

Universidade de Brasília
Centro de Educação a Distância – CEAD

**Avaliação do projeto Computadores para Inclusão no
DF**

Alcance e contribuição para EaD

Omir José Pereira Lavinás

Brasília – DF
2009

Omir José Pereira Lavinás

Avaliação do projeto Computadores para Inclusão no DF

Alcance e contribuição para EaD

Monografia apresentada ao Centro de Educação a Distância (CEAD), da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Educação a Distância.

Orientadora: Profa. Dra. Larissa Medeiros Marinho dos Santos

Brasília – DF
2009

Omira José Pereira Lavinas

Avaliação do projeto Computadores para Inclusão no DF
Alcance e contribuição para EaD

Este trabalho de monografia, quesito para obtenção do título de especialista na Universidade de Brasília, área de Educação a Distância, foi apreciado por uma Banca Examinadora constituída pelos professores:

Larissa Medeiros Marinho dos Santos – CEAD/UnB

Doutora em Educação

Gerson André da Silva e Silva

Mestre em Educação

Brasília – DF Novembro 2009

DEDICATÓRIA

A toda a parcela da população de menos favorecidos do Distrito Federal e do País, potenciais beneficiários de ações de inclusão digital, de inclusão social e de redução de desigualdades que possam vir a favorecer-se de iniciativas como a do Projeto Computadores para Inclusão, em prol de um mundo mais justo, mais democrático, mais harmonioso e mais feliz.

AGRADECIMENTOS

Aos diretores, professores, profissionais de educação, alunos e servidores das escolas do DF que, ao responderem minhas indagações, cooperaram com dados para a realização desta pesquisa;

Aos professores, tutores e colegas do curso de pós-graduação em EaD, turma 5, que, direta ou indiretamente, forneceram subsídios incorporados a este trabalho.

Aos professores da banca examinadora que contribuíram para melhorar esta monografia.

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 – Dinâmica do Projeto CI	28

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 – Roteiro das entrevistas semi-estruturadas	41
Anexo 2 – Escolas beneficiadas pelo Projeto CI no Distrito Federal.....	42
Anexo 3 – Programas nacionais de inclusão digital	43

RESUMO

Esta pesquisa objetivou avaliar um projeto governamental, o “Projeto Computadores para Inclusão”. A investigação foi concentrada no Distrito Federal (DF). Subsidiariamente, foi avaliada, também, a contribuição do projeto para a implementação e/ou expansão de soluções de Educação a Distância (EaD). Procedeu-se a uma análise documental e pesquisa qualitativa, com coleta de dados baseada em técnica de entrevista semi-estruturada em escolas públicas de diferentes regiões do DF, onde foram entrevistados diretores, professores, profissionais da área de educação e alunos. Concluiu-se que o projeto tem efetiva contribuição para promover a inclusão digital no DF, na medida em que disponibiliza computadores para escolas públicas. Porém, não se verificou relação de impacto entre a oferta desses computadores e a facilitação de soluções de EaD.

Palavras-chave: Inclusão Digital. Projeto Computadores para Inclusão. Inclusão Digital e Educação a Distância.

ABSTRACT

The purpose of the present study was to evaluate a government program called “Project Computers for Inclusion”. The investigation was concentrated in the Federal District (DF). This study also sought to assess the project contribution to the implementation and/or expansion of Distance Education (DE) solutions. A documentary analysis and a qualitative survey were carried out, where the data were gathered based on the semi-structured interview method in public schools located in different DF areas. School principals, teachers, professionals of the educational field, and students were interviewed. The conclusion was that the project gives an effective contribution to the promotion of digital inclusion in the Federal District by furnishing public schools with computers. However, an impact ratio between supply of such computers and facilitation of DE solutions was not verified.

Key words: Digital Inclusion. Project Computers for Inclusion. Digital Inclusion and Distance Education.

SUMÁRIO

	Pág.
1. Introdução	11
1.1 Justificativa	11
1.2 Formulação do Problema de Pesquisa	13
1.3 Objetivos	14
1.3.1 Objetivo Geral	14
1.3.2 Objetivos Específicos	14
2. Fundamentação teórica	15
2.1 Inclusão Digital	15
2.2 Educação a Distância	18
3. Metodologia	22
3.1 Tipologia da Pesquisa	22
3.2 Participantes da Pesquisa	23
3.3 Instrumentos	24
3.4 Procedimentos de Coleta de Dados	24
3.5 Análise dos Dados	25
4. Análise Documental e Apresentação dos Dados	26
4.1 Resumo do Projeto Estudado	26
4.2 Síntese dos Dados Colhidos	28
4.3 Discussão sobre o Projeto	32
5. Considerações finais	36
6. Referências	38

1 INTRODUÇÃO

Trata-se especificamente de avaliar um projeto governamental, o “Projeto Computadores para Inclusão”. Para melhor focalizar a pesquisa empírica e de forma a formular com mais precisão o problema científico, a investigação foi concentrada numa unidade da federação, o Distrito Federal, e foi investigada, também, a contribuição do projeto para a implementação e/ou expansão de soluções de EaD.

De acordo com o disposto na página do projeto (<http://www.computadoresparainclusao.gov.br/oque.php>):

O “Projeto Computadores para Inclusão - Projeto CI” - envolve a administração federal e seus parceiros em um esforço conjunto para a oferta de equipamentos de informática reconicionados, em plenas condições operacionais, que servem como apoio à disseminação de telecentros comunitários e à informatização de escolas públicas e bibliotecas.

No Distrito Federal há mais de trinta entidades beneficiadas.

