

A INSERÇÃO DA INFORMÁTICA EDUCATIVA NO BRASIL E AS INFLUÊNCIAS INTERNACIONAIS PAUTADAS NOS PRINCÍPIOS NEOLIBERAIS

Waghma Fabiana Borges Rodrigues*
waghma@gmail.com

Irton Milanesi**
mila@gmail.com

Reila Márcia Borges Rodrigues***
reilaborges@gmail.com

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo analisar as principais ações governamentais na área de informática educativa, descrevendo de forma breve, a história e a participação da sociedade civil e do governo nas discussões que permeiam a política da inserção da informática educativa no Brasil – a partir de 1970 e as influências internacionais nesse segmento. A metodologia utilizada, que se julgou como a mais apropriada para esta pesquisa, foi o estudo bibliográfico, com a intencionalidade de se buscar um aporte teórico, que inclui principalmente as produções de autores na área de informática educativa e políticas educacionais, num contexto de influências neoliberais. As ações governamentais de inserção da informática na educação iniciam pelo movimento dos dois Seminários de Informática na Educação, que contou com a participação de pesquisadores da área de informática, educação, sociologia e psicologia. Conseqüente, verificou-se a concepção e os objetivos do Projeto Brasileiro de Informática na Educação - EDUCOM, do Projeto FORMAR I e II, finalizando com o Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO e os princípios que fundamentam o neoliberalismo. Para tanto, foi necessário compreender a Política Nacional de Informática no Brasil aprovada pela Lei n. 7.232, que incentivou a industrialização de produtos de informática, e a escola como o local usado para a capacitação de recursos humanos para a demanda desse mercado. Porém, é preciso reconhecer que uma educação de qualidade requer políticas educacionais que garantam a igualdade de oportunidade, visando o desenvolvimento humano em sua plenitude, num contexto social, cultural e político.

Palavras-chave: informática educativa; políticas educacionais; influências neoliberais.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo visa apresentar a situação vigente da informática educativa no contexto escolar, especialmente no Brasil. Assim, é preciso *a priori* fazer uma análise das principais ações governamentais na área de informática educativa, descrevendo, de forma sintética, a participação da sociedade civil e do governo ao longo da história nas discussões que permearam a política da inserção da informática educativa no Brasil, ocorrida a partir de 1970, com destaque, inclusive, para as influências internacionais.

*Mestranda em Educação pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT).

** Doutor em Educação pela Universidade de Campinas (UNICAMP).

*** Mestre em Estudos Literários pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT).

A análise sobre a inserção da informática educativa no Brasil e as influências internacionais se pautou na percepção dos princípios neoliberais, contidos nesse contexto histórico, bem como na lei que orienta a política de informática educativa brasileira.

Segundo Souza e Lucena (2011, p. 07):

A teoria do capital humano colocou em uma só direção a relação entre educação e desenvolvimento econômico no contexto histórico de um capitalismo que objetiva a apropriação dos conhecimentos para aumentar a capacidade de trabalho para o capital, isto é, um capital como fator de produção em busca de crescimento econômico. Enfim, as perspectivas neoliberais mantêm essa ênfase economicista, utilizando a educação para um bom desempenho do mercado e de sua expansão do crescimento econômico.

Assim, o fator de grande relevância para a orientação da política neoliberal é a educação com a lógica de mercado, ou seja, como fonte de preparação do homem para suprir a demanda da sociedade nos diversos setores produtivos, havendo a atuação do Estado na garantia da educação básica, a qual é permeada pela lógica de se garantir cada vez mais o capital humano para o fortalecimento da economia, diretamente ligada ao trabalho e ao capital.

No Brasil, as políticas públicas educacionais, ao longo dos últimos anos têm também como foco a informática educativa, e estas políticas se destacam pela ideia de incentivar seu uso, devido à modernização dos diversos setores da sociedade que usam a informática, ou seja, para o desenvolvimento da produção, economia e da organização política e social.

Dentre diversos autores, Valente (1993), Tajra (2008) e Kenski (2010), enfatizam que a escola é vista como um espaço de formação de recursos humanos propícios para a realização dessa “cultura moderna”, que tem o computador como uma ferramenta para a “construção de conhecimento”. Embora a lógica de desenvolvimento seja apresentada como sendo nas esferas da economia, política e social, as evidências deixam transparecer que é na economia o maior interesse de desenvolvimento.

