

INCLUSÃO DE POLÍTICAS DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: OS BASTIDORES E O PALCO

Maria do Rosário Gomes Germano Maciel Universidade Estadual da Paraíba

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB
mrggmaciel@gmail.com

Resumo: Esse artigo tem como objetivo conhecer o processo de inclusão de algumas políticas públicas direcionadas ao processo de informatização no Brasil, particularmente sobre as relações entre informática e educação. Para tal, fazemos um percurso histórico sobre projetos implementados pelas políticas governamentais para o uso das tecnologias da informação e comunicação na educação. Assim nos acostamos às contribuições teóricas de Bonilla (2010); Pretto (2000); Freitas (2002); Morais (1993, 1995, 2002); documentos oficiais, entre outros. A partir desses nexos, percebemos que desde o início a educação é utilizada como ferramenta fundamental para formar recursos humano, mão de obra qualificada no intuito de alavancar o desenvolvimento econômico do país. E os professores, os principais atores da escola, são vistos como meros executores de projetos e programas impostos de forma verticalizada.

Palavras-chave: Inclusão digital, Educação, Informática.

Introdução

Nas recorrentes discussões sobre políticas educacionais e inclusão digital ouvimos falar que vivemos um tempo de reestruturação produtiva, calcado numa economia competitiva, de globalização do mercado. No campo da cultura, com o advento das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação e, sobretudo com o advento da internet, surgem novas formas de ver, aprender, dominar, excluir e sentir.

Para Méjia (2002) estamos vivendo um novo capitalismo, no qual a informação, a tecnologia e o conhecimento assumem lugares de relevo no modo de produção social, cultural e econômica da sociedade. Dessa forma, a educação se vê impelida a “adequar-se” nesse paradigma, é convidada a ajustar-se a uma realidade que mais a aproxima da serialização fabril, ao passo que a seu caráter reflexivo, analítico, crítico e responsivo perde cada vez mais espaço. Nesse âmbito, Coraggio (2005) nos adverte que a análise econômica transformou-se na metodologia principal para definição das políticas educativas com o intuito de introjetar e institucionalizar os valores de mercado capitalista na esfera da cultura.

1. Expansão da Informática no Brasil

Nesse processo de ajuste estrutural economicista as políticas públicas relacionadas aos processos de informatização aqui no Brasil são implementadas com o objetivo de modernizar vários setores da sociedade, assim investe-se fortemente na área tecnológica, na formação da opinião pública no intuito de divulgar e disseminar uma nova cultura digital, na reforma dos sistemas educacionais, tendo em vista ser a escola a instituição responsável pela formação dos recursos humanos para atender as demandas dessa “nova sociedade”, denominada de sociedade da informação e do conhecimento. Assim nos perguntamos: como vem ocorrendo esse processo aqui no Brasil? Em que momento se estabelece uma relação entre educação e tecnologia?

No Brasil, de acordo com Moraes (2002) o processo de expansão das tecnologias teve sua origem relacionada à Informatização e aos interesses e intenções militares. No início da década de 60, ainda não se podia afirmar que o Brasil possuía uma indústria local de computadores, o parque industrial aqui alojado pertencia as multinacionais, instaladas no Brasil, desde 1924. Alguns computadores eram montados aqui, porém com subsídios das empresas estrangeiras.

Em 1961, estudantes do Instituto de Tecnologia Aplicada construíram um computador digital (o Zezinho), a partir desse acontecimento os alunos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP) e da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) começaram a produzir e se destacarem no setor. No entanto, sentiam-se insatisfeitos, pois podiam inventar e criar protótipos de computadores, mas não havia formas de transformar suas criações em produtos, por falta de incentivo e subsídios.

De acordo com Moraes (2002) o momento politicamente crucial para a intervenção do Estado nesse setor se deu a partir da necessidade de modernização dos equipamentos militares brasileiros, especificamente, no final da década de 60. Ocasão em que a Marinha brasileira resolve comprar fragatas inglesas que estavam entre as mais desenvolvidas em termos tecnológicos. Diante dessa situação, a Marinha sentiu-se insegura de depender tanto da mão de obra qualificada estrangeira quanto da sua tecnologia. Desse modo, começou a desenvolver um quadro de técnicos especializados em processamento de dados, aderindo aos argumentos dos grupos que defendiam a formação e consolidação de uma industrial brasileira de produção de computadores.

