jovens no mercado de trabalho por meio de capacitação na área de TICs e sua integração ao cenário da sociedade da informação. Esses dois últimos objetivos remetem a demandas que estão além das fronteiras do campo da educação e são aquelas que ocupam maior espaço nos discursos justificatórios produzidos em relação ao Proinfo Integrado, como manifesta o Secretário de Educação à Distância do MEC em outro artigo:

> A exclusão digital implica em certa incapacidade de enfrentar os desafios da sociedade da informação. Isso resulta, por exemplo, em perda de competitividade para acessar o mundo do trabalho. (...) Oferecer letramento digital e uma imersão na cultura digital aos alunos de escolas públicas significa prover nossas crianças e jovens de condições mínimas à garantia de ampliação de suas oportunidades. A partir dessas considerações podemos enunciar como principal objetivo do Proinfo Integrado *oferecer letramento digital e uma imersão na cultura digital aos alunos das escolas públicas*.
> (BIELSCHOWSKY, 2009, p. 8 – grifos do autor).

No mesmo ano em que Bielschowsky publicava esta análise, o MEC dissemina via TV uma campanha institucional sobre o Proinfo - um filme de 30 segundos[24] com imagens de crianças usando o computador na escola e um texto narrado em *off*[25]: "O Proinfo vai promover a inclusão digital nas escolas". Também foi distribuído um cartaz (fig. 1).

Fig. 1 - Cartaz de Promoção do Proinfo
(fonte: www.proinfo.gov.br, capturado em 08/06/2009)

[24] Disponível em http://centraldemidia.mec.gov.br/play.php?vid=677, acessado em 22/02/2011

[25] Áudio de um vídeo cuja fonte não é revelada ao espectador.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Observamos no cartaz um discurso que atribui o poder de transformação ao acesso da menina à máquina em si, e não aos processos de ensino e aprendizagem, à escola ou à política. Um discurso construído a partir do determinismo tecnológico típico do contexto da sociedade da informação (vide item 1.3). Nessa perspectiva usar o computador muda a vida. Além disso, a noção de inclusão digital, que neste contexto aparece em íntima associação com o determinismo tecnológico, emerge no discurso oficial como finalidade do programa.

Como vimos no capítulo 1, o termo inclusão digital surge em oposição à noção de exclusão digital que, por sua vez, traduz a interpretação brasileira para a noção de *digital divide* expressão mundialmente disseminada a partir da década de noventa pelas grandes corporações de tecnologia e pela mídia do mundo rico (SILVEIRA, 2009). De acordo com Corrêa (2007) no Brasil a ideia da inclusão digital é apropriada pelo conjunto dos movimentos sociais e torna-se uma bandeira transversal aos diversos grupos que atuam na sociedade civil organizada. Mulheres, jovens, negros, indígenas, estudantes, sem terra, todos incorporam o tema da inclusão digital em seu rol de lutas.

A estreita associação que começa a ser produzida pelo governo entre o Proinfo e a causa da inclusão digital, no entanto, não leva o programa a incluir esse tema em suas reflexões, ou nas formações de professores que promove. Debates como o que cerca o Plano Nacional de Banda Larga[26] por exemplo, não é incorporado pelas instâncias do Proinfo, ainda que a implementação desse plano garantisse a sustentabilidade da conexão hoje viabilizada às escolas através de permutas com empresas privadas. Do mesmo modo, a comunidade participante do Proinfo não se envolve no debate sobre a destinação do Fundo Nacional de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust)[27] que, originalmente,

[26] O Plano Nacional de Banda Larga (PNBL) - disponível em www.mc.gov.br - foi lançado em 05/05/2010 e objetiva massificar o acesso à Internet banda larga no país. No Brasil, como o acesso à Internet é atribuição exclusiva da iniciativa privada, em geral o acesso só é possível nos municípios onde a demanda compensa os custos de investimento. O objetivo do governo é, através da reativação da estatal Telebrás, levar a banda larga a todos os municípios e limitar o custo do serviço de acesso em no máximo R$30.