Para Höfling (2011, p. 39) na política educacional,

Ações pontuais voltadas para maior eficiência e eficácia do processo de aprendizagem, da gestão escolar e da aplicação de recursos são insuficientes para caracterizar uma alteração da função política deste setor. Enquanto não se ampliar efetivamente a participação dos envolvidos nas esferas de decisão, de planejamento e de execução da política educacional, estaremos alcançando índices positivos quanto à avaliação dos resultados de programas da política educacional, mas não quanto à avaliação política da educação.

Shiroma, Moraes e Evangelista (2007, p. 09), acrescentam que em se tratando de políticas educacionais é preciso visualizar que

Ao longo da história, a educação redefine seu papel reprodutor/inovador da sociabilidade humana. Adapta-se aos modos de formação técnica e comportamental adequados à produção e à reprodução das formas particulares de organização do trabalho e da vida. O processo educativo forma as aptidões e comportamentos que lhes são necessários, e a escola é um dos seus loci (locais) privilegiados.

Por considerar a escola enquanto espaço adequado para a formação de capital humano no atendimento das demandas do mercado de trabalho e do desenvolvimento econômico, as políticas educacionais de informática educativa no Brasil serão apontadas partindo do contexto histórico a partir da década de 1970, num olhar crítico em relação ao que estava sendo proposto como mudança pedagógica e estrutural e o que de fato acontece na realidade até os dias atuais.

2 A POLÍTICA EDUCACIONAL DE INSERÇÃO DA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

No contexto da política de inserção da informática na educação, na perspectiva dos princípios neoliberais, destaca-se, como elemento indicador implícito na visão do papel da escola enquanto *loci* para a formação, o “capital humano”, para suprir a demanda do “mercado de trabalho”, que coloca a informática como “inovação” capaz de resolver os problemas da educação. Conjectura que nos provoca a reflexão sobre, se estas políticas educacionais levam em consideração ou desconsideram o sujeito como construtor de conhecimento no seu processo de formação.

A perspectiva neoliberal tem significado como um “novo” discurso e “orientação teórica que promove reformas e evita as transformações radicais, garantindo, assim, a hegemonia burguesa. [...] surgiu na década de 1970, como a solução para a superação da nova crise econômica mundial” (PEIXOTO, 2009, p. 24).

No contexto neoliberal, o conhecimento instrumental é mais valorizado pela sociedade, ou seja, segundo o autor, o conhecimento da informação e o uso da informática se resumem na seguinte visão:

O novo modelo tecnológico calcado em sistemas informáticos transformou o processo de produção em sistemas altamente interligados, o que faz com que os imprevistos e os problemas comprometam não apenas um setor, mas o conjunto do

processo produtivo. Em razão disso, o que se exige do trabalhador é mais a atividade intelectual, a capacidade para resolver problemas e operar máquinas altamente complexas, e menos a força muscular (*IDEM*, 2009, p. 29).

A Informática na Educação no Brasil nasce a partir das influências de organismos internacionais, se pautando em países como os Estados Unidos e a França. Nos Estados Unidos, a utilização do computador nas escolas teve início nos anos de 1970 e foi uma pressão, a partir do desenvolvimento tecnológico e pela competição que se estabeleceu devido o mercado de trabalho de empresas de produção de *softwares*, consequentemente, esta ação foi instigada nas universidades e nas escolas.

Para Valente, (1993, p. 3), “as mudanças de ordem tecnológica são fantásticas e palpáveis, mas têm pouca correspondência com as mudanças pedagógicas”. Já na França, a realidade da utilização do computador na escola partiu do contexto de sua perda da hegemonia cultural e econômica para os Estados Unidos, levando políticos a buscarem essa hegemonia através do “domínio da essência da produção, transporte e manipulação das informações encontradas na informática”. “A escola pública é fortíssima e a escola particular é quase inexistente. Indústria, comércio, cultura, saúde, interagem ativamente com a rede escolar” (*IDEM*, p. 6).