A partir dessa necessidade criou-se em 1971 o Grupo de Trabalho Especial (GTE), ainda sob a direção da Diretoria de Comunicação da Marinha (DCM), do Banco

de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e do Fundo de Tecnologia (FUNTEC) com o intuito de subsidiar projetos das universidades que tinham como meta a construção de computador nacional (MORAIS, 2002, p. 47).

Para Moraes (2002) um dos momentos decisivos de atuação do Brasil em relação à Informática se deu:

Quando a Diretoria de Comunicação da Marinha (DCM) elaborou um protótipo de computador que pudesse substituir os equipamentos estrangeiros no controle bélico das embarcações que a Marinha desejava adquirir (MEC/FUNTEVE, 1985, p.4).

Em 1972, o Laboratório de Sistemas Digitais do Departamento de Engenharia da Eletricidade da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo criou o seu primeiro computador, denominado “Patinho Feio”. Satisfeitos com os resultados produzidos o Estado, as Forças Armadas, o capital nacional e as universidades alavancaram o processo de informatização do país.

Importa ressaltar, que esse intenso processo de evolução da informatização no Brasil, veio acompanhado de fortes conflitos de interesses entre os civis e militares do GTE. Os militares entendiam que a GTE deveria ter começo, meio e fim, pois seu objetivo restringia-se à criação de uma base tecnológica-industrial bélica nacional, enquanto o grupo de civis defendiam o desenvolvimento do setor para criação de um mercado nacional de Informática. O grande objetivo dos projetos de capacitação tecnológica, tanto no setor civil quanto no militar, era

dominar a tecnologia para que não aumentasse ainda mais o fosso tecnológico que separa o país dos centros econômicos capitalistas mundiais, já que este setor está se constituindo num dos pilares onde está se assentando o novo ciclo de acumulação do capital a nível mundial, além de ser componente obrigatório de várias tecnologias, incluindo as bélicas (MORAES, 1995, 20).

Nessa disputa entre civis e militares, no ano de 1972, criou-se a Coordenação de Acessória ao Processamento Eletrônico (CAPRE), com a função de assessorar o uso dos recursos da informática da União e ser um polo fomentador de discussões sobre a criação de um setor de informática-microeletrônica, no Brasil. (MORAIS, 2002, p. 48). Nesse embate os interesses dos civis ganham relevo no cenário nacional e os militares se afastam.

A CAPRE, entre outras atividades, fez o levantamento sobre a situação dos recursos humanos, identificando um déficit de técnicos no setor. Com base nesse diagnóstico, a coordenação criou o primeiro Programa Nacional de Treinamento em Computação e implantou cursos universitários de graduação e pós-graduação em Informática. Também

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

elaborou um plano de desenvolvimento de indústria para o setor, mobilizando subsídios financeiros. De acordo com Moraes (2002) esse é um dos momentos mais importante na história da Informática na Educação Brasileira.

Em 1979 a CAPRE foi extinta, sendo acusada de internacionalista, nesse contexto nasce a Secretaria Especial de Informática (SIE). A criação da SEI em substituição a CAPRE, representa uma ruptura definitiva nos destinos das atividades civis e militares. Na perspectiva dos civis significou a consolidação da reserva de mercado para consolidação de uma política no setor. Quanto ao lado dos militares, o setor brasileiro viveu um período áureo, com altas taxas de elevação de crescimento anuais. A SEI organizou todas as atividades do setor, com exceção dos militares que tinham carta branca. (MORAIS, 2002, p.49).

Por esse veio, Moraes (2002) ressalta que além de contraditório, dependente e subordinada aos interesses internacionais, a política de Informática brasileira não demonstra preocupação com as necessidades da maioria da população, tanto em relação à educação quanto em formação tecnológica.

Nessa perspectiva, vemos que o processo de expansão das novas tecnologias no Brasil, embora busque consolidar uma indústria nacional tecnológica, ainda encontra-se em consonância com os interesses do capital, garantindo a manutenção e reprodução da estrutura capitalista material e cultural de poder e dominação.