[27] O Fundo Nacional de Universalização dos Serviços de Telecomunicações, sob administração da Anatel, foi criado em 17/08/2000 e recolhe 1% do faturamento bruto das empresas de telecomunicações. Em 2007 o fundo acumulava cerca de R$5 bilhões que devem ser destinados à universalização dos serviços de telecomunicações. O Fundo permanece congelado, nos cofres do governo, sendo alvo de muitas disputas (CORRÊA, 2007).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

seria um dos financiadores do Proinfo Integrado, mas que permanece congelado nos cofres do governo (CORRÊA, 2007). Por fim, e de maneira mais específica, apesar da associação sugerida, o Proinfo se mantém, de fato, alheio à reivindicação de movimentos sociais, organizações não governamentais e pesquisadores acerca da formulação de uma política específica de inclusão digital, como foi expresso em dezembro de 2009, durante a I Conferência Nacional de Comunicação, realizada em Brasília com mais de 1.800 delegados entre empresários, trabalhadores e organizações da sociedade civil[28].

A alienação do Proinfo em relação aos principais debates sobre inclusão digital em curso na sociedade brasileira nos leva a perguntar que sentido busca produzir o discurso do Proinfo ao apropriar-se de uma expressão - e por meio dela de um discurso - produzida, na verdade, pela sociedade civil organizada.

Para buscar caminhos de resposta a esse questionamento, recorremos às formulações de Monteiro, Arruti e Pompa (2009), que conceituam mediação como um campo social de relações em que os grupos interagem e negociam espaço político a partir da constituição, afirmação e agenciamento de identidades/diferenças. Nesse espaço relacional, os grupos, através de suas práticas discursivas, empregam categorias nativas para afirmar uma identidade, aglutinar seus pares e contrapor seus concorrentes nas disputas por poder e direitos. Em outras palavras, a categoria acionada pelo discurso definirá quem você é, o que pretende, de que lado está e sua estratégia de inserção nas lutas do campo.

Aplicando esse entendimento à situação do Proinfo, podemos refletir que o governo federal usa a noção de inclusão digital - aglutinadora dos mais variados grupos - para agenciar o Proinfo junto à sociedade brasileira, conferindo legitimidade ao programa. Esta será uma demanda particularmente importante para o governo nesse momento histórico, tendo em vista que a eleição de Lula da Silva - governo propositor do Proinfo Integrado - apoiou-se em grande medida na mobilização dos movimentos sociais.

Também é possível analisar que, no contexto descrito, ao apropriar-se do conceito de inclusão digital, o MEC enuncia um alinhamento com as bandeiras da sociedade civil organizada para, efetivamente, realizar uma política que atende ao

[28] http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/publicacoes/confecom acessado em 01/02/2011

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

mercado, em seus objetivos de modernizar o Brasil, conectando-o com o cenário econômico mundial. Chegamos a essa hipótese ao identificar que a associação entre tecnologia, educação e inclusão digital marca também o discurso dos organismos internacionais. No livro *Las TICs, Del Aula a la Agenda Política*, que reúne as exposições do Seminário Internacional promovido em 2007, por Unicef e Unesco, sobre o tema *Como as Tecnologias de Informação e Comunicação Transformam as Escolas?*, Juan Carlos Tedesco (ex-funcionário da Unesco e, na época Ministro de Educação da Argentina) assina o artigo *As TICs na Agenda da Política Educativa*, onde justifica a necessidade das escolas atuarem na promoção da inclusão digital:

> Por um lado, todo é relativo à brecha digital. Desse ponto de vista estamos diante da distribuição de um bem que hoje em dia define em grande medida a discriminação e as possibilidades de inclusão e exclusão social. (...) Em países como Argentina, com altos níveis de desigualdade social, as políticas publicas de universalização do acesso às TICs têm um peso distinto do que existe nos países mais avançados, onde o acesso pode se dar através de vias distintas da escola. Em nosso país a escola cumpre um papel fundamental para garantir a democratização do acesso ao conhecimento.
> (TEDESCO, 2007, tradução nossa, p. 26 e 27).

Fica clara a ênfase do papel da escola na promoção da inclusão digital nos países em desenvolvimento. Entretanto, há que se considerar que, nesses mesmos países, os mesmos organismos internacionais entendem a escola igualmente como instituição formadora de indivíduos para o mercado, seja do ponto de vista do trabalho, seja do ponto de vista do consumo. Essa posição pode ser ilustrada pela fala do diretor do Unicef para a América Latina, em setembro de 2009, durante o *Seminário Internacional de Ensino Médio: Direito, Inclusão e Desenvolvimento*, promovido por Unesco e Unicef, em Buenos Aires[29]. Na mesa de abertura, ao lado dos Ministros da Educação de Chile e Argentina e da Secretária de Educação Básica do MEC/Brasil, ele afirmou que o jovem egresso da escola pública nos países em desenvolvimento deveria estar pronto para o mercado de trabalho, considerando serem pequenas as possibilidades de ele alcançar o ensino superior.