No Brasil, na década de 1970, as políticas educacionais voltadas para a informática educativa foram inicialmente, sob a responsabilidade da Coordenação de Atividades de Processamento Eletrônico - CAPRE,

[...] geridas por comissões diretamente subordinadas ao Conselho de Segurança Nacional (CSN), especialmente a Secretaria Especial de Informática (SEI). A SEI, órgão executivo do CSN, tinha como tarefa regulamentar, supervisionar e fomentar a transição tecnológica no país, ou seja, coordenar a Política Nacional de Informática, visto que investir nessa área era fundamental para o desenvolvimento da economia nacional (BONILLA e PRETTO, 2013, p. 4).

Os autores acrescentam que havia certo receio da junção da SEI com o CSN, devido esse conselho ser um órgão, cuja história possuía relação com o governo militar (que detinha controle dos sindicatos, meios de comunicação, universidades e da participação estudantil), e assim, as atividades de informática poderiam estar em total consonância com atitudes de integração entre a educação e os planos de desenvolvimento, e a segurança nacional (*IDEM*, 2012).

A SEI foi, portanto, o órgão executivo do CSN e com a junção desses órgãos tinha-se, por intencionalidade, a disseminação da ideia de que o País era um potencial na produção de *softwares* e, desse modo, também era preciso a formação de recursos humanos por meio de

políticas educacionais. Em 1980, a Secretaria Especial de Informática - SEI cria uma Comissão Especial de Educação com a responsabilidade de coletar “subsídios, visando gerar normas e diretrizes para a área de informática educativa” (TAJRA, 2008, p. 29).

Segundo Bonilla e Pretto (2013), a Comissão realizou estudos e acompanhou as pesquisas brasileiras, além de verificar nas experiências francesa e americana, as normas e diretrizes sobre a utilização da informática na educação, como forma de nortear as atividades dessa área no Brasil. Assim, em 1981 acontece o “I Seminário de Informática na Educação” em Brasília, promovido pela SEI, Ministério da Educação - MEC e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, e algumas recomendações foram definidas com a participação dos representantes destes órgãos e continuam norteadando o discurso das políticas educacionais de informática educativa, tais como:

As atividades de informática educativa balizadas dos valores culturais, sociopolíticos e pedagógicos da realidade brasileira; que os aspectos técnico-econômicos sejam equacionados não em função das pressões de mercado, mas dos benefícios sócio educacionais; não considerar o uso dos recursos computacionais como uma nova panaceia para enfrentar os problemas de educação e a criação de projetos pilotos de caráter experimental com implementação limitada, objetivando a realização de pesquisa sobre a utilização da informática no processo educacional (BONILLA E PRETTO, 2013, p. 9) [grifo nosso].

Em 1982, com a criação do Comitê Assessor de Informática para Educação de 1º e 2º graus (hoje denominados de Ensino Fundamental e Médio), por dois anos consecutivos, tinha por objetivo definir os rumos da Política Nacional de Informática educacional. A Política Nacional de Informática teve como perspectiva a criação de ambientes educacionais utilizando o computador como recurso facilitador do processo de aprendizagem, com o desafio de obter uma mudança de abordagem educacional em que o aluno, o protagonista da aprendizagem e o professor mediador desse processo (TAJRA, 2008).

Sequencialmente, ainda em 1982, acontece em Salvador o “II Seminário de Informática Educativa”, cuja temática fora: “O impacto do computador na escola: subsídios para uma experiência piloto do uso do computador no processo educacional brasileiro, em nível de 2º grau”, e assim fica a evidência de que o próprio tema do evento instigava ações voltadas para a preparação do aluno do ensino médio (antigo 2º grau) para o mercado de informática. O evento “contou com a participação de pesquisadores das áreas de educação, sociologia, informática e psicologia” (TAJRA, 2008).

Shiroma, Moraes e Evangelista (2007, p. 72), afirmam que há unanimidade na literatura em afirmar que “nenhuma reforma da educação teve êxito contra ou sem os

professores”. O fato de os seminários de informática educativa contarem com a participação de pesquisadores de diversas áreas da educação, torna imprescindível a implícita tendência do uso do computador no processo educacional brasileiro com a finalidade e importante auxílio no processo de ensino e aprendizagem.

