

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Humanas

Escola de Educação

Política Nacional de Informática Educativa:

Inclusão ou Exclusão?

Livia Camargo Cerqueira Baptista

Rio de Janeiro

Abril 2004

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Centro de Ciências Humanas

Escola de Educação

Política Nacional de Informática Educativa:

Inclusão ou Exclusão?

Monografia apresentada à Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro-UNIRIO como condição prévia para a conclusão do Curso de Graduação em Pedagogia.

Livia Camargo Cerqueira Baptista

Orientadora: Guaracira Gouvêa de Sousa

Rio de Janeiro

Abr. 2004

Dedicatória

**A minha vovó Zélia e a
minha mãe, que sempre
estiveram ao meu lado me
dando força e coragem
para seguir em frente.**

Agradecimento

A Professora Guaracira Gouvêa que em todos os momentos se mostrou muito disposta a me orientar na elaboração deste trabalho. Agradeço pela sua valiosa influência em minha formação.

Sumário

Introdução	1
Capítulo I	
AS PRIMEIRAS INICIATIVAS NA BUSCA POR UMA POLÍTICA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA	3
1.1 - OS PRECURSORES	8
1.2 - OS PRIMEIROS SUBSÍDIOS	10
1.3 - OS PRIMEIROS PASSOS	13
Capítulo II	
PROGRAMA DE AÇÃO IMEDIATA EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO	16
2.1 - PROGRAMA NACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA	19
Capítulo III	
O PROINFO E O PROGRAMA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DA PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO	23
Conclusão	29
Referências	32

RESUMO

Este trabalho procura identificar como as políticas nacionais para a Informática Educativa estão articuladas com a política municipal do Rio de Janeiro. Em um primeiro momento é apresentada uma retrospectiva da Informática Educativa no Brasil. Logo em seguida são abordados e analisados projetos de Informática Educativa em algumas escolas municipais que apontam para uma diversidade de implementação desses projetos. Essa constatação deixa clara a necessidade de ações efetivas oriundas de uma política educacional articulada nos níveis de ação federal, estadual e municipal que verdadeiramente beneficie todos os alunos da rede pública.

INTODUÇÃO

Solidamente acompanhada nas baterias de computadores de todos os tamanhos e de "muitas gerações", a informática é a prima dona das novas tecnologias. Ela é onipresente e onicompetente, movimentando o campo econômico e as relações sociais, a língua e o intelecto, o nós e o eu. Merecia ela, no entanto, ter lugar entre as grandes revoluções da história humana?

Jean Chesneaux

Vista como uma importante fonte de poder, transformando – se, em pouco tempo, em um dos alicerces básicos da sociedade industrial moderna que permeia o ambiente comercial, **político e social** e sustenta o sucesso das modernas instituições, a informação é um dos fatores chave do desenvolvimento dos dias de hoje. Estamos vivendo a chamada era da informação que tem como instrumento fundamental o computador.

No princípio o computador era uma ferramenta utilizada para organizar e manipular grandes quantidades de informações centralizadas. Hoje, além disso,

mesmo nas grandes empresas, o computador é uma ferramenta utilizada como auxílio na elaboração do trabalho intelectual¹.

A escola, instituição de construção do saber, para acompanhar o avanço da era da informação, vem passando por um processo de inclusão de novas tecnologias, em seu dia a dia, através de projetos ligados a Informática Educativa. Essa inclusão possibilita que o computador esteja presente no cotidiano escolar, dando condições a professores e alunos de agir e interagir frente a essa nova tecnologia.

Neste trabalho busco problematizar a relações entre a política nacional de informática educativa e a política do município do Rio de Janeiro para tentar entender como essas relações viabilizam ou não a implantação de programas de informática educativa nas escolas municipais.

Essa preocupação partiu da minha vivência como professora da rede municipal, onde atuo em escolas da 2ª Coordenadoria Regional de Ensino - CRE, que tem apontado o tratamento diferenciado dado às escolas, em relação a programas de informática educativa. Algumas escolas têm programas funcionando, isto significa computadores, salas e professores e outras não têm nada. Um exemplo desta situação é a minha escola que não tem laboratório de informática e nem programas de capacitação para professores. Assim, escolhi a minha Coordenadoria Regional de Ensino para realizar essa pesquisa.

Para elaboração desse trabalho foi feita, em primeiro lugar, uma pesquisa bibliográfica para identificar a trajetória das políticas nacionais da informática educativa. Esta apresenta alguns aspectos históricos dessa área no Brasil desde o Projeto EDUCOM (Projeto Brasileiro de Informática na Educação) até o atual PROINFO (Programa Nacional de Informática). Nesse sentido, é descrito o início da informática educativa no Brasil. Os estados brasileiros precursores das

¹ Grifos em negritos da autora da monografia.

pesquisas no tema, as primeiras fontes financiadoras, o Programa de Ação Imediata, o PRONINFE (Programa de Informática Educativa), o PROINFO e o Programa de Informática Educativa da Prefeitura do Rio de Janeiro.²

Ainda foi elaborado um trabalho de campo onde foram realizadas visitas à Secretaria Municipal de Educação - SME, à 2ª Coordenadoria Regional de Educação – 2ª CRE e a quatro de suas escolas.

As visitas foram realizadas com o objetivo de colher mais informações sobre o Programa de Informática Educativa na Prefeitura do Rio de Janeiro. Em um primeiro momento, visitei o Departamento de Informática da Secretaria Municipal de Educação, onde me informaram sobre o site da MULTIRIO e me orientaram a procurar o Departamento de Informática da 2ª CRE. Na 2ª CRE. O Departamento de Informática me disponibilizou seu catálogo de escolas e me indicou o nome das algumas escolas que possuem laboratório de informática. Partindo desses nomes, selecionei quatro escolas para fazer as observações e ver como funciona o trabalho com a informática educativa.

As escolas visitadas foram: Escola Municipal Alencastro Guimarães, Escola Municipal Roma, Escola C. C. Santos Anjos e o CIEP Agostinho Neto. Estas escolas foram selecionadas pela sua localização que indicava a possibilidade de serem visitadas por mim. Havia necessidade de conjugar meu tempo com o da escola, e como o estudo é exploratório, julgamos que seria relevante implementar o levantamento apesar de poucas escolas.

Nas escolas procurava o professor responsável pelas atividades de informática educativa e caso fosse possível este era entrevistado. Essa entrevista tinha seguinte roteiro:

² O Estados brasileiros que participaram das primeiras iniciativas, na década de 1980, em informática educativa foram: Rio de Janeiro; São Paulo; Minas Gerais; Rio Grande do Sul e Pernambuco.

- O que se pretende alcançar com o trabalho de Informática Educativa na escola;
- Quais são os objetivos das aulas de Informática;
- Qual foi o recurso utilizado para a compra do laboratório de Informática;
- Todas as turmas da escola participam da aula de informática; Caso a resposta seja negativa, qual é o critério de escolha;
- Qual é a formação do professor que monitora as aulas de Informática;
- Os alunos fazem algum tipo de avaliação nesta aula; Caso a resposta seja positiva como é feita a avaliação.

Para cada escola foi elaborada uma descrição, a partir das respostas obtidas durante as visitas. Estas serviram de base para minhas considerações.