Nessa perspectiva, da escola cumprindo mais uma vez o papel de atender prioritariamente as demandas da área econômica, a inserção das TICs no ambiente escolar se processa sob uma abordagem instrumental, que permite aos educandos

[29] Anotação pessoal durante o evento.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

aprender a operar as máquinas sem construir, no entanto, autonomia para definir que usos farão da tecnologia. De acordo com Silveira (2009) essa perspectiva de inclusão digital, centrada no acesso do usuário à infraestrutura, e pautada pela formação de consumidores de hardware e software, é a abordagem predominante nos programas governamentais de inclusão digital processados no Brasil. O Proinfo é uma dessas iniciativas.

3.5. O Proinfo no Estado do Rio de Janeiro

Nesse tópico nos debruçaremos sobre alguns aspectos da execução da política do Proinfo, tendo como exemplo a rede estadual de ensino do Rio de Janeiro e de forma mais específica o município de Niterói. Salientamos que nossa pretensão não é mergulhar no que Ball e Bowes descrevem como Contexto da Prática da política (BALL e BOWES, 1992, apud Mainardes, 2006). Isso demandaria um novo esforço de pesquisa. Nossa intenção, de maneira mais simplificada, é analisar algumas leituras feitas do discurso do Proinfo por atores em posição estratégica no que se refere à execução da política em território fluminense. Nosso ponto de partida foram quatro entrevistas com gestoras da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, relacionadas de formas diferentes à implementação do Proinfo.

A primeira entrevistada atua na área de tecnologia educacional desde 1991, sendo apontada no sítio eletrônico do MEC como referência do Proinfo no estado. Hoje ela integra a equipe da Coordenação de Tecnologia Educacional do Rio de Janeiro, instância responsável pela gestão de todos os programas relacionados ao uso pedagógico das TICs. A segunda profissional entrevistada participa da coordenação do programa *Conexão Educação*: uma iniciativa do governo estadual, que faz uso intensivo de tecnologias de informação e comunicação para implantar um novo sistema de gestão na rede estadual de ensino. Até o ano de 2008 ela integrava a equipe de tecnologia educacional.

Complementam o grupo a coordenadora do Núcleo de Tecnologia Educacional responsável pelos municípios de Niterói, Rio Bonito, Tanguá, Maricá e Itaboraí (NTE-003/RJ) e a gerente de ensino da Coordenadoria Regional de Educação da Região Metropolitana VIII, que faz o acompanhamento pedagógico das 47 escolas que compõem a rede estadual no município de Niterói.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Também subsidiam a análise informações veiculadas nos sítios eletrônicos da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (www.educacao.rj.gov.br), da Coordenação de Tecnologia Educacional (www.cted.educacao.rj.gov.br), além de documentos sobre a aplicação do Proinfo no estado, cujo acesso nos foi viabilizado através das profissionais entrevistadas.

De acordo com a integrante da equipe da coordenação de tecnologia educacional, a adesão do Rio de Janeiro ao Proinfo em 1997 foi imediata e constituiu um movimento de continuidade das relações estabelecidas entre o estado e o MEC na execução do programa anterior, o Proninfe. Segundo ela, na ocasião, foram identificados 34 professores da rede estadual de ensino que já possuíam curso de especialização em tecnologia educacional e estes foram acionados para ocupar a função de mobilizadores nos primeiros oito NTEs implantados. A estes profissionais foi viabilizado um curso de atualização realizado pelo Centro de Ciências do Estado do Rio de Janeiro (Fundação CECIERJ), sob demanda da secretaria de educação. De acordo com Andrade (2000) o Rio de Janeiro foi um dos três únicos estados da União que não realizaram cursos de especialização (pós-graduação lato sensu) para formação dos primeiros multiplicadores. Os outros estados nessa situação foram São Paulo e Distrito Federal (ANDRADE, 2000).

Considerando os dados disponíveis no sítio eletrônico da Coordenação de Tecnologia Educacional da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, existem 1.525 escolas no estado com laboratórios de informática disponibilizados pelo Proinfo. Deste total, 914 unidades de ensino pertencem à rede pública estadual (o estado mantém 1.487 escolas). Os outros 611 laboratórios de informática contabilizados estão em escolas municipais, que foram equipadas entre 2008 e 2010, quando as coordenações estaduais do programa em todo o Brasil passaram a incorporar representantes da Undime. Para apoiar esse conjunto de escolas, os Núcleos de Tecnologia Educacional se dividem por regiões, constituindo os Distritos de Tecnologia Educacional (DTEs). Hoje são 18 DTEs no estado e, portanto, 18 NTEs em funcionamento (Fig.2), onde atuam 113 multiplicadores.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