2. Informática na Educação

Considerando a necessidade de formar recursos humanos para o setor de Informática, a SEI criou, em março de 1980 (MEC/FUNTEVE, 1985, p. 3) a Comissão Especial n. 1: Educação (CEE-1/1980), com a finalidade de colher recursos do MEC e da SEI e criar normas e diretrizes para o novo campo que se abria para a Educação. Essa comissão contava com representantes da Universidade de São Paulo (USP), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UGRGS), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), entre outras.

O relatório elaborado por essa comissão destaca a potência do mercado de informática no país, e a importância de se promover a formação de recursos humanos através de cursos de curta duração, de graduação e pós-graduação na área de Informática, tendo em vista atender a essa potencialidade. O que se objetivava era criar uma política que formasse o ciclo científico-tecnológico no setor da nova tecnologia, com o intento de romper com a dependência interna e externa do Brasil.

Além dessa comissão, em agosto de 1981 aconteceu em Brasília o I Seminário Nacional de Informática na Educação, promovido pela SEI, MEC e CNPQ, o qual segundo

Oliveira (1997) apresenta-se como um marco nas discussões sobre informática na educação. Neste seminário adotou-se a posição de que o computador deveria ser concebido como uma ferramenta auxiliar no processo de ensino e aprendizagem.

Em agosto de 1982 na cidade de Salvador acontece o II Seminário Nacional de Informática e Educação com o tema: O impacto do computador na escola: subsídios para uma experiência piloto do uso do computador no processo educacional brasileiro, a nível de 2º grau. Estiveram presentes pesquisadores da área de educação, informática, psicologia e sociologia. De acordo com as recomendações dos pesquisadores o computador deve ser concebido na escola como uma ferramenta tecnológica que favorece o desenvolvimento da inteligência dos educandos e dos conteúdos curriculares, porém não vemos uma preocupação com os processos formativos dos docentes haja vista que são eles que criam possibilidades de aprendizagens na sala de aula.

Esses Seminários se constituíram como espaços fecundos de discussões sobre a consolidação de uma política de Informática na Educação, no entanto os educadores tinham consciência das demandas imbrincadas nesse processo, especificamente em relação à formação dos professores. Nos dois eventos ressaltaram que:

a Informática na Educação brasileira deveria ser balizada por valores nacionais, com ênfase nas questões de formação de recursos humanos e a implementação de centros-pilotos de experiência no setor, de caráter multidisciplinar (MORAIS, 2002, p. 39).

Após a realização desses seminários, foi enviada à Presidência da República pela SEI, MEC e FINEP, um documento com o título Subsídios para Implantação do Programa de Informática na Educação. Em janeiro de 1983, como resposta a esse documento, criou-se a Comissão Especial n 11. Informática e Educação para propor políticas de orientação para o setor. Ressaltamos, que nessa comissão não havia representantes da categoria dos docentes do país. Posteriormente, novos atores, pesquisadores e educadores envolvidos com o Projeto Brasileiro de Informática na Educação (EDUCCOM) participam do processo.

De acordo com Moraes (2002) paralelamente à formação da Comissão Especial n.11: Informática e Educação (CE-IE n11/1953) a Secretaria Geral do MEC apresentou as Diretrizes e Bases para o Estabelecimento da Política de Informática no Setor de Educação, Cultura e Desporto (MEC/SG/CCG,1983), estabelecendo as seguintes diretrizes:

Campos de atuação do MEC: Ensino de Informática (formação de profissionais); Ensino para a Informática (áreas de conhecimentos)

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

relacionados); Informática na Educação (tecnologia e ensino); Informática na pesquisa; Caracterização dos perfis profissionais envolvidos no setor; Qualificação de sua demanda e estabelecimento dos currículos necessários à sua formação, partindo de estudos do mercado de trabalho; Formação, treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos; Informatização do Ministério da Educação; Criação de equipes mistas de usuários e técnicos; Criação de centros-piloto multidisciplinares de Informática em Educação que usem equipamentos nacionais (MORAIS, 2002, p. 60).