Este trabalho está dividido da seguinte forma:

- Capítulo I – As primeiras iniciativas na busca por uma política de informática educativa
 - Capítulo II – Programa de Ação Imediata de Informática na Educação
 - Capítulo III – O PROINFO e o Programa de Informática Educativa da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

No primeiro capítulo foi feita uma reflexão sobre a história da política de informática na educação brasileira. O segundo capítulo relata o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação, programa que possibilitou o surgimento do PRONINFE. E finalmente o terceiro capítulo apresenta o PROINFO, o Programa de Informática Educativa da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro e a descrição do funcionamento do projeto de informática educativa em cada escola selecionada. Por último, teço minhas considerações indagando sobre a real política de inclusão digital e seu impacto junto aos estudantes das escolas públicas municipais. Na medida que, atualmente, considera-se indispensáveis, para o exercício pleno da cidadania e para a inclusão no mundo cultural globalizado, os conhecimentos em informática, no uso dos computadores e no uso da rede mundial de informações – internet.

Capítulo I

AS PRIMEIRAS INICIATIVAS NA BUSCA POR UMA POLÍTICA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA³

De acordo com o livro Projeto EDUCOM (Andrade, P. F., & Albuquerque Lima, M. C. M., 1993), documento referencial que resgata a história e consolida os diferentes fatos que caracterizam a cultura de informática educativa existente no país, as primeiras iniciativas na área tiveram suas raízes plantadas na década de setenta, quando, pela primeira vez, em 1971, discutiu-se o uso de computadores no ensino de Física, em seminário promovido em colaboração com a Universidade de *Dartmouth/USA*. Informa, também, que as primeiras demonstrações do uso do computador na educação, na modalidade CAI, *Computer Aided Instruction*, ocorreram no Rio de Janeiro, em 1973, na I Conferência Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior.

Nessa mesma época, o Brasil iniciava os seus primeiros passos em busca de um caminho próprio para a informatização de sua sociedade, fundamentado na crença de que tecnologia não se compra, mas é criada e construída por pessoas. Buscava-se construir uma base que garantisse uma real capacitação nacional nas atividades de informática, em benefício do desenvolvimento social, político, tecnológico e econômico da sociedade brasileira. Uma capacitação que garantisse autonomia tecnológica, tendo como base à preservação da soberania nacional.

Na procura de maior garantia de segurança e desenvolvimento da nação, o Brasil, a partir de meados da década de setenta, estabeleceu políticas públicas voltadas para a construção de uma indústria própria. Tais políticas condicionaram a adoção de medidas protecionistas adotadas pela área.

³ Os itens 1.1; 1.2; 1.3, desse capítulo, foram elaborados a partir do livro PROJETO EDUCOM, de Andrade e Albuquerque Lima de 1993 e da dissertação de mestrado em Educação "O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E A SALA DE AULA: UM DESAFIO NO COTIDIANO ESCOLAR", 2003, de autoria de Edite Resende.

Desta forma, o Governo Brasileiro deu origem a CAPRE - Comissão Coordenadora das Atividades de Processamento Eletrônico, a DIGIBRÁS - Empresa Digital Brasileira e a própria SEI - Secretaria Especial de Informática, que nasceu como órgão executivo do Conselho de Segurança Nacional da Presidência da República, em plena época da ditadura militar. Este órgão tinha por finalidade regulamentar, supervisionar e fomentar o desenvolvimento e a transição tecnológica do setor.

Com a criação da SEI, como órgão responsável pela coordenação e execução da Política Nacional de Informática, buscava-se fomentar e estimular a informatização da sociedade brasileira, voltada para a capacitação científica e tecnológica capaz de promover a autonomia nacional, baseada em princípios e diretrizes, fundamentados na realidade, e decorrentes das atividades de pesquisa e da consolidação da indústria nacional. Entretanto, para o alcance de seus objetivos seria preciso estender as aplicações da informática aos diversos setores e atividades da sociedade, no sentido de examinar as diversas possibilidades de parceria e solução aos problemas nas diversas áreas intersetoriais, dentre elas educação, energia, saúde, agricultura, cultura e defesa nacional.

Naquela época, já havia um consenso no âmbito da SEI de que a educação seria o setor mais importante para construção de uma modernidade aceitável e própria, capaz de articular o avanço científico e tecnológico com o patrimônio cultural da sociedade e promover as interações necessárias.

Mediante articulação da SEI, o Ministério da Educação tomou a dianteira do processo, acreditando que o equacionamento adequado da relação informática e educação seria uma das condições importantes para o alcance do processo de informatização da sociedade brasileira. A partir desta visão, em 1982, o MEC assumiu o compromisso para a criação de instrumentos e mecanismos necessários que possibilitassem o desenvolvimento de estudos e o

encaminhamento da questão, colocando-se à disposição para implementação de projetos que permitissem o desenvolvimento das primeiras investigações na área.

Naquele mesmo ano, foram elaboradas as primeiras diretrizes ministeriais para o setor, estabelecidas no III Plano Setorial de Educação e Cultura - III PSEC, referente ao período de 1980/1985. Essas diretrizes respaldavam o uso das tecnologias educacionais e dos sistemas de computação, enfatizando as possibilidades desses recursos colaborarem para a melhoria da qualidade do processo educacional, ratificando a importância da atualização de conhecimentos técnico-científicos, cujas necessidades tinham sido anteriormente expressas no II Plano Nacional de Desenvolvimento - II PND, referente ao período de 1975-1979.

1.1- Os Precusores

De acordo com o livro Projeto EDUCOM, já citado, as entidades responsáveis pelas primeiras investigações sobre o uso de computadores na educação brasileira foram às universidades Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Estadual de Campinas - UNICAMP e Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

Os registros apontam como instituição pioneira na utilização do computador em atividades acadêmicas a Universidade Federal do Rio de Janeiro, através do Departamento de Cálculo Científico, criado em 1966, e que deu origem ao Núcleo de Computação Eletrônica - NCE. Nessa época, o computador era utilizado como objeto de estudo e pesquisa, dando ensejo a uma disciplina voltada para o ensino de informática. A partir de 1973, o Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde e o Centro Latino-Americano de Tecnologia Educacional - NUTES/CLATES, dessa mesma universidade, iniciavam, no contexto acadêmico, o uso da informática como tecnologia educacional voltada para a avaliação formativa e somativa de alunos da disciplina de química, utilizando-a para o desenvolvimento de simulações.

Ainda em 1973, surgiram as primeiras iniciativas na UFRGS, suportadas por diferentes bases teóricas e linhas de ação. Segundo o documento anteriormente citado, o primeiro estudo utilizava terminais de teletipo e display num experimento simulado de física para alunos do curso de graduação. Destacava-se também o software SISCAI, desenvolvido pelo Centro de Processamento de Dados - CPD, voltado para a avaliação de alunos de pós-graduação em educação. Estas e outras experiências foram sendo realizadas até 1980, utilizando equipamentos de grande porte. O computador era visto como recurso auxiliar do professor no ensino e na avaliação, enfocando a dimensão cognitiva e afetiva ao analisar atitudes e diferentes graus de ansiedade dos alunos em processos interativos com o computador.

Em 1975, um grupo de pesquisadores da UNICAMP, coordenado pelo Prof. Ubiratan D'Ambrósio, do Instituto de Matemática, Estatística e Ciências da Computação, escreveu o documento Introdução de Computadores nas Escolas de 2º Grau, financiado pelo Acordo MEC - BIRD, mediante convênio com o Programa de Reformulação do Ensino (PREMEN/MEC), atualmente extinto.