A finalidade do II seminário pautou-se em definir diretrizes para a implantação de centros piloto de pesquisa na área de tecnologia educacional. E as recomendações por meio do evento foram: o computador na escola, visto como ferramenta de auxílio no processo de ensino e aprendizagem; usado com fins educacionais e não como uma ferramenta determinante; utilizado para incentivar o desenvolvimento intelectual do aluno e facilitar a compreensão dos diferentes conteúdos, numa articulação interdisciplinar. Embora a proposta inicial de utilização do computador fosse para o atendimento do Ensino Médio, havia a preocupação em atender os demais níveis de ensino (MORAES, 1993 *apud* BONILLA e PRETTO, 2013).

Em 1983, a SEI criou a Comissão Especial de Informática na Educação - CE/IE, sob seu domínio e subordinada ao Conselho de Segurança Nacional - CSN e à Presidência da República, integrada por representantes do MEC, da SEI, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq², da Financiadora de Estudos e Projetos da Embratel - Finep³ (Empresa Brasileira de Telecomunicações).

A Comissão Especial de Informática na Educação tinha como função a ampliação de discussões e a implementação de ações para levar computadores às escolas públicas brasileiras, segundo os objetivos e as diretrizes estabelecidos no Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto, do Plano Nacional de Informática e do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do país, além de apoiar e acompanhar a instalação dos centros-piloto (BONILLA e PRETTO, 2013).

Cria-se no período de 1984 o Projeto Brasileiro de Informática na Educação EDUCOM (conhecido como Educação com Computadores), surgido com a ideia de criação de cinco centros-pilotos, para o desenvolvimento de pesquisa e disseminação do uso do computador no processo de ensino-aprendizagem, ficando as pesquisas desse campo sob a responsabilidade das seguintes universidades: Universidade Federal de Pernambuco - UFPE,

² O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico fundado em 15 de janeiro de 1951 pela lei nº 1310/51 e é um órgão público que tem o objetivo de incentivar a pesquisa no Brasil. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/ciencias/conselho-nacional-de-desenvolvimento-cientifico-e-tecnologico-cnpq/>>. Acesso em: 08 mar 2013.

³ Agência Brasileira da Inovação que tem como missão: Promover o desenvolvimento econômico e social do Brasil por meio do fomento público à Ciência, Tecnologia e Inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos e outras instituições públicas ou privadas. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=institucional_empresa>. Acesso em: 08 mar 2013.

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS e Universidade Estadual de Campinas - Unicamp.

O Projeto EDUCOM foi recomendado pela comunidade científica, numa proposta de trabalho interdisciplinar e visava à capacitação nacional. Com caráter educacional, em que cada universidade pública federal participava custeando parte dos recursos estimados, acompanhando o planejamento, execução e avaliação, segundo os objetivos previstos na política geral de informática do país (BONILLA e PRETTO, 2013).

A perspectiva que norteava o Projeto EDUCOM era a do trabalho metodológico realizado pela junção de uma equipe interdisciplinar, formada pelos professores das escolas escolhidas e por um grupo de profissionais da universidade, financiado pelo Finep, Fundo de Financiamento da televisão Educativa - Funtevê⁴ e CNPQ. Os professores ficaram como os responsáveis pelo desenvolvimento do projeto nas escolas, contando com o suporte e acompanhamento do grupo de pesquisa da universidade, formado por pedagogos, psicólogos, sociólogos e cientistas da computação (IDEM, 2012).

Em 29 de outubro de 1984 o Congresso Nacional aprova a Lei n. 7.232 de Política Nacional de Informática, que tem entre seus fins, restringir o capital estrangeiro e tornar legal a aliança do Estado com o capital privado nacional, além de estabelecer princípios, objetivos e diretrizes da política de informática. A lei tinha como previsão durar oito anos, até que as indústrias nacionais pudessem competir com a produção estrangeira (TAJRA, 2008).

Como consequência, com a intensificação industrial de produção na área de informática, foi preciso maior incentivo à informatização da sociedade e principalmente a capacitação de recursos humanos para o sistema de ciência e tecnologia (um dos objetivos explícitos na lei), e maior investimento na área de educação dos ensinos Fundamental e Médio.