Ainda que as Diretrizes sinalizassem avanços em relação à consolidação da Política de Informática na Educação vemos ausência do professor na elaboração e discussão destas políticas. Ao que parece, resta-lhe a função de meros executores de programas e projetos pensados e idealizados por grupos. Em 29 de outubro de 1984 foi aprovada a Lei de Informática pelo Congresso Nacional (Lei n. 7.232), impondo restrições ao capital estrangeiro e tornando legal a aliança do Estado com o capital privado nacional no enfrentamento dos interesses externos. A reserva de mercado deveria durar oito anos, até que as indústrias nacionais pudessem competir com a produção estrangeira. Como consequência, de acordo com Oliveira (1997, p. 26), há um crescimento significativo da indústria brasileira. Em 1987 o país é classificado como o sexto maior mercado de microcomputadores do mundo.

De acordo com Bonilla e Pretto (2000) ainda em 1984 o MEC assume a liderança do processo de informatização da educação, firmando convênio com as universidades e a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (Funtevê) – órgão do governo responsável pela coordenação e supervisão da aplicação de tecnologia educacional.

Para fomentar e estimular a informatização da sociedade brasileira fazia-se necessário estender as aplicações da informática a todos os setores e atividades da sociedade, a fim de dinamizar e aperfeiçoar a realização de projetos de transformação social, buscando com isso a solução de problemas de diversas áreas - energia, saúde, educação, agricultura, transporte. Nessa conjuntura, a educação era considerada o setor capaz de [...] “garantir a construção de uma modernidade aceitável e própria apesar do atraso e das dificuldades que esse setor vinha apresentando para aceitar o inovador e o moderno” (MORAES, 1993, p.17).

Portanto, considerando o percurso histórico sobre a expansão da informática e especificamente informática e educação Bonilla e Pretto (2000) percebem que os educadores e professores, desde o início do processo de introdução da informática na educação, ficam quase a margem desses processos. Os projetos para uso da tecnologia na educação envolvem técnicos e especialistas de áreas relacionadas à tecnologia, mas não envolvem os profissionais diretamente envolvidos com a educação – os professores de sala de aula.

3. Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO

Em 1997, o MEC apresentou um novo Programa Nacional de Informática na Educação elaborado pela Secretaria de Educação à Distância (SEED) e patrocinado pelo Banco Internacional Recursos e Desenvolvimento (BIRD). Este programa foi criado pela Portaria nº 522, de 9 de abril de 1997, do Ministério da Educação e do Desporto, e teve como principal meta a universalização da informática educativa na rede pública de ensino (BRASIL, 1997).

Além de equipar as escolas, o programa também planejou a formação dos recursos humanos na área, através dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), que funcionavam em parceria com o governo federal e com as secretarias estaduais e municipais de educação. Os profissionais que coordenavam os NTEs foram formados em nível de especialização, em parceria com universidades públicas e privadas, em especial, as universidades que faziam parte do Projeto Educom.

Na primeira fase do PROINFO, esses profissionais depois de formados, assumiram a responsabilidade de serem os multiplicadores da informática educativa entre alunos e professores nas escolas. (PASSOS, 2006). A meta inicial do programa era capacitar 25 mil professores e atender 6,5 milhões de estudantes do ensino fundamental e médio, das redes estaduais e municipais, por meio da aquisição de 100 mil computadores instalados e interligados à Internet (BRASI, MEC, 1997). Um dos pilares do programa era a formação continuada de professores e, para isso, foram estruturados Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), formados por equipes de educadores e por especialistas em informática e telecomunicações, com estruturas adequadas para a formação em tecnologias da informação e comunicação.

Em 2007, 10 anos após a implantação da SEED/MEC, no contexto do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), aconteceu a reformulação do PROINFO, realizada através do Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007 com o objetivo de acelerar o processo de inclusão digital, a Presidência da República, elaborou novas diretrizes para o PROINFO. Este decreto tem como meta desenvolver ações para:

- I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;
- II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;
- III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;
- IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais.

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas; V - contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação; e VI - fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais (BRASIL, DECRETO, 2007, p. 1).