Em julho daquele mesmo ano e do ano seguinte, a UNICAMP receberia as visitas de Seymour Papert e Marvin Minsky para ações de cooperação técnica. Em fevereiro-março de 1976, um grupo de pesquisadores da UNICAMP visitou o MEDIA - Lab do MIT/USA, cujo retorno permitiu a criação de um grupo interdisciplinar envolvendo especialistas das áreas de computação, lingüística e psicologia educacional, dando origem às primeiras investigações sobre o uso de computadores na educação, utilizando a linguagem Logo. Iniciava-se, naquela oportunidade, uma profícua cooperação técnica internacional com os renomados cientistas Papert e Minsky, criadores de uma nova perspectiva em inteligência artificial, e que até hoje vem refletindo na qualidade dos trabalhos desenvolvidos na UNICAMP.

A partir de 1977, o projeto passou a envolver crianças, sob a coordenação de dois mestrandos em computação. No início de 1983, foi instituído o Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação - NIED/UNICAMP, já com apoio do MEC, tendo o Projeto Logo como o referencial maior de sua pesquisa, durante vários anos.

Ainda no final da década de 70 e princípios de 80, novas experiências surgiram na UFRGS apoiadas nas teorias de Jean Piaget e nos estudos de Papert, destacando-se o trabalho realizado pelo Laboratório de Estudos Cognitivos do Instituto de Psicologia - LEC/UFRGS, que explorava a potencialidade do computador usando a Linguagem Logo. Esses trabalhos foram desenvolvidos, prioritariamente, com crianças da escola pública que apresentavam dificuldades de aprendizagem de leitura, escrita e cálculo, procurando compreender o raciocínio lógico-matemático dessas crianças e as possibilidades de intervenção como forma de promover a aprendizagem autônoma dessas crianças.

1. 2 – Os Primeiros Subsídios

Enquanto isso, a SEI vinha realizando estudos sobre a aplicabilidade da informática na educação, acompanhando as pesquisas brasileiras em desenvolvimento, e, ao mesmo tempo, enviando técnicos para o exterior.

A busca de alternativas capazes de viabilizar uma proposta nacional de uso de computadores na educação, que tivesse como princípio fundamental o respeito à cultura, aos valores e interesses da comunidade brasileira, motivou a constituição de uma equipe intersetorial que contou com a participação de representantes da SEI, MEC, CNPq e FINEP, como responsáveis pelo planejamento das primeiras ações na área.

Como princípio fundamental do trabalho desenvolvido, a equipe reconheceu como prioritário a necessidade de consulta permanente à comunidade técnico-científica nacional, no sentido de discutir estratégias de planejamento que refletissem as preocupações e o interesse da comunidade nacional. Para tanto, optou pela realização do I Seminário Nacional de Informática na Educação, na Universidade de Brasília, no período de 25 a 27 de agosto de 1981, e que contou com a participação de especialistas nacionais e internacionais, constituindo-se no primeiro fórum a estabelecer posição, destacando a importância de se pesquisar o uso do computador como ferramenta auxiliar do processo de ensino-aprendizagem. Deste seminário surgiram várias recomendações norteadoras do movimento e que até hoje continuam influenciando a condução de políticas públicas na área.

Dentre as recomendações, destacavam-se aquelas relacionadas à importância de que as atividades de informática na educação fossem balizadas por valores culturais, sócio-políticos e pedagógicos da realidade brasileira, bem como a necessidade do prevalectimento da questão pedagógica sobre as questões tecnológicas no planejamento de ações. O computador foi reconhecido como um meio de ampliação das funções do professor e jamais como forma de substituí-lo.

Foi nesse seminário que surgiu a primeira idéia de implantação de projetos-piloto em universidades, embrião do projeto EDUCOM, cujas investigações ocorreriam em caráter experimental e deveriam servir de subsídios a uma futura Política Nacional de Informatização da Educação. Nesse evento, foi recomendado que as experiências atendessem aos diferentes graus e modalidades de ensino e deveriam ser desenvolvidas por equipes brasileiras em universidades de reconhecida capacitação nas áreas de educação, psicologia e informática.

Para melhor caracterização das ações na área, o MEC, a SEI e o CNPq promoveram, em agosto de 1982, na Universidade Federal da Bahia, o II Seminário Nacional de Informática na Educação, visando a coletar novos

subsídios para a criação dos projetos-piloto, a partir de reflexões dos especialistas das áreas de educação, psicologia, informática e sociologia.

Importantes recomendações norteadoras da Política de Informática na Educação decorreram desse valioso encontro. Dentre elas, a necessidade de que a presença do computador na escola fosse encarada como um recurso auxiliar ao processo educacional e jamais como um fim em si mesmo. Para tanto, propunha-se que o computador deveria submeter-se aos fins da educação e não determiná-los, reforçando assim a idéia de que o computador deveria auxiliar o desenvolvimento da inteligência do aluno, bem como possibilitasse o desenvolvimento de habilidades intelectuais específicas requeridas pelos diferentes conteúdos. Recomendou-se ainda que suas aplicações não deveriam se restringir ao 2º grau, de acordo com a proposta inicial do Governo Federal, mas que procurassem atender a outros graus e modalidades de ensino, acentuando a necessidade do caráter interdisciplinar que deveria existir nas equipes dos centros-piloto, como condição importante para garantir a abordagem adequada e o sucesso da pesquisa.

Outra diretriz relevante norteadora da implantação dos centros-piloto foi a adoção de metodologia de planejamento participativo na organização, realização e avaliação das experiências de informática na educação no Brasil. Isto implicou, quando necessário e oportuno, em consulta e envolvimento de representantes da comunidade técnico-científico nacional, compreendendo também professores das secretarias de educação, bem como da equipe técnico-administrativa, tentando-se evitar marginalizações e possíveis discriminações.

Considerando o contexto governamental onde tiveram origem as ações de desenvolvimento da informática educativa no Brasil, ou seja, ainda no período de Governo Militar, tanto a preocupação com a adoção dos enfoques interdisciplinar e humanista quanto à participação da comunidade nas tomadas de decisão, são fatores que merecem o seu devido destaque. Ainda mais se observarmos que os

militares, acostumados à centralização do poder, tinham por formação e tradição adotarem procedimentos absolutamente autoritários, em termos de planejamento e implantação de programas e projetos governamentais. Os projetos de tele-educação daquela época, por sua vez, adotavam a abordagem tecnicista, eram planejados e desenvolvidos sem ouvir a comunidade interessada, descontextualizados, desvinculados de uma realidade política e social, sem conhecer os agentes locais, as necessidades de seus beneficiários, bem como a capacidade técnico-operacional das organizações envolvidas no subsistema de utilização dos programas e projetos governamentais.

É importante registrar que a criação dos projetos-piloto, que constituíram o projeto EDUCOM, foi diferente e procurou-se respeitar as recomendações da comunidade científica nacional, pois a equipe coordenadora do Projeto acreditava que a abordagem interdisciplinar permitiria analisar a multidimensionalidade dos problemas envolvidos na questão, examinar os aspectos educacionais em sua complexidade e não apenas sob os enfoques educacional e tecnológico.

Após a realização do primeiro seminário, foi criado um grupo de trabalho intersetorial com representantes do MEC, da SEI, do CNPq e da FINEP, para elaboração de subsídios para a um futuro Programa de Informática na Educação que possibilitasse a implantação dos centros-piloto sugeridos nos referidos encontros e colaborasse no delineamento dos principais instrumentos de ação.