Na Lei n. 7.232 fica evidente que o objetivo de sua aplicação é assegurar uma política de desenvolvimento de ações de capacitação na área de informática, ao determinar no seu artigo 2º que: “A Política Nacional de Informática tem por objetivo a capacitação nacional nas atividades de informática, em proveito do desenvolvimento social, cultural, político, tecnológico e econômico da sociedade brasileira [...]” (BRASIL, 1984, Art. 2º, p. 1).

⁴ O Senado Federal cria em 14 de outubro de 1966, o Decreto nº 59.396, cuja finalidade é prover recursos para financiar a instalação e a manutenção de um sistema nacional de televisão educativa. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=190851>>. Acesso em: 08 mar 2013.

No artigo 3º da referida lei é especificada a concepção dessas atividades na área de informática, e assim, está descrito que:

Para os efeitos desta Lei, consideram-se atividades de informática aquelas ligadas ao tratamento racional e automático da informação e, especificamente as de:

I - pesquisa, desenvolvimento, produção, importação e exportação de componentes eletrônicos a semicondutor, opto-eletrônicos, bem como, dos respectivos insumos de grau eletrônico;

II - pesquisa, importação, exportação, fabricação, comercialização e operação de máquinas, equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital com funções técnicas de coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, comutação, recuperação e apresentação da informação, seus respectivos insumos eletrônicos, partes, peças e suporte físico para operação;

III - importação, exportação, produção, operação e comercialização de programas para computadores e máquinas automáticas de tratamento da informação e respectiva documentação técnica associada (*software*);

IV - estruturação e exploração de bases de dados;

V - prestação de serviços técnicos (BRASIL, 1984, Art. 3º, p. 2).

Segundo Oliveira, entre 1984 a 1987, o Brasil apresentava a maior taxa de crescimento mundial na área de informática e, em 1987, tornou-se o “sexto maior mercado de microcomputadores do mundo” (2009, p. 26). Porém, o governo, com o anseio de domínio de mercado na área de informática, deparou-se com a realidade social que não comportava a demanda de pesquisa na área, além de conflitos políticos na determinação dos fins da produção tecnológica. A medida governamental para sanar esses problemas foi intensificar ações de instalação e utilização de computadores na educação básica da rede pública (*apud* BONILLA e PRETTO, 2013, p. 4).

Repensando a educação e as políticas educacionais ao longo da história, num contexto neoliberal, percebe-se que houve avanços e recuos, continuidades e descontinuidades.

No artigo 7º da Lei de Política Nacional de Informática, o Conselho Nacional de Informática e Automação tem como função, além de criar o Plano Nacional de Informática e Automação, assessorar, acompanhar e avaliar as atividades e recursos relacionadas à informática educativa, dentre essas atividades, pode-se destacar as que estão intrinsecamente ligadas a educação, tais como:

[...]. XII - pronunciar-se sobre currículos mínimos para formação profissional e definição das carreiras a serem adotadas, relativamente às atividades de informática, pelos órgãos e entidades da Administração Federal, Direta e Indireta, e fundações sob supervisão ministerial; XIII - decidir, em grau de recurso, as questões decorrentes das decisões da Secretaria Especial de Informática; [...]. XVI - em conformidade com o Plano Nacional de Informática e Automação, criar Centros de Pesquisa e Tecnologia e de Informática, em qualquer parte do Território Nacional e no exterior. [...] (BRASIL, 1984, Art. 7º, p. 05).

Segundo Bonilla e Pretto (2013, p. 10), no mesmo ano da aprovação da Lei de Política Nacional de Informática, o MEC fica como responsável pelo processo de informatização da educação, dessa forma, “firma convênio com as universidades e a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (Funtevê) – órgão do Governo Federal responsável pela coordenação e supervisão da aplicação de tecnologia educacional” e implanta os centros de Pesquisa e Tecnologia e de Informática.