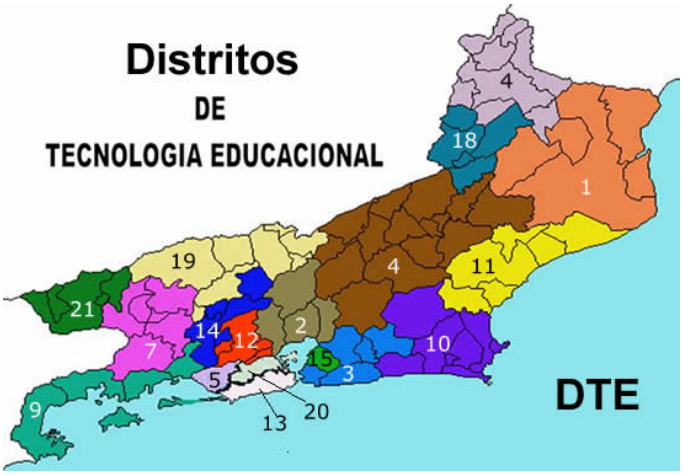

Fig. 2 - Distribuição dos Distritos de Tecnologia Educacional no Estado do Rio de Janeiro (fonte: www.cted.educacao.rj.gov.br)

De acordo com o mesmo sítio eletrônico o papel dos NTEs é: "atender as escolas que têm laboratório de informática educativa com visitas de apoio pedagógico, suporte técnico para manutenção de máquinas e sistemas, além de outras formas de assessoria[30]". Entretanto, segundo a coordenadora do NTE-003/RJ as visitas técnicas às escolas constituem a menor parte do trabalho dos multiplicadores. A principal atividade do núcleo tem sido a realização de cursos na área de tecnologia educacional. Em fevereiro de 2011 o sítio da CTED apontava um total de 179 diferentes cursos oferecidos naquele momento pelos 18 NTEs do estado.

No núcleo sediado em Niterói (NTE-003/RJ), especificamente, havia, no mesmo período, um total de 8 formações em andamento, incluindo os três módulos do Proinfo Integrado: *Educação Digital* (2 turmas), *Tecnologia Educacional* (1 turma) e *Elaboração de Projetos* (2 turmas). Um aspecto relevante é a pouca procura dos professores pelos cursos oferecidos. De um total de 185 vagas ofertadas pelo NTE-003/RJ, para cursos a serem iniciados no fim de março, havia apenas 13 inscrições no início do mesmo mês. A coordenadora do NTE-003/RJ reconhece o esvaziamento do núcleo, mas atribui o fato ao desinteresse do professor, eximindo do problema a política, e sua execução:

> "O Proinfo é o primeiro projeto de tecnologia educacional que eu vi funcionar. Só não funciona melhor porque o professor não se interessa. Eles estão desinteressados, eu te garanto. Nós poderíamos ter muitos professores ali naquele laboratório de informática" (coordenadora do NTE-003/RJ).

[30] Em www.cted.educacao.rj.gov.br capturado em 01/03/2011.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Não é nosso objetivo aqui levantar as causas e desdobramentos do "desinteresse" dos professores em relação aos cursos oferecidos no NTE. Nossa intenção, como enunciado, é analisar a forma como gestoras do Proinfo no Rio de Janeiro lêem a política. De qualquer maneira, é importante fazer o registro desta desmobilização, ressalvando que a ausência dos professores nos cursos promovidos pelo NTE pode significar ou não o desinteresse sobre tecnologia educacional, de modo geral. Como já afirmamos, seria necessário um novo esforço de pesquisa.

A maior parte dos cursos oferecidos pelo NTE-003/RJ acontece na modalidade presencial, com atividades realizadas em sua sede, mesmo aquelas relativas aos três módulos do Proinfo Integrado, que deveriam acontecer nas escolas, segundo orientação do MEC. Navegando pelo sítio eletrônico da Coordenação de Tecnologia Educacional, verificamos a mesma situação em todos os outros 17 NTEs do Rio de Janeiro. A coordenadora do Núcleo de Tecnologia Educacional-003 identifica duas motivações para essa centralização das atividades nos espaços dos NTEs. A primeira é a falta de estrutura. No caso do núcleo sediado em Niterói, são cinco multiplicadores para atender a 100 unidades de ensino em 5 municípios diferentes. Segundo a coordenadora do núcleo as visitas significam despender muito tempo para atender a uma única escola. Outra questão que, segundo ela, facilita a realização das formações nos NTEs refere-se a uma especificidade da rede estadual do Rio de Janeiro: a presença dos Orientadores Tecnológicos (OTs), que são professores da rede, lotados nos laboratórios de informática das escolas, com a função de apoiar os professores de sala de aula no uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação. Os Orientadores Tecnológicos participam das capacitações no NTE e multiplicam os cursos nas escolas.