1.3 - Os Primeiros Passos

Em dezembro de 1981, foi divulgado o documento Subsídios para a Implantação do Programa Nacional de Informática na Educação (Brasil, 1982b), que apresentou o primeiro modelo de funcionamento de um futuro sistema de informática na educação brasileira elaborado pela equipe intersetorial. Esse documento recomendava que as iniciativas nacionais deveriam estar centradas nas universidades e não diretamente nas secretarias de educação, pois era

necessário construir conhecimentos técnico-científicos para depois discuti-los com a comunidade nacional. Buscava-se a criação de centros formadores de recursos humanos qualificados, capazes de superar os desafios presentes e futuros então vislumbrados.

Esse documento destacava a necessidade de combinação adequada dos fatores de produção em educação, de forma a viabilizar um sistema de ensino realmente adequado às necessidades e realidades regionais, com flexibilidade suficiente para o atendimento às situações específicas, ao aumento da efetividade no processo de ensino-aprendizagem, à elaboração de uma programação participativa a partir dos interesses do usuário. Acreditava-se que desta forma estaria sendo garantidos o impacto de motivação do programa e o emprego de metodologias inovadoras capazes de melhorar a qualidade da educação brasileira. Esse documento propunha a ampliação e acumulação de conhecimento na área, mediante a realização de pesquisas para a capacitação nacional, o desenvolvimento de software educativos, balizados por valores culturais, sócio-políticos e pedagógicos da realidade brasileira, e a formação de recursos humanos de alto nível.

Para operacionalização da proposta, sugeria a criação de uma Comissão Oficial, sob a égide do MEC, com representantes da SEI, CNPq, FINEP e uma Comissão Executiva para exercer a função mediadora entre a comissão oficial e a comunidade acadêmica, os centros-piloto e demais instituições de ensino e pesquisa interessadas. Para o início dos trabalhos o documento sugeria, em função dos poucos recursos disponíveis, a seleção de cinco universidades representativas das diversas regiões brasileiras para a implantação dos referidos centros, bem como o acompanhamento e a avaliação por parte do poder público e posterior divulgação de seus resultados.

Em janeiro de 1983, foi criada, no âmbito da SEI, a Comissão Especial nº 11/83 - Informática na Educação, através da Portaria SEI/CSN/PR nº 001/83. Essa Comissão tinha por finalidade, dentre outros aspectos, propor a orientação básica

da política de utilização das tecnologias da informação no processo de ensino-aprendizagem, observando os objetivos e as diretrizes do Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto, da Política Nacional de Informática e do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do país, além de apoiar a implantação de centros-piloto, funções estas intrinsecamente afetam ao setor educacional.

Em março de 1983, a Secretaria-Executiva da referida Comissão, atendendo recomendações propostas, apresentava o documento Projeto EDUCOM, que consubstanciou uma proposta interdisciplinar voltada para implantação experimental de centros-piloto como infra-estruturas relevantes para o desenvolvimento de pesquisas, objetivando a capacitação nacional e coleta de subsídios para uma futura política setorial.

Após sua aprovação, a SEI divulgou o Comunicado - SEI / SS nº15/83, informando o interesse governamental na implantação de centros-piloto em universidades interessadas no desenvolvimento dessas pesquisas, mediante ações integradas com escolas públicas, preferencialmente de 2º grau, estabelecendo, inclusive, critérios e formas de operacionalização do projeto.

Entretanto, pouco tempo antes, em novembro de 1982, foi criado o Centro de Informática do MEC - CENIFOR, subordinado à Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa - FUNTEVÊ, hoje Fundação Roquete Pinto, cujas atribuições regimentais foram posteriormente reformuladas em março/84, para melhor cumprimento dos requisitos indispensáveis ao desenvolvimento e à coordenação das atividades na área, tendo em vista o interesse da Secretaria Geral do MEC em assumir a coordenação do projeto.

Coube ao CENIFOR a responsabilidade pela implementação, coordenação e supervisão técnica do Projeto EDUCOM, cujo suporte financeiro e delegação de

competência foram definidos em Protocolo de Intenções assinado entre MEC, SEI, CNPq, FINEP e FUNTEVÉ, em julho de 1984.

A partir desse momento, o MEC assumiu a liderança do processo de informatização da educação brasileira, procurando organizar-se para o cumprimento de suas novas obrigações. Um dos argumentos utilizados para a transferência do Projeto EDUCOM para o MEC era o de que informática na educação tratava de questões de natureza pedagógica relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem, envolvendo escolas públicas brasileiras e universidades, na busca de subsídios para uma futura política para o setor educacional. Pesava, também, nessa decisão a questão financeira, pois apesar do acordo firmado entre os organismos governamentais e o próprio estímulo para a implantação do Projeto ter se originado na própria SEI, esta secretaria não havia previsto no seu orçamento o montante de recursos capazes de dar a devida sustentação financeira ao projeto, em termos de contrapartida negociada com o MEC. Assim, coube ao Ministério da Educação, apesar de inúmeras dificuldades, garantir a sua operacionalização.

Entretanto mesmo o Projeto EDUCOM chegando ao final, o Programa de Informática Educativa no Brasil teve continuidade com o Programa de Ação Imediata de Informática na Educação.

Capítulo II

PROGRAMA DE AÇÃO IMEDIATA EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Em fevereiro de 1986, logo após a criação do Comitê Assessor de Informática na Educação - CAIE/MEC, presidido pelo secretário-geral do MEC, iniciou-se uma nova fase. Este Comitê foi constituído por elementos de reconhecida competência técnico-científica no país, provenientes de diferentes seguimentos da sociedade.

Em abril do mesmo ano, o Comitê recomendou a aprovação do Programa de Ação Imediata em Informática na Educação de 1º e 2º graus (Brasil, 1987a), objetivando a criação de uma infra-estrutura de suporte junto às secretarias estaduais de educação, a capacitação de professores, o incentivo à produção descentralizada de software educativo, bem como a integração de pesquisas que vinham sendo desenvolvidas pelas diversas universidades brasileiras. Pretendia-se, também, a consignação de recursos financeiros no orçamento do Ministério da Educação, para o exercício de 1987, necessários ao suporte operacional e à continuidade das ações em desenvolvimento.

O Programa de Ação Imediata, utilizando a abordagem sistêmica no planejamento de suas ações, apresentou um elenco de projetos voltados para o atendimento às funções básicas referentes ao uso/aplicação da tecnologia, à produção, à pesquisa, ao desenvolvimento de recursos humanos, além do atendimento às funções de apoio relativas ao fomento, à disseminação e à divulgação da tecnologia de informática educativa. Como importante estratégia de ação, propunha a convergência de esforços do setor educacional em busca de autonomia tecnológica no país e capacitação nacional para que a sociedade brasileira fosse capaz de assumir o comando do seu próprio processo de informatização, colaborando para o pleno desenvolvimento do país.

Uma das primeiras ações decorrentes do lançamento desse Programa, em 1986, foi recomendar a avaliação do Projeto EDUCOM, e que foi realizada por uma comissão de especialistas de alto nível. Ao final do relatório, a comissão alertava que os centros-piloto vinham desenvolvendo as atividades que se propuseram, não havendo dúvidas quanto às suas reais possibilidades para a consecução de suas metas, não obstante os atrasos no repasse das verbas, a descontinuidade da oferta de bolsas por parte do CNPq, a falta de apoio financeiro da FINEP e SEI que haviam se retirado do processo, além dos descompassos existentes no nível de coordenação administrativa do Projeto.