No ano de 1987, ao assumir a responsabilidade pelas ações de informática educativa e a coordenação do Projeto Educom, a Secretaria de Informática do MEC implanta o Projeto Formação de Recursos Humanos em Informática na Educação - FORMAR, uma ação para a formação de recursos humanos (capacitar professores e técnicos das Redes Estaduais e Municipais de Ensino e das Escolas Técnicas Federais), e estimular a produção de *software* educacional. Além dessas ações, foram levantadas, por esses órgãos, as reais necessidades relacionadas à informática do ensino de 1º e 2º graus (BONILLA e PRETTO, 2013).

Com o Projeto FORMAR, desenvolveram-se cursos de especialização *lato sensu* na área de informática educativa, como: o FORMAR I e FORMAR II, realizados na Universidade de Campinas/SP (Unicamp), ministrados por pesquisadores do Projeto EDUCOM. Os cursos foram realizados na Unicamp, devido a Universidade apresentar melhores condições estruturais e pedagógicas, dentre elas, possuir um Núcleo de Informática Aplicada à Educação - NIED e uma equipe de professores preparada para assumir as disciplinas dos cursos, porém foi necessário o empreendimento de recursos dos centros que compunham o Projeto EDUCOM oriundos do MEC (ALMEIDA, 2000a).

Ambos os cursos proporcionaram a formação de professores que nunca tiveram contato com computadores e destacaram os diferentes aspectos do uso do computador como ferramenta pedagógica, bem como sua utilização como fim educacional (TAJRA, 2008).

Os profissionais que se especializaram pelo Projeto FORMAR “tinham a incumbência de viabilizar a implantação de Centros de Informática Educativa - CIEDs em seus respectivos estados e municípios e capacitar outros docentes em seu lugar de origem” (OLIVEIRA *apud* BONILLA e PRETTO, 2013, p. 12).

Participaram do curso: 52 professores e técnicos de 24 estados, com duração de 360 horas, distribuídas ao longo de 9 semanas, ou seja, 45 dias, com 8 horas por dia de atividades (BONILLA e PRETTO, 2013).

O desenvolvimento dos Projetos FORMAR I e FORMAR II tinha por finalidade:

As diretrizes do curso eram de não apenas formar técnicos para o trabalho com informática na educação, mas também formar uma massa crítica de educadores capazes de definir a melhor maneira de utilizar essa tecnologia, analisando sua contribuição ao processo ensino-aprendizagem e repensando, se necessário, sua própria metodologia de ensino (*idem*, 2012, p. 12).

Almeida (2000a, p. 59) reforça a informação ao ressaltar que os cursos visavam a “apropriação crítica da tecnologia computacional e do desenvolvimento de trabalhos em equipes interdisciplinares, em busca da melhoria da qualidade da Educação para todos”. E os cursos contextualizados com a realidade do professor, ou seja, com conteúdos e atividades pedagógicas que considerassem o contexto escolar em que o professor vivenciava suas experiências, e assim, seria possível uma formação capaz de instigar a utilização da informática educativa com fins educacionais, partindo de uma realidade local.

Em 1988 inicia-se a implantação dos Centros de Informática Educativa - CIEDs, “ambientes de aprendizagem informatizados, integrados por grupos interdisciplinares de educadores, técnicos e especialistas, utilizando programas computacionais de uso/aplicação da informática educativa” (BONILLA e PRETTO, 2013, p. 12).

Os professores que concluíram o curso de especialização retornavam à instituição de origem e assumiam os CIEDs, no entanto, alguns se deparavam com uma instituição sem as condições mínimas para o uso adequado da tecnologia na educação, por falta de estrutura, e principalmente, de equipamentos. Os CIEDs tinham como função o atendimento de alunos e professores do ensino fundamental e médio, educação especial, e à comunidade, além de ser a base para a disseminação de professores multiplicadores da tecnologia da informática para as escolas públicas. Não houve de forma efetiva o acompanhamento da aplicação e multiplicação dos conhecimentos nos CIEDs, por falta de recursos dos órgãos financiadores e de políticas públicas (ALMEIDA, 2000b).

Nos CIEDs, caberia aos estados a definição da proposta pedagógica de acordo com a realidade e necessidade de cada estado, porém, mesmo com essa autonomia, a utilização do computador se pautando aos fins educacionais na melhoria do processo de ensino-aprendizagem, assim expressos na Lei n. 7.232 de Política Nacional de Informática. Percebe-se que, em ambos os cursos, os objetivos e as diretrizes são norteados pela realidade das escolas, porém, ao atender vários professores de diferentes estados, inviabilizou-se uma proposta de utilização contextualizada com uma realidade de cada local.