A partir de então, “o programa passou a chamar-se Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO e, dividiu-se em Proinfo Urbano e Proinfo Rural com o intuito de ampliar o atendimento para as escolas da zona rural”. (BONILLA, 2010, P.46). A troca do termo *Informática* por *Tecnologia* para Bonilla (2010), confere maior abrangência para o uso das ferramentas tecnológicas, uma vez que inclui e diversifica o uso de diferentes mídias, no entanto a mudança do termo *Educação* para *Educacional* restringe o sentido, uma vez que passasse a entender que existe uma tecnologia própria para a educação, ou seja,

que só podemos utilizar aquelas tecnologias que foram desenvolvidas especificamente para o ambiente escolar, o que, do nosso ponto de vista, constitui-se numa simplificação de suas potencialidades e pouco contribui para os processos de inclusão digital dos alunos e professores. Justamente quando incorpora como objetivo o uso das mídias e a promoção da inclusão digital, o programa fecha-se em torno de tecnologias específicas (BONILLA, 2010, p.46-47).

Aarruda e Raslan (2007, p. 3) analisaram o programa no período de 1997 a 2006 e os estudos revelam que o uso dos computadores pelas escolas naquele período foi insignificante, aponta entre outros fatores “o número insuficiente de máquinas e a falta de conservação e manutenção dos equipamentos e dos softwares”. Dados do mesmo estudo apontam que, naquele período, “o programa adquiriu 147.355 microcomputadores para atender 14.521 escolas, beneficiando, teoricamente, 13.402.829 estudantes e que o uso pedagógico dessa tecnologia estaria sendo assegurado por meio da capacitação de mais de 323.281 professores das escolas atendidas, por multiplicadores de 377 NTE já instalados”

De acordo com Bonilla (2000) o PROINFO, embora apresente certos avanços, mantém em sua essência, a mesma visão tecnocrática de outros programas. Por trás de dos discursos do governo acerca da melhoria da educação e dos processos de informatização percebe-se a forte influência da lógica economicista do mercado e, a escola aparece como a grande consumidora em potencial de tecnologia juntamente com os sujeitos que a compõe.

Nesse contexto, Bonilla e Pretto (2000) reconhecem haver uma pequena parcela de educadores e pesquisadores que vem ampliando as discussões numa visão mais crítica e combativa frente ao neotecnicismo que permeiam as políticas impostas pelo governo federal, fazendo frente às pressões do mercado nacional e internacional, em sintonia com o reajuste

neoliberal, sobretudo, em relação à compra de pacotes educativos computacionais de qualidade duvidosa, geralmente com conteúdos desvinculados da realidade social, cultural e econômica do povo brasileiro.

Considerações Finais

Diante do objetivo proposto por esse artigo de encontrar relações entre as políticas direcionadas às Tecnologias de Informatização e Comunicação e a Educação, ao que parece, ao longo desse processo, o que se pretende com os projetos implementados pelas políticas governamentais para o uso das referidas tecnologias na educação é formar recursos humano, mão de obra qualificada no intuito de contribuir para alavancar o desenvolvimento econômico do país. E nesse contexto, a educação é utilizada como uma das fermentas fundamentais para atender a este objetivo.

Assim, vemos as funções específicas da escola relegadas a segundo plano e os professores, seus principais atores, passam a ser visto como meros executores de projetos e programas impostos de forma verticalizada. E os projetos de Informática na Educação TV Escola, Linux Educacional, 100 horas, Pedagogia de Projeto, Um computador por Aluno (UCA), entre outros, sendo utilizados como instrumentos de verticalização do sistema, no sentido de aumentar os índices para o banco de dados e programas à distância. para serem consumidos, em nome da modernidade, cooperação e interatividade que colocam professores (e alunos) num patamar da chamada qualidade mínima. Não se vê nessas políticas, a vontade de uma formação básica sólida que possibilitem aos professores usarem as tecnologias com autonomia e criticidade, empoderando- os para resgatarem o seu papel fundamental de sujeitos dos processos educacionais (Pretto, 1999).