O relatório solicitava a manutenção e o revigoramento do apoio técnico e financeiro aos centros-piloto, maior intercâmbio entre os pesquisadores e que as atividades de pesquisa fossem a tônica principal desses centros, na busca de conhecimentos seguros que subsidiassem futuras decisões políticas e possibilitassem condições de respostas na antecipação de problemas e no reconhecimento de seus limites.

Em maio de 1987, a Secretaria de Informática do MEC assumiu a responsabilidade de condução das ações de informática na educação e, conseqüentemente, a coordenação e supervisão técnica do Projeto EDUCOM. Em julho de 1987, após um período de total ausência de financiamento, foram transferidos recursos para as entidades gestoras dos centros-piloto depois de um longo período de carência.

A implementação do Programa ocorreu, portanto, a partir de 1986, mediante a aquisição de novos recursos para a pesquisa, o lançamento do 1º Concurso Nacional de Software Educativo e a implementação do Projeto FORMAR, operacionalizado através de dois cursos de especialização em informática na educação, em nível de pós-graduação *lato sensu*, realizados na UNICAMP, em 1987 e 1989, dedicados aos professores das diversas secretarias estaduais de educação e das escolas técnicas federais.

A partir desse novo período, vislumbrou-se a possibilidade de acelerar o desenvolvimento do setor, sob as bênçãos do novo Comitê, aproveitando o apoio e interesse do então secretário-geral do Ministério⁴. Desta forma, iniciou-se um novo período de consultas à comunidade, motivado pela necessidade de elaborar um plano para a área. Isto deu ensejo à realização da Jornada de Trabalho de Informática na Educação (Brasil, 1987b), em Florianópolis, em novembro de 1987, que contou com a participação de profissionais envolvidos com a pesquisa e produção na área, bem como com profissionais de escolas e empresas que atuavam no setor. Como resultado desse profícuo encontro foi produzido um documento, com recomendações para formulação da política trienal para o setor, posteriormente submetido à aprovação do Comitê Assessor do MEC.

O fato do país não dispor de conhecimento técnico-científico nessa área fez com que o Ministério da Educação optasse por iniciar as atividades mediante o desenvolvimento de pesquisa nas universidades, para posterior disseminação de seus resultados, mediante capacitação dos professores dos sistemas estaduais de ensino público, inicialmente nos Estados nos quais as universidades desenvolvessem pesquisa. Os primeiros Estados envolvidos foram aqueles em que alguma de suas universidades tivesse participado do projeto EDUCOM, assim esses Estados foram: Rio de Janeiro, São Paulo; Minas gerais, Pernambuco e Rio Grande do Sul. O início da capacitação dos professores foi feito pelo Projeto FORMAR, através da UNICAMP e que contou com a colaboração dos vários centros-piloto do Projeto EDUCOM.

Os professores formados tiveram como compromisso principal projetar e implantar, junto à secretaria de educação que o havia indicado, um Centro de Informática Educativa - CIEd, a ser implementado mediante apoio técnico e financeiro do Ministério da Educação que, por sua vez, não pretendia impor

⁴ MORAES, Raquel de Almeida. Rumos da Informática Educativa no Brasil. Brasília: Plano Editora, 2002.

mecanismos e procedimentos, apenas oferecer o devido respaldo técnico-financeiro necessário à consecução dos objetivos colimados.

Coube a cada secretaria de educação definir os rumos de sua proposta, de acordo com a capacidade técnico-operacional de sua equipe e possibilidades de formação de recursos humanos. Ao Ministério da Educação, competiu o repasse dos recursos necessários, a cooperação técnica entre os pesquisadores dos centros-piloto do Projeto EDUCOM e os professores das secretarias de educação, além do fornecimento dos equipamentos necessários, de acordo com as especificações propostas pelo Comitê Assessor do MEC.

No período de 1988 e 1989, dezessete CIEd foram implantados nos Estados participantes do projeto EDUCOM. Atualmente existem 20 CIEd, sendo que cada centro coordena sub-centros e laboratórios. Cada CIEd além de coordenar a implantação de outras unidades, também cuidava da formação de recursos humanos para a implementação das atividades no âmbito estadual. Além de atribuições administrativas, esses centros se transformaram em ambientes de aprendizagem informatizados integrados por grupos interdisciplinares de educadores, técnicos e especialistas, suportados por programas computacionais de uso aplicação da informática na educação e tinham como propósito atender a alunos e professores de 1º e 2º graus e de educação especial, além de possibilitar o atendimento à comunidade em geral. Os CIEds constituíram-se em centros irradiadores e multiplicadores da tecnologia da informática para as escolas públicas brasileiras, os principais responsáveis pela preparação de uma significativa parcela de pesquisadores e multiplicadores que desenvolveram e desenvolvem programas em informática educativa no Brasil, apesar das dificuldades vividas em nosso país, nas últimas décadas do século vinte.

2. 1 – Programa Nacional de Informática Educativa

A partir de todas essas iniciativas foi estabelecida uma sólida base para a criação de um Programa Nacional de Informática Educativa - PRONINFE, o que foi efetivado em outubro de 1989, através da Portaria Ministerial nº 549/GM. O PRONINFE tinha por finalidade: "Desenvolver a informática educativa no Brasil, através de projetos e atividades, articulados e convergentes, apoiados em fundamentação pedagógica sólida e atualizada, de modo a assegurar a unidade política, técnica e científica imprescindível ao êxito dos esforços e investimentos envolvidos". (Brasil,1989).

Apoiado em referências constitucionais, capítulos III e IV da atual Constituição Brasileira (Brasil, 1989), referente às áreas de educação, ciência e tecnologia, o Programa visava a apoiar o desenvolvimento e à utilização da informática nos ensinos de 1º, 2º e 3º graus e educação especial, o fomento à infra-estrutura de suporte relativa à criação de vários centros, a consolidação e integração das pesquisas, bem como a capacitação contínua e permanente de professores.(Brasil,1989). Propunha, também, a criação de uma estrutura de núcleos distribuídos geograficamente pelo país, a capacitação nacional através de pesquisa e formação de recursos humanos, mediante um crescimento gradual em busca de competência tecnológica referenciada e controlada por objetivos educacionais.

Simultaneamente à criação do PRONINFE, cuja coordenação passou a ser exercida por uma Comissão Geral de Coordenação subordinada à Secretaria Geral do MEC, foram iniciadas gestões junto à Secretaria Especial de Informática do Ministério de Ciência e Tecnologia - SEI/MCT, visando à inclusão de metas e objetivos do Programa como parte integrante do II PLANIN, Plano Nacional de Informática e Automação, para o período de 1991 a 1993. O PLANIN foi aprovado

pelo Conselho Nacional de Informática e Automação - CONIN, um colegiado que era constituído pelos ministros de Estado das diferentes áreas setoriais e representantes da indústria nacional, e, posteriormente, transformado em lei.

A inclusão de objetivos, metas e estratégias no PLANIN ocorreram no final de 1990. Acreditava-se que a política de informática na educação deveria também estar em consonância com os objetivos e diretrizes da política educacional da área de ciência e tecnologia, como subsistemas interligados e interdependentes. A inclusão das ações do PRONINFE foi importante para viabilização de financiamentos de diferentes tipos de bolsas de estudos e outros benefícios decorrentes. A área de Informática Educativa passou então a ser um dos destaques do Programa de Capacitação de Recursos Humanos em áreas Estratégicas - RHAEE, do Ministério de Ciência e Tecnologia.