Desde 1997 até os dias atuais, tem-se o Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO, porém, desde 2007, com uma nova nomenclatura Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO, o programa formou os Núcleos de Tecnologias

Educacionais - NTEs em todos os estados do país. Com os NTEs os professores que passam por uma capacitação de pós-graduação em informática educacional tornam-se professores multiplicadores, ou seja, desenvolvem atividades nessa área nas instituições de origem para os demais professores.

O PROINFO é um programa que expressa a política federal desenvolvida pela Secretaria de Educação à Distância - SEED/MEC, que além da formação humana, tem como meta levar computadores para as escolas públicas que têm 150 ou mais alunos matriculados.

Segundo Tajra (2008, p. 32), a proposta de informática educativa do Projeto PROINFO “é a forma de aproximar a cultura escolar dos avanços de que a sociedade já vem desfrutando, com a utilização das redes técnicas de armazenamento, transformação, produção e transmissão de informações”.

O PROINFO tem como objetivos:

Melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem; possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias de informação pelas escolas; propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida (TAJRA, 2008, p. 32).

A preocupação com a qualidade do ensino leva a repensar sobre um dos elementos mais importantes para que essa qualidade seja realmente efetivada, pois para que haja qualidade é imprescindível investir também na formação do professor. Evidentemente, numa política de formação continuada, os cursos não podem ser descontextualizados da realidade dos professores, dos alunos e da escola como um todo – as propostas devem conter conteúdos e atividades diversificadas, condições de estrutura física e pedagógica.

Segundo Kenski (2010), a informática educativa, se utilizada com integração e adequação segundo a proposta pedagógica do professor, além de gerar novas reflexões e abrir novas possibilidades de enriquecimento da prática docente, poderá trazer contribuições relevantes para a formação do indivíduo criativo-reflexivo e atuante na sociedade contemporânea.

Ao integrar o computador na escola, seu uso pode oferecer o desenvolvimento pessoal e profissional, seja individual e/ou grupal com maior agilidade e dinamismo, desde que haja formação docente de qualidade, melhor estrutura física e pedagógica, mas acima de tudo, uma educação com perspectiva na formação do ser humano na (re)construção crítica de conhecimento e na transformação da sua própria realidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que a educação no Brasil passou por várias mudanças estruturais e pedagógicas nos últimos anos, gerando transformações significativas na busca da qualidade de ensino, procurando atender algumas especificidades relacionadas às necessidades dos alunos. Porém, essas transformações ainda são tímidas, se comparadas à complexidade em que a educação na contemporaneidade se encontra. Uma educação de qualidade requer políticas educacionais que efetivamente garantam a igualdade de oportunidade aos cidadãos, independentemente de sua condição social, tendo os mesmos direitos sobre sua formação acadêmica, profissional e pessoal.

Mas, foi preciso o estudo dos princípios neoliberais imbricados no contexto histórico das políticas educacionais para compreender o desvelo de seus elementos indicativos de uma educação para suprir a demanda do mercado de trabalho e o uso da informática como inovação, colocada como capaz de solucionar os problemas da educação contemporânea, revelando e justificando porque, ao longo da história, a educação tem ressignificado seu papel na sociedade.

Segundo Frigotto (1986) *apud* Bianchetti (2005, p. 28), um dos princípios neoliberais implícitos nas políticas educacionais, denomina-se “capital humano”, cuja educação tem como papel fundamental preparar o capital humano na produção de capacidade de trabalho e potencialidade do fator trabalho, incentivados pelo desenvolvimento da economia e do capital.

As principais ações governamentais na área de informática educativa apontam a necessidade de formação de professores para o uso do computador na educação escolar, não como forma de atrair o interesse dos estudantes pelo conteúdo escolar, mas estabelecer o diálogo na construção do conhecimento. Entretanto, as evidências são políticas que desvelam atividades descontextualizadas da realidade escolar e desvinculadas do cotidiano dos alunos e professores, desconsiderando o desenvolvimento humano em sua plenitude, num contexto social, cultural e político.