O cargo de OT foi criado em setembro de 2005. Inicialmente havia, pelo menos, um por escola. Em 2006, esses professores foram capacitados pelos NTEs e muitos deles foram encaminhados ao curso de especialização *Mídia Educação* promovido pelo MEC, e originalmente dirigido aos multiplicadores. Em 2007, no entanto, com a mudança do secretário estadual de educação, o cargo de OT é extinto e os professores encaminhados à sala de aula para ajudar a suprir uma carência de 14 mil professores regentes na rede fluminense. A extinção do cargo, no entanto, gerou grande insatisfação, repercutiu na mídia e motivou a realização

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

de Audiências Públicas em 16 de junho e 29 de agosto de 2008. Em 19 de setembro do mesmo ano, a partir de uma nova mudança nos quadros da secretaria de estado de educação, o cargo de OT é reativado. (CARVALHO, 2007).

Hoje os professores se candidatam à função de OT. É dada prioridade aos profissionais capacitados em 2006 e existem critérios para admissão. Não podem atuar como OT, professores do primeiro segmento do ensino fundamental, nem regentes de turma em áreas nas quais haja carência de profissionais, como matemática ou física[31]. Em janeiro de 2011, de acordo com o sitio eletrônico da Coordenação de Tecnologia Educacional havia 575 orientadores tecnológicos em atuação.

> O Orientador tecnológico é um cara que fica direto no laboratório para ajudar o professor. Eles são o nosso braço direito nas escolas e os primeiros a receber as capacitações que a gente realiza.
> (coordenadora do NTE-003/RJ)

Assim, os Orientadores Tecnológicos representam mais um nível de descentralização na execução da política do Proinfo. No estado do Rio, a estrutura estabelecida de apoio aos professores para o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação chega ao ambiente da escola, na figura dos OTs. Eles terminam realizando parte das ações atribuídas pela política aos multiplicadores dos NTEs, como a assessoria ao planejamento de aulas, identificação de recursos pedagógicos multimídia e mesmo a capacitação dos professores no espaço da escola.

Todas as entrevistadas concordam que a criação dos OTs foi uma decisão acertada da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro. Entretanto por motivos diferentes. Para a coordenadora do NTE-003/RJ os Orientadores Tecnológicos garantem a efetividade dos laboratórios de informática:

> Coloca o computador na escola, o professor faz curso e o laboratório de informática continua fechado. Por quê? Porque o professor tem medo da máquina e tem medo do aluno. (...) A geração de professores que está aí não é uma geração digital. Eles acham que o computador dificulta em vez de facilitar. Então o OT é importante. Sem eles a tendência é o laboratório ficar fechado.
> (coordenadora do NTE-003/RJ)

[31] Diretrizes para o retorno das Orientadoras Tecnológicas, Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro em 19/12/2008

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Já a integrante da equipe de tecnologia educacional chama atenção para a necessidade de consolidar a função de Orientador Tecnológico, não prevista de forma expressa por qualquer política estadual ou federal:

> A função de OT na verdade não existe. Os professores que atuam com esse cargo estão desviados de função. Nós precisamos dar a esses profissionais a mesma segurança que têm os multiplicadores porque eles são tão importantes quanto, ou talvez até mais, porque no fim das contas é o OT que está do lado do professor, fazendo o Proinfo funcionar.
> (técnica da Coordenação de Tecnologia Educacional).

Nos dois casos percebemos o entendimento do OT como um profissional da área pedagógica. Mas em outra direção, a gerente de ensino da Coordenação Regional de Educação da Região Metropolitana VIII (Niterói) vê no OT uma possibilidade de apoio técnico para a gestão da escola:

> Eu acho que agora o professor não tem mais como fugir da tecnologia. Eu conheço excelentes professores que nunca usavam o computador, mas agora são obrigados a usar. Porque agora é tudo informatizado, o diário de classe, o lançamento das notas. Então não tem jeito e nessa hora ter o OT na escola é uma coisa legal. Ele conhece a máquina e pode apoiar os professores.
> (gerente regional de ensino - entrevista em 21/12/2010).