Em seu documento referencial, o PRONINFE

fundamentava-se na necessidade de intensa colaboração entre as três esferas do poder público, onde os investimentos federais seriam canalizados, prioritariamente, para a criação de infra-estrutura de suporte em instituições federais, estaduais e municipais de educação, para a capacitação de recursos humanos e busca de autonomia científica e tecnológica para o setor. Seus objetivos e metas atendiam, também, aos preceitos constitucionais referentes à área de ciência e tecnologia, solicitando tratamento prioritário à pesquisa científica básica voltada ao bem-público e ao progresso da ciência na busca de soluções aos problemas brasileiros. Seus objetivos, metas e estratégias vieram também a integrar o Plano Nacional de Educação, o Plano Anual de Investimentos, desdobrando-se, posteriormente, em metas e atividades de alguns planos estaduais e municipais de educação, na tentativa de assegurar a sua operacionalização junto às bases estaduais e municipais na esperança de maior fluência de recursos financeiros por parte das instituições governamentais".(MORAES, 2002,p.53).

Dentre suas ações prioritárias destacavam-se as atividades voltadas para a capacitação de professores e técnicos dos diferentes sistemas de ensino, desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada, implantação de centros de informática educativa, produção, aquisição, adaptação e avaliação de softwares educativos. Pretendia-se, também, facilitar a aquisição de equipamentos computacionais por parte dos sistemas de educação pública, implantação de rede pública de comunicação de dados, incentivo a cursos de pós-graduação na área, bem como acompanhamento e avaliação do Programa.

Em 1990, o Ministério da Educação aprovou o 1º Plano de Ação Integrada - PLANINFE, para o período de 1991 a 1993, com objetivos, metas e atividades para o setor, associados a um horizonte temporal de maior alcance. O PLANINFE, assim como o PRONINFE, destacava, como não poderia deixar de ser, a necessidade de um forte programa de formação de professores, acreditando que as mudanças só ocorrem se estiverem amparadas, em profundidade, por um intensivo e competente programa de capacitação de recursos humanos, envolvendo universidades, secretarias, escolas técnicas e empresas públicas como o SENAI e SENAC.

A partir de 1992, em função de gestões realizadas em anos anteriores e de uma firme determinação do Ministro da Educação daquela época, foi criada uma rubrica orçamentária específica no Orçamento da União, para o financiamento das atividades do setor. Esta foi uma luta de mais de cinco anos da coordenação do PROINFO, que acreditava em sua importância para a consolidação das atividades planejadas na área, para que não ficassem à mercê de possíveis injunções políticas, como de fato ocorreu.

Do apresentado anteriormente, percebe-se que as ações em informática e informática educativa, ao longo desses quase 25 anos, impulsionadas a partir da década de 1980, sempre estiveram regulamentadas por uma política nacional que inicialmente privilegiou a formação de pessoal de alto nível e a produção de

conhecimento, particularmente vinculada às universidades, mas posteriormente essa política busca disseminar o uso da informática em todas as camadas da população, o que hoje é denominado inclusão digital. Neste contexto surgem os programas de formação de professores multiplicadores e de criação de laboratórios nas escolas públicas, por meio de uma articulação entre os níveis federal, estadual e municipal, buscando criar uma cultura digital em diferentes segmentos da população.

Capítulo III

O PROINFO E O PROGRAMA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DA PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

O PROINFO, programa educacional foi criado em 9 de abril de 1997 pelo Ministério da Educação por meio da portaria 522, para promover o uso da Telemática como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio. Suas estratégias de implementação constam do documento Diretrizes do Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO, de Julho de 1997.

O Programa é desenvolvido pela Secretaria de Educação à Distância – SEED, por meio do Departamento de Informática na Educação a Distância – DEIED, em parceria com as Secretarias Estaduais e algumas Municipais de Educação, funcionando de forma descentralizada. Sua coordenação é de responsabilidade federal e a operacionalização é conduzida pelos Estados e Municípios, com o apoio do CETE⁵.

Em cada unidade da federação existe uma Coordenação Estadual PROINFO, cujo trabalho principal é o de introduzir as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC – nas escolas públicas de ensino médio e fundamental, além de articular os esforços e as ações desenvolvidas no setor sob sua jurisdição, em especial as ações dos NTE – Núcleos de Tecnologia Educacional.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais⁶, em todas as escolas deverá ser garantida a igualdade de acesso dos alunos a uma Base Nacional

⁵ CETE – Centro de Experimentação em Tecnologia Educacional, criado para apoiar tecnologicamente e garantir a evolução das ações do PROINFO em todas as Unidades da Federação.

⁶ Em 1996 foi aprovada no Congresso Nacional a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 9.394/96), que proporciona aos professores brasileiros bastante autonomia para a elaboração das suas propostas político-pedagógicas de suas escolas.

Comum, de maneira e legitimar a unidade e a qualidade da ação pedagógica na diversidade nacional; a Base Nacional Comum e sua Parte Diversificada deverão integrar-se em torno do paradigma curricular, que visa a estabelecer a relação entre a Educação Fundamental com a vida cidadã, por meio da articulação entre vários dos seus aspectos como a Ciência e a Tecnologia. (Brasil, 1996).

Podemos entender por Diretrizes Curriculares Nacionais o conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos na Educação Básica expressas pelo Conselho Nacional de Educação, que orientam as escolas brasileiras dos sistemas de ensino, na organização, na articulação, no desenvolvimento e na avaliação de suas propostas pedagógicas.

A lei prevê para que seja preservada a unidade a educação em todo o país, considerando os direitos e deveres de alunos e professores, que cabe ao Conselho Nacional de Educação definir Diretrizes Curriculares para a educação básica. A educação básica integra a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e Médio.

E justamente seguindo os princípios, das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) com o auxílio do PROINFO, a Secretaria Municipal de Educação (SME) da cidade do Rio de Janeiro, se fundamentou para elaborar sua proposta pedagógica de Informática Educativa nas escolas da rede municipal de ensino. Essa proposta foi repassada da SME para as Coordenadorias Regionais de Educação - CREs. E a partir das CREs a mesma proposta é repassada para as Unidades Escolares.

Em 1996, a Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro criou pólos em algumas escolas, que são espaços voltados para a promoção da leitura e formação de leitores e para a instalação de estruturas, tecnologias e metodologias mídia-educativas. Atualmente, essa estrutura conta com trinta salas de leitura-pólo que são responsáveis por disseminar e acompanhar os projetos voltados para leitura e para o uso de novas tecnologias para as escolas da rede pública municipal de ensino.

Em 2001, a SME lançou um grande projeto para as Unidades Escolares, buscando a utilização de novas tecnologias, especialmente aquelas ligadas à informática. As ações reforçam a idéia de que a escola deve contribuir para a inclusão digital dos alunos. Esse projeto prevê que os professores passarão por um programa de atualização contínua em serviço voltada para utilização e conhecimento destas tecnologias. O objetivo é implementar um programa de Informática Educativa nas Escolas da Rede Municipal da Cidade do Rio de Janeiro através de:⁷

- Definição da política pedagógica de Informática;
- Montagem de laboratórios;
- Instalação de microcomputadores em sala de aula;
- Criação e produção de materiais educativos em Informática;
- Capacitação de professores em Informática Básica.