Observamos que há intenções ocultas de reduzir o conhecimento nos cursos de formação, restringindo-os a meras informações. Essa formação mínima tem produzido uma visão restrita do uso das Tecnologias como meras ferramentas instrumentais que auxiliam nos processos educativos e não como elementos estruturantes de novos conhecimentos e aprendizagens.

Nessa perspectiva, vemos que o processo de expansão das novas tecnologias no Brasil, embora busque consolidar uma indústria nacional tecnológica, ainda encontra-se em consonância com os interesses do capital, garantindo a manutenção e reprodução da estrutura capitalista material e cultural de poder e dominação.

Referências:

ARRUDA, E. E.; RASLAN, V. G. S. A implementação do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) no Brasil e no Estado de Mato Grosso do Sul, no período de 1997 a 2006. In: JORNADA DO HISTEDBR, 7., 2007, Campo Grande, MS. Anais... Campo Grande, MS: Uniderp, 2007. Disponível em: http://www.histedbr.fae.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada7/03trab-autor-E.htm. Acesso em: 15/07/2016.

BONILLA, Maria Helena Silveiro. Políticas Públicas para inclusão digital nas escolas. Revista de Educação Física, Esporte e Lazer Motrivivência. Ano XXI, nº 34, p.40-60 junho./2010 Disponível: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17135/15840> Acesso em: 15/07/2016.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PICANÇO, Alessandra de Assis. Construindo novas educações. In: PRETTO, Nelson de Luca. **Tecnologia e novas educações**. Salvador: EDUFBA, 2006, p.216-230.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson de Luca. Formação de Professores: as TIC estruturando dinâmicas curriculares horizontais. In: ARAÚJO, Bohumila; FREITAS, Katia S. (coord.). **Educação a Distância no contexto brasileiro**: experiência em educação inicial e formação continuada. Salvador: ISP/UFBA, 2007, p.73-92.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto (MEC). Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997. Criação do Programa Nacional de Informática na Educação - ProInfo. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 abr. 1997. Disponível: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2012.

BRASIL. Sociedade da Informação no Brasil. Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

BRASIL. Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/Ato20072010/2007/Decreto/D6300htm>. Acesso em: 16 julho 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação a Distância (SEED). Programas e ações. 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12502&Itemid=823. Acesso em: 20 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Proinfo integrado. 2009. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156. Acesso em: 20 julho 2016.

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

BRASIL. Lei nº 9.472. Brasília, de 16 de julho de 1997c. Disponível: <http://www.anatel.gov.br>. Acesso em 22/07/2016.

BUZATTO, Marcelo El Khouri. Inclusão digital como invenção do cotidiano: um estudo de caso. Rev. Bras. Educ. v.13 n.38 Rio de Janeiro maio/ago. 2008. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782008000200010&lng=pt&nrm=iso Acesso 18.07.2016

MEJÍA, Marco Raúl. Posfácio. La educación popular: una construcción coletiva desde el sur y desde abajo. In: STRECK, Danilo R.; ESTEBAN, Mª Teresa (Orgs.). **Educação popular: lugar de construção social e coletiva**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MEC/FUNTEVE. Projeto EDUCOM: relatório técnico financeiro, Brasília- DF, 1985
MORAES, Maria Candida. Informática educativa no Brasil: um pouco de história... In: **Em Aberto**. Brasília, ano 12, n. 57, jan./mar. 1993. p. 17-26.

MORAES, Raquel de Almeida. Educação, Informática e Sociedade: o processo de informatização do ensino público no Brasil. In: **VI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**. Nov. 1995. Florianópolis. p. 15-26. (ANAIS).

MORAES, M. C. Informática educativa no Brasil: uma história vivida, algumas lições aprendidas. Revista Brasileira de Informática na Educação, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 19-44, 1997.

MORAIS, Moraes de Almeida. **Informática na Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
OLIVEIRA, Ramon de. **Informática Educativa**. Campinas, SP : Papirus, 1997. 176 p.

PRETTO, Nelson de Luca. Políticas Públicas Educacionais: dos materiais didáticos aos multimídias. **Anais 22ª Reunião Anual da ANPEd** (CD-ROM), sessão especial n. 5. Caxambu, MG, 26-30 set. 1999.