No início desse estudo foi preciso entender a situação da informática educativa no contexto escolar ao longo da história, retomando as ações governamentais em relação à política de inserção da informática educativa no Brasil, cuja política foi implementada a partir de 1970, numa visão pautada nos princípios neoliberais, com influências internacionais.

Com este estudo, ficou a evidência de que a inserção da informática na educação veio com elementos implícitos dos princípios neoliberais, como a formação de capital humano para

atender a demanda do mercado de trabalho, e principalmente, a ideia de que a informática é um instrumento inovador, capaz de resolver todos os problemas da educação. Contrariamente a essa ideia, entende-se que a informática na educação, em sua conjuntura, tem papel fundamental na formação que valoriza o sujeito e o ajuda a se desenvolver intelectual e socialmente.

As reflexões que emergem desse estudo evidenciam a necessidade da continuidade de discussões dos princípios neoliberais que envolvem as políticas públicas educacionais, no caminho da compreensão de que a educação não pode ser entendida com ênfase para o capital, para o mercado de trabalho, mas sim, à luz de uma prática para a qualidade de vida humana.

THE EDUCATIONAL COMPUTING INSERTION AND THE INTERNATIONAL INFLUENCES MATCHED INTO THE NEOLIBERAL PRINCIPLES

ABSTRACT

The present article has as goal analyze the main governmental actions in the educational computing area, describing in a brief way, the civil society's and the government's history and participation into the discussions that permeate the politics of the educational computing insertion in Brazil – since 1970 and the international influences at this segment. The most useful methodology, that was judged as the most appropriated for this research, was the bibliographic study, with the intention of looking for a theoretical shore, that includes mainly the productions of writers in the education computing and the educational policies, in a context of neoliberal influences. The governmental actions of computing insertion in the Education start through the movement of the two Computing Workshops inside the Education, that counted on with the participation of researchers from the computing, education, sociology, and psychological areas. Consequently, it was verified the conception and the goals of the Brazilian Project of Educational Computing – EDUCOM, from the project FORMAR – I and II, finishing with the National Program of Educational Computing – PROINFO and the principles that based the neoliberalism. To this end, it was necessary to understand the National Policy of Computing in Brazil approved by the law n. 7.232, that encouraged the industrialization of computing products, and the school as a place used to the capacitance of the human resources to the demand of this market. Even so, It is necessary to recognize that a quality education requires educational policies that guarantee the equality of opportunity, seeking the human development at his fullness, in a social, cultural and political contexts.

Keywords: educational computing; educational politics; neoliberal influences.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.472. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1984.

BIANCHETTI, G. R. **Modelo neoliberal e políticas educacionais.** 4. ed. Coleção Questões de Nossa Época. n. 56. São Paulo: Cortez, 2005.

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. de L. **Políticas brasileiras de educação e informática.** Disponível em: <<http://www.faced.ufba.br/~bonilla/politicas.htm>>. Acesso em: 20 dez 2013.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes; EVANGELISTA, Olinda. **Política Educacional.** 4. Ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SOUZA, Luciene Maria de; LUCENA, Carlos Alberto. Estado e Políticas Públicas Educacionais: Reflexões Sobre as Práticas Neoliberais. **V Simpósio Internacional: O Estado e as Políticas Educacionais no Tempo Presente.** Universidade Federal de Uberlândia, 2011.

HÖFLING, Eloísa de Matos. Estado e Políticas (Públicas) Sociais. **Caderno Cedes.** Ano XXI, n. 55, novembro/2011.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias – o novo ritmo da informação.** 6. ed. São Paulo: Papyrus, 2010.

TAJRA, S. F. **Informática na Educação:** novas ferramentas para o professor da atualidade. 8. ed. Ver. e ampl. São Paulo: Érica, 2008.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. **Visão analítica da informática na educação no Brasil:** a questão da formação do professor. 1993. Disponível em: <<http://www.geogebra.im-uff.mat.br/biblioteca/valente.html>>. Acesso em: 21 dez 2013.

Recebido em 10 de fevereiro de 2014. Aprovado em 27 de abril de 2014.