Uma das metas desse Programa é dotar as escolas com laboratórios de Informática e criar um espaço onde o professor possa fazer uso das tecnologias para auxiliar no processo pedagógico, agregando mais valor à escola. A SME possui alguns parceiros visando à montagem dos laboratórios, como é o caso da INPLANRIO⁸ e do RIO-URBE⁹.

O público alvo do programa é o aluno da Rede, e os recursos empregados ajudarão no processo de inclusão dos alunos ao mundo digital, a partir de um contato inicial com o computador até a fase de utilização como ferramentas de auxílio nas atividades diárias.

A primeira fase do programa, para as escolas que ainda não têm laboratórios, compreende a implantação dos Laboratórios de Informática e conexão

⁷ A SME já desenvolvia anteriormente programas de informática educativa e de uso de diferentes tecnologias, por meio da criação dos pólos de Leitura e Informática. Um dos desdobramentos dessas ações foi a criação da MULTIRIO

⁸ INPLANRIO – Empresa Municipal de Informática, vem sendo reconhecida nacional e internacionalmente pelos produtos e serviços que oferece à Prefeitura do Rio de Janeiro.

⁹ RIO-URBE – Empresa Municipal de Urbanização.

(Laboratório e Secretaria Municipal de Educação) à rede corporativa da Prefeitura em 204 Escolas Municipais. A segunda fase abrangerá outras 200 Escolas.

Os Laboratórios e Secretarias, a serem instalados, contarão com acesso dedicado à Internet e aos sistemas corporativos da Prefeitura, permitindo, assim, que alunos e professores tenham acesso a novas tecnologias de informação.

Além disso, serão disponibilizadas contas de correio eletrônico para todos os alunos, professores e diretores das Escolas Municipais, para que a Informática possa alcançar toda a comunidade educacional do Município.

As Escolas

A Secretaria Municipal de Educação da cidade do Rio de Janeiro tem uma ampla rede que possui 1 236 Unidades Escolares, organizadas por bairros, em 10 Coordenadorias Regionais de Educação. Por esse motivo não foi possível fazer uma pesquisa que contemplasse todas as Coordenadorias Regionais de Educação – CREs. Então, a pesquisa foi realizada tomando como base apenas as Unidades Escolares da 2ª CRE, situada na zona sul da cidade do Rio de Janeiro, onde atuo, que possui 134 Unidades Escolares.

As Coordenadorias Regionais de Ensino, além de realizar o acompanhamento administrativo das escolas, no que se refere aos professores e alunos, possuem funções pedagógicas que envolvem capacitação de professores, implantação de projetos, entre outras. No entanto, segundo a LDBEN, cada uma das Unidades Escolares das CREs tem garantido o direito a autonomia para aplicar os projetos enviados pela SME da maneira que for mais conveniente a seus alunos.

Com já foi informado na introdução deste trabalho, a partir de visitas realizadas na 2ª CRE foi possível recolher informações sobre o programa de informática educativa do município e sobre as escolas, e a partir daí selecioná-las e depois visitá-las. Em cada escola procurava o Diretor que me encaminhava para o Professor responsável pelas atividades no Laboratório de Informática ou para o

Coordenador dessas atividades. Assim que conseguia marcar um momento para falar com este professor ou coordenador eu realizava a entrevista, cujo roteiro está na Introdução deste trabalho.

As informações obtidas seguem descritas abaixo para cada escola, como já citamos foram: Escola Municipal Roma; Escola Municipal Alencastro Guimarães; CIEP Agostinho Neto e Escola C. C. Santos Anjos.

Escola Municipal Roma

Todas as informações foram obtidas por meio da entrevista realizada com a coordenação pedagógica da escola. A escola tem o seu laboratório de informática desde 2000, que foi montado com recursos da própria escola. Segundo a coordenadora o trabalho com a Informática Educativa visa a incorporar o computador no cotidiano dos alunos. No laboratório os alunos participam de jogos educativos, fazem pesquisa na internet e trabalhos requisitados pelos professores regentes. Todas as turmas podem freqüentar o laboratório desde que o professor regente da turma inclua a aula de informática em seu planejamento. Quem monitora as aulas são ex-alunos da própria escola, que participam do programa Amigos da Escola¹⁰ ou são voluntários, alguns estudantes de pedagogia ou de informática. Não existe qualquer tipo de avaliação do desenvolvimento do aluno na Informática.

Escola Municipal Alencastro Guimarães

Segundo a 2ª. CRE, a escola possui um laboratório de informática do PROINFO. Porém, não foi possível fazer qualquer tipo de observação nessa escola, pois não quiseram me atender.

¹⁰ O programa Amigos da Escola é um programa de alcance nacional, desenvolvido pela Fundação Roberto Marinho, com apoio de divulgação da Rede Globo de Televisão.

Centro Integrado de Educação Pública (CIEP) Agostinho Neto

Nesta escola as informações foram dadas pela professora da sala de leitura que está associada aos programas de informática educativa. Vale lembrar que a proposta da SME para os pólos de informática envolve ações de leitura e de informática. A escola possui um laboratório de informática que foi montado com verba da Prefeitura do Rio de Janeiro. O objetivo primordial do trabalho de informática no CIEP Agostinho Neto é o entretenimento. Quem ministra as aulas são os professores regentes que participaram do curso de Informática para professores da Prefeitura. Apenas algumas turmas têm a possibilidade de participar das aulas de informática, pois não há professores para atender a todas as turmas, pois só alguns participaram da capacitação. Alguns professores regentes orientam a realização de trabalhos solicitados por outras disciplinas. Não existe avaliação durante as aulas de informática.

Escola Municipal C. C. Santos Anjos

As informações nessa escola foram dadas pela professora responsável pelas atividades no laboratório. O laboratório da Escola Santos Anjos foi montado através de doações do Instituto Rogério Steinberg. Este instituto doou oito computadores, um ar condicionado e cedeu uma professora para monitorar as aulas de informática. O objetivo maior das aulas de informática é o entretenimento. Somente as turmas de terceira série participam da aula de informática com a professora cedida pelo instituto, porém todas as outras turmas da escola podem utilizar o laboratório dependendo do interesse do professor regente e dos conhecimentos deste sobre computadores, pois nesse caso será ele que irá monitorar as aulas.

As informações obtidas indicam que nas escolas onde já são ministradas aulas de Informática, computadores são provenientes de diferentes formas: por meio de doações, recursos da própria escola ou com recursos da Prefeitura.

Em relação aos profissionais envolvidos na regência das aulas, existem alguns que já que são professores regentes de turma, outros são apenas voluntários - os chamados "Amigos da Escola". Quanto à formação desses profissionais podemos encontrar pessoas que já possuem formação e são qualificados para ministrar aulas de Informática; outros são estagiários do curso de Pedagogia e do curso de Informática e ainda, podemos encontrar leigos.

As formas tão diferenciadas de funcionamento desse pequeno número de escolas nos possibilitam pensar primeiro que não há uma ação organizada e única de implantação de programas de informática educativa, expressa nos documentos da política federal e municipal, ou segundo que duas dessas foram excluídas por algum motivo.

No entanto, vale destacar que existe uma política articulada, como nos aponta o nosso levantamento bibliográfico, mas não existem ações executadas de forma articulada e uniforme. Ou ainda, poderíamos pensar que a autonomia das escolas, garantida na LDBEN, possibilite a escola não se integrar nas ações oriundas das políticas públicas da Prefeitura.