Quando menciona a informatização de processos administrativos a gerente de ensino refere-se ao projeto *Conexão Educação* que, segundo ela, tornou ainda mais importante a presença dos OTs nas escolas. Lançado em abril de 2009, o *Conexão Educação* tem como objetivo "promover a melhor gestão dos recursos por parte da Secretaria de Estado de Educação" (Diário Oficial do estado de 28 de abril de 2009).

De acordo com o sítio eletrônico da secretaria estadual de educação, ao custo de R$100 milhões pagos a uma empresa privada contratada por licitação, foi implantado um sistema de controle da assiduidade dos alunos. Cada estudante recebeu um cartão eletrônico que utiliza como passe nos transportes públicos, e também para acessar a sala de aula e a merenda. Foram instalados leitores óticos nas portas das salas de aula e nos refeitórios das escolas. Se for registrado um número de faltas do aluno acima da média, automaticamente é enviada uma mensagem SMS ao celular do responsável.

Para os professores foram distribuídos 55 mil laptops, em comodato, equipados com conexão 3G à Internet. Foram criados e-mails institucionais para

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

todos os professores e alunos e lançados dois sítios eletrônicos: *Conexão Professor* e *Conexão Aluno*[32], que viabilizam o acesso a informações como notas, andamento de processos, matrículas, entre outros. Em junho de 2009, durante o discurso de abertura de um seminário com diretoras de escolas do Norte Fluminense, a então secretária estadual de educação Tereza Porto afirmou:

> Estamos criando uma rede de relacionamento para agilizar a circulação de informação e melhorar a comunicação entre alunos, professores e a Secretaria. Somando-se os 50 mil notebooks dos professores a, pelo menos, dez computadores em cada laboratório de informática, serão 86 mil computadores conectados à Internet para atender à Secretaria.
> (em www.conexaoprofessor.rj.gov.br, capturado em 01/04/2010)

Identificamos nesse discurso a expectativa de que os laboratórios de informática - estruturados no âmbito do Proinfo com finalidade pedagógica - estejam a serviço dos fluxos administrativos da secretaria de educação. Trata-se do mesmo posicionamento revelado na fala da gerente de ensino, quando ela percebe o OT como um possível assessor técnico na adaptação dos professores aos novos procedimentos administrativos informatizados. Efetivamente o envolvimento dos OTs com o projeto *Conexão Educação* vai além de uma possível assessoria.

Em entrevista, a técnica da secretaria de educação integrante da equipe do projeto nos informa que os professores das escolas foram capacitados a usar o novo sistema através de oficinas ministradas pelos orientadores tecnológicos que, por sua vez, foram capacitados nos NTEs, pelos multiplicadores. Segundo esta técnica "existe uma parceria entre o Proinfo e o *Conexão Educação*". Ela menciona, por exemplo, que para viabilizar a informatização da gestão da rede, a secretaria de estado de educação do Rio de Janeiro contratou um técnico de informática para cada escola: "Esse técnico foi contratado para apoiar o 'Conexão', mas acaba ajudando no trabalho do Proinfo também, cuidando dos laboratórios de informática".

De acordo com a integrante da equipe de Tecnologia Educacional, porém, a parceria mencionada jamais foi explicitada, nem mesmo informada, por exemplo, nas reuniões da coordenação estadual do Proinfo (que reúnem, além da SEE/RJ, o MEC e a Undime). Logo a parceria é, em alguma medida, unilateral e

[32] www.conexaoprofessor.rj.gov.br e www.conexaoaluno.rj.gov.br

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

constitui uma apropriação da estrutura de um projeto - com finalidades pedagógicas - por outra ação que tem como meta a gestão da rede estadual de ensino. A julgar pelo exemplo do NTE-003 (sediado em Niterói), essa apropriação é percebida com naturalidade, no ambiente dos Núcleos de Tecnologia Educacional:

> Tem curso estadual e curso federal e a gente tem que agradar os dois. Porque o governo federal dá o computador, monta o laboratório, dá o software e o governo estadual dá o multiplicador. Nós aqui somos todos funcionários do estado!(...) Antigamente só tinha curso federal, mas agora o estado quer fazer a política dele também. Então a gente divide meio a meio. Metade dos multiplicadores dá os cursos do estado, metade dá os cursos do governo federal. (coordenadora do NTE-003/RJ/RJ)

Esse depoimento revela a forma como o Proinfo se insere no contexto da rede de ensino fluminense. Existe uma apropriação, mas não uma articulação entre o que propõe a política nacional e as demandas que emergem da realidade do estado do Rio. Segundo a técnica da coordenação de tecnologia educacional, o Ministério da Educação não se opõe a iniciativas locais que por ventura se utilizem da estrutura do Proinfo, desde que o programa, em si, seja executado da maneira como o governo federal preconiza. Essa também é a percepção da coordenadora do NTE-003/RJ:

> O que vem do MEC, tem que fazer,e a gente faz. O estado executa. Não tem discussão. Os cursos, por exemplo, a gente pode mexer um pouco no tempo, no lugar... Mas a gente faz exatamente como foram desenhados. Eu não me atrevo a mudar isso. (...) Nas ordens do Proinfo o estado não se mete. Ele deixa mandar computador, deixa mandar verba, deixa tudo. Agora, o estado também tem a política dele, paralela, e aí o Proinfo não pode se meter. (coordenadora do NTE-003/RJ)

Nos chama a atenção o adjetivo paralelo atribuído pela coordenadora do NTE à relação entre o Proinfo e outras políticas estaduais de educação. Essa percepção também emerge na fala da gerente de ensino da metropolitana VIII (Niterói):

> Quando fala em tecnologia, em computador na escola, a gente lembra do Conexão Educação. Acho que o Proinfo ficou perdido no meio de toda essa coisa de tecnologia que o Conexão Educação traz. Virou mais uma ação, que ninguém sabe direito de onde vem. (gerente de ensino - metropolitana VIII).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Importante salientar que das quatro entrevistadas, a gerente de ensino é a única gestora que não se envolve exclusivamente com a política de tecnologia educacional, sendo responsável pela coordenação das ações relacionadas a políticas gerais de educação. Segundo ela tudo o que é relativo ao laboratório de informática das escolas passa pelo NTE e não pela sua gerência. "Inclusive o Proinfo é conseguido através deles", diz ela afirmando que sabe muito pouco sobre o programa.

De fato a gestão da Proinfo no estado do Rio de Janeiro acontece de forma paralela à gestão das políticas gerais de educação, reproduzindo a segregação observada no nível nacional até o fim da década de noventa. De acordo com dados apreendidos durante as entrevistas, enquanto os processos administrativos e pedagógicos das escolas remetem às coordenadorias regionais de educação, todas as questões relativas aos laboratórios de informática são geridas pelos Núcleos de Tecnologia Educacional. Trata-se de duas redes distintas de administração: uma composta por 30 coordenadorias regionais, outra integrada por 18 NTEs. E não há correspondência territorial total entre eles. Por exemplo, a coordenadoria regional de ensino da região Serrana III faz a gestão das escolas do município de Petrópolis que, no entanto, do ponto de vista da tecnologia educacional se submetem ao NTE-002, sediado em Duque de Caxias, município onde as escolas se articulam à coordenadoria regional de educação metropolitana V, sediada também em Caxias. A situação é reconhecidamente conflitante:

> Não tem uma correspondência entre a área geográfica de atuação dos NTEs e das coordenadorias e isso gera muito estresse. Porque tem uma disputa. Os NTEs estão subordinados a nossa coordenação do ponto de vista pedagógico, mas, administrativamente as coordenadorias tem o poder de estragar o trabalho do NTE. Então tem que ter uma política de boa vizinhança.
> (técnica da equipe da coordenação de tecnologia educacional)

O poder atribuído pela técnica às coordenadorias regionais de "estragar o trabalho" dos NTEs, refere-se ao fato de que multiplicadores, orientadores tecnológicos, bem como a estrutura dos NTEs e laboratórios de informática estão, por direito, subordinados às diretorias das escolas onde funcionam e, por conseguinte, às coordenadorias regionais de educação. Entretanto, de fato, a prática da política construiu uma ascendência da coordenação de tecnologia educacional sobre todos esses atores, sobrepondo-se às coordenadorias regionais e

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

às direções das escolas. Por sua vez, os multiplicadores dos NTEs estabeleceram uma ascendência sobre os orientadores tecnológicos, sobrepondo-se às direções das escolas. Fica instituída uma cisão no processo de gestão da rede de ensino, como atesta o discurso da coordenadora do NTE-003/RJ, instalado num Colégio Estadual de Niterói:

> A gente não está atrelado à escola não, sabia? Nós somos independentes da escola. A gente só não é uma unidade administrativa, mas nós temos dinheiro. O dinheiro vem pra escola, mas destinado pra gente. Tanto que a gente compra papel, computador, o que a gente quiser. Nós estamos aqui subordinados diretamente à secretaria estadual de educação.
> (coordenadora do NTE-003/RJ)

A instituição do Proinfo em 1997 preconiza justamente a convergência entre as políticas gerais de educação e as políticas de tecnologia educacional. No entanto, a julgar pelo exemplo do Rio de Janeiro, o paralelismo impresso às relações (ou não relações) entre as duas políticas parece ter deixado sua marca. De um lado refletimos que, quando foi lançado o Proinfo todos, os estados da União já tinham suas equipes de tecnologia educacional formadas e se relacionando com o MEC em função do Proninfe, numa perspectiva favorável a uma ação paralela.