CONCLUSÃO

A informática começou a ser disseminada no sistema brasileiro de educação pública através de uma iniciativa do Ministério da Educação, na década de 1980.

Inicialmente, o MEC patrocinou o Projeto Educom (1985 – 1991), destinado ao desenvolvimento de pesquisas e metodologias sobre o uso do computador como recurso pedagógico, do qual participavam quatro universidades públicas Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ E Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Atualmente com o PROINFO e os Parâmetros Curriculares Nacionais, o governo brasileiro tem indicado a necessidade do uso das novas tecnologias nas escolas, afirmando “a necessidade do desenvolvimento de trabalhos que contemplem o uso das tecnologias da comunicação e da informação, para que todos, alunos e professores, possam delas se apropriar e participar, bem como criticá - las e/ou delas usufruir”. (Oliveira,1989,p.45)

No entanto, a falta de consenso e parceria acerca das possibilidades da informatização do ensino tem tornado difícil a concretização do programa de Informática Educativa nas escolas públicas municipais da cidade do Rio de Janeiro, que propicie uma efetiva inclusão digital.

Dentro desse contexto vale destacar o que Carneiro (2002) diz:

“é necessário aproximar a cultura escolar dos avanços que a sociedade vem desfrutando com a utilização das redes técnicas de

armazenamento, transformação produção e transmissão de informações; preparar o cidadão e diminuir a lacuna existente entre a cultura escolar e o mundo ao seu redor, aproximando a escola da vida. Sabemos que a implementação de computadores em uma escola altera diversos aspectos em seu interior, por menor que seja sua utilização. A própria adaptação do espaço físico, os imprevistos técnicos, a curiosidade dos alunos, sem falar nas transformações, quando se utiliza este recurso em sala de aula, parecem provocar alterações, adaptações, medos e incertezas, podendo deixar esse ambiente mais imprevisível, mais dinâmico".(p 51)

O que percebemos é que ações geradas a partir das orientações da política de implantação da informática nas escolas municipais não são homogêneas e cada escola busca um caminho próprio para aproximar a cultura escolar da cultura do mundo ao seu redor. Isto seria interessante se fosse dado a todas as mesmas condições materiais, mas as informações obtidas negam essa afirmação. -

Finalizo este trabalho com o desejo de que todas as escolas da rede pública municipal sejam contempladas com a concretização do Programa de Informática Educativa lançado pela SME de modo que todos os alunos da rede tenham a oportunidade de serem incluídos no "mundo virtual".

REFERÊNCIA:

- ANDRADE, P.F& ALBUQUERQUE LIMA, M.C.M. Projeto EDUCOM. Brasília: MEC/OEA, 1993.
- BRASIL, CONGRESSO NACIONAL. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL. 1996
- BRASIL, CONGRESSO NACIONAL. CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA, 1988.
- BRASIL. Projeto do II Plano Nacional de Desenvolvimento - PND (1975-1979). Brasília: Presidência da República. 1974.
- BRASIL. I Seminário Nacional de Informática na Educação (Anais). Brasília: SEI. 1981.
- BRASIL. II Seminário Nacional de Informática na Educação (Anais). Salvador: SEI. 1982.
- BRASIL Subsídios para a Implantação do Programa de Informática na Educação. Brasília: MEC. 1982b.
- BRASIL Programa de Ação Imediata em Informática na Educação: 1º e 2º Graus. Brasília: MEC/SG/SEINF/CPI, 1987a.
- BRASIL. Jornada de Trabalho de Informática na Educação: Subsídios para Políticas - Relatório. Florianópolis: MEC/ SG/SEINF/CPI. 1987b
- BRASIL. Programa Nacional de Informática Educativa. Brasília: MEC. 1989.
- CARNEIRO, Raquel. Informática na educação: representações sociais do cotidiano. São Paulo: Editora Cortez. 2002
- MORAES, Raquel de Almeida. Rumos da Informática Educativa no Brasil. Brasília: Plano Editora. 2002
- OLIVEIRA, Ramon de (1997). Informática Educativa: dos planos e discursos à sala de aula. Campinas: Papyrus. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

RESENDE, Edite. O laboratório de Informática e a sala de aula: um desafio no cotidiano escolar. Dissertação de mestrado. Universidade Católica de Petrópolis, 2003.

SANCHO, Juana M. (org). Para uma tecnologia educacional. Tradução de Beatriz Afonso Neves, Porto Alegre: Artes Médicas. 1998.

VALENTE, J.A. O professor no ambiente Logo: formação e atuação. Campinas: UNICAMP. 1993.

PROINFO. Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília, 1997.
<http://www.proinfo.mec.gov.br>. Acesso em: dez. 2003



UNI-RIO
Universidade do Rio de Janeiro

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DIDÁTICA
DISCIPLINA : MONOGRAFIA II

ALUNO(A) : Léiria Carmargo Berqueira Baptista

TÍTULO DO TRABALHO MONOGRÁFICO : Política Nacional de Informática Educativa: Inclusão ou Exclusão?

ORIENTADOR : Guaracira Gouvea

FICHA DE AVALIAÇÃO FINAL

* Primeiro avaliador : Professor convidado

Professor: Mônica Mandorino

Nota : 7,5

Considerações Finais:

A temática da pesquisa é bastante interessante mas o trabalho, apesar de se tratar de uma monografia de final de curso, é muito superficial do ponto de vista da revisão bibliográfica e da pesquisa documental. Trata o tema e a história pontualmente af estabelecer as relações necessárias do ponto de vista histórico e sem cumprir o objetivo de investigar a relação entre as políticas nacionais e do município da SME que se propõe a estudar. A pesquisa de campo não foi bem planejada e as conclusões da visita não refletem o que foi "visto". O relatório apesar de ter poucos erros de revisão merece ser revisado em alguns pontos.

Mônica Mandorino

* Segundo avaliador :

Professor orientador

Professor : GUARACIA G. de Sousa

Nota: 8,5

Considerações Finais:

Todas as revisões foram feitas. Era pesquisa de campo mas foi ampla, pois se trata de um estudo exploratório. A metodologia estava expressa na introdução e não em um capítulo a parte. Para o tempo que dispusemos do nosso aluno, julgo o trabalho satisfatório.

Muito obrigado, a pesquisa iniciou-se assim desde o primeiro momento.

Guaracia G. de Sousa

* Terceiro avaliador :

Professor da disciplina Monografia II

Professor: Lígia Martha Coelho

Nota : 9,5

Considerações Finais:

O trabalho contempla as normas da ABNT, e apresenta qualidade formal. Rever o sumário, que foge a esta avaliação!

RESULTADO FINAL

Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Pontos	Nota final
7,5	8,5	9,5	25,5	8,5

Rio de Janeiro, 03/05/2004

L.M. Coelho

QUADRO RESUMO - ORIENTAÇÕES

Mês novembro

Dia				
Atividade	defesas de projetos			
Professor	gfs			
Aluno				

Mês dezembro

Dia				
Atividade	indicações bibliográficas			
Professor	gfs			
Aluno				

Mês janeiro

Dia				
Atividade	defesa do trabalho de campo gfs	encerramento do trabalho de campo		
Professor				
Aluno				

Mês fevereiro / Férias

Dia				
Atividade				
Professor	gfs			
Aluno				

Mês março

Dia				
Atividade	Leitura e comentários			
Professor	gfs			
Aluno				

gfs