Acrescentemos a isso um certo padrão de ação que marca o processo histórico de formação da política nesta área. Entre os anos 1960 e 1990, a tecnologia educacional foi tratada como assunto de segurança nacional e, por essa razão, as políticas da área foram construídas fora do espaço formal de discussão e deliberação de políticas públicas, que é o Congresso Nacional (ALMEIDA MORAES, 1996). Após a abertura do mercado de informática em 1992, os assuntos relativos às TICs deixam de ser secretos, mas nem por isso muda a forma de fazer a política do setor. Da criação da Capre em 1973 à instituição do Proinfo Integrado em 2007 todas as políticas de tecnologia educacional foram introduzidas por atos do governo federal - decretos ou portarias - jamais sendo "propostas" à sociedade, mas "lançadas". Dessa forma elas permaneceram fora da agenda de debate dos movimentos sociais por muito tempo, assim como das administrações municipais e estaduais, o que dificultou e dificulta sua apropriação social. Elas seguem paralelas ao cotidiano das demais políticas de educação, como o caso do Rio de Janeiro permite sugerir.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

De toda forma, apesar (ou em função) do paralelismo, percebemos, na rede de ensino estadual do Rio de Janeiro um caminho de apropriação da política proposta pelo governo federal. A formação diferenciada dos multiplicadores, a introdução das OTs e a incorporação da estrutura do Proinfo pelas ações de modernização administrativa da SEE/RJ resultam da leitura e da interpretação desta política, pelas instâncias que devem executá-la no estado. De modo análogo, as adaptações realizadas na execução dos cursos do Proinfo Integrado - sediados nos NTEs e não nas escolas - correspondem à leitura prática das orientações do MEC pelos multiplicadores do Rio de Janeiro.

Considerando o caso fluminense, o centralismo do MEC, no entanto, termina por restringir essas interpretações agregadas ao Proinfo pelos estados à execução local da política. A "parceria" com o projeto *Conexão Educação*, por exemplo, não foi relatada nas reuniões da coordenação estadual do programa e, dessa forma, não incidiu sobre o contexto nacional de desenvolvimento do Proinfo. Do mesmo modo, os documentos orientadores da execução do curso *Proinfo Integrado* seguem preconizando a realização dos processos formativos nas escolas, a despeito da não observância dessa regra pelos NTEs fluminenses e, de maneira idêntica, pelos NTEs nordestinos, como descreveu Abranches (2003) em sua pesquisa sobre a atuação dos multiplicadores. (vide tópico 3.3).

Não havendo instâncias de debate sobre a própria política, aprendizados, contradições ou reflexões resultantes de sua prática local (como as adaptações observadas no Rio de Janeiro) não retornam à instância federal, propositora do Proinfo. De fato, considerando os textos analisados nessa pesquisa, o programa continua sendo enunciado da mesma forma, em sua totalidade original, como se não houvesse sofrido alterações ou adaptações diversas. Essa perenidade do desenho inicial na apresentação do Proinfo nos alerta para uma forma de fazer política que ignora os processos de interpretação e releitura inerentes a sua efetiva apropriação. Como afirmam Ball e Bowes:

> Políticas serão interpretadas diferentemente uma vez que histórias, experiências, valores, propósitos e interesses são diversos. Os autores dos textos políticos não podem controlar os significados de seus textos. Partes podem ser rejeitadas, selecionadas, ignoradas, deliberadamente mal entendidas, superficialmente respondidas ou não.
> (Ball e Bowe, 1992, apud Mainardes 2006, p. 53).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA

Nessa perspectiva, ainda que os processos decisórios estejam concentrados na instância que propõe a política (no caso do Proinfo, o MEC), os demais atores envolvidos em sua execução não permanecem de todo excluídos das ações de formulação. Eles reconstroem a política cotidianamente, a partir de resistências, acomodações, subterfúgios e conformismos, e, por isso, não podem ser ignorados nos processos de implementação.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913493/CA