O trabalho está, portanto, geograficamente delimitado; associa inclusão digital a EaD; permite uma pesquisa empírica por meio de questionário e entrevistas com entidades beneficiadas - selecionadas especificamente entre as escolas públicas que se dispuseram a contribuir para este estudo, como está descrito no tópico que trata da metodologia -; e contribui para avaliação da eficácia e do alcance do projeto em questão, ao avaliar sua contribuição para a expansão da EaD no DF, já que provê a comunidade com recursos básicos de TI com vistas a promover inclusão digital.

1.1 Justificativa

Não há dúvida de que um dos objetivos e talvez a grande vantagem da implantação de programas de EaD seja a abrangência de tais ações, o salto qualitativo e quantitativo nas opções de acesso ao conhecimento e a inclusão digital e social concomitantemente proporcionadas.

De fato, se consideramos o escopo educacional de um projeto com vistas a, entre outros objetivos, ampliar as possibilidades educacionais à comunidade e a estudantes da escola pública, a relevância da iniciativa parece

inquestionável do ponto de vista teórico, ou seja, quanto ao fornecimento de oportunidades educacionais alternativas ao modelo mais estanque e limitado da educação presencial tradicional, na medida em que provê as comunidades docente e discente com o ferramental básico para educação a distância.

Em outras palavras, uma vez que a estratificação social e o bem estar econômico são conseqüência direta da possibilidade de acessar e processar conhecimento, então o acesso a equipamentos e o domínio das habilidades relacionadas às tecnologias de informação e comunicação tornam-se condição indispensável à integração social, à atividade econômica e ao fortalecimento da cidadania. A atuação dos governos em parceria com a sociedade na promoção da inclusão digital ampla e democrática é, portanto, fundamental para a inclusão social e econômica e concorre para a diminuição da desigualdade sócio-econômica, por meio de ações integradas de alcance voltado para a cidadania (Silva Filho (2003)).

Por essas razões, além do programa a ser examinado com este trabalho, cite-se, entre outros projetos governamentais análogos, o projeto “*Inclusão 1008*”, do Ministério da Ciência e Tecnologia, cujo objetivo é “promover o acesso às tecnologias de informação e comunicação e ao acervo de informações e de conhecimentos, contribuindo para a inclusão social dos cidadãos brasileiros”. Ao focar em comunidades, jovens e outros segmentos cuja situação sócio-econômica imponha dificuldade de acesso aos benefícios das novas tecnologias de comunicação e informação, tal programa guarda afinidade com o projeto “*Computadores para Inclusão*”, objeto desta pesquisa empírica. Assim, poderá fornecer subsídio referencial comparativo a quem se interessar em aprofundar a análise aqui empreendida. A propósito, mencionou-se esse programa porque foi um entre os vários pesquisados na fase de decisão sobre como abordar um problema de pesquisa para a monografia. Esta e outras iniciativas semelhantes podem ser referenciadas no portal do Observatório Nacional de Inclusão Digital – ONID, importante fonte de subsídios para este estudo e trabalhos afins.

1.2 *Formulação do Problema de Pesquisa*

Conforme já mencionado, muitos dos projetos de inclusão digital se integram e se complementam, na medida em que impactam a inclusão social dos menos favorecidos. É isso, precisamente, o que se pretende averiguar com esta pesquisa, ou mais especificamente, investigar se a disponibilidade dos computadores recondicionados cria condições de ganhos no conhecimento, em especial por via da educação a distância, concorrendo, em última análise, para a promoção da inclusão sócio-econômica.

No que se refere a trabalhos acadêmicos, embora não se tenha encontrado pesquisa com foco similar, porque se trata de tema de investigação bastante específico (com o que, aliás, espera-se conferir alguma originalidade à monografia), pode-se fazer uma analogia com vários trabalhos da produção científica relacionada ao assunto, os quais remetem à problemática do alcance, da eficácia e do futuro da educação a distância no Brasil., como se verá na abordagem da fundamentação teórica que sustenta este trabalho.

Pretende-se responder à seguinte pergunta:

De que maneira e em que medida o projeto Computadores para Inclusão promoveria inclusão digital e influenciaria a expansão da EaD em escolas públicas no Distrito Federal?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Investigar o projeto governamental “Computadores para Inclusão” no Distrito Federal.

1.3.2 Objetivos Específicos

- I. Avaliar a eficácia das ações de provimento de equipamentos de informática recondicionados para as escolas públicas do DF;
- II. Verificar o efeito da oferta dos referidos equipamentos na implantação, facilitação e/ou expansão de soluções de EaD;
- III. Demonstrar se o projeto concorre para a expansão da EaD no Distrito Federal.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Uma vez que se pretende avaliar se um projeto governamental voltado para a inclusão digital concorre, também, para a expansão de soluções de EaD, os fundamentos teóricos deste trabalho sustentam-se em duas bases: inclusão digital e Educação a Distância. De fato, nesta monografia considera-se a relação entre essas duas variáveis como de mão dupla, na medida em que uma influencia e impacta a outra e vice-versa.

Revise-se, então, um pouco da produção teórica sobre os dois temas de modo a ilustrar, entre outros aspectos pertinentes, essa visão de mútua interação entre os assuntos objeto deste estudo.

2.1 Inclusão Digital

Embora o termo “inclusão digital” tenha se tornado um jargão muito utilizado – e da moda -, muitas vezes se confunde com outras expressões da área tecnológica e nem sempre o conceito está claro. Assim, um esclarecimento preliminar de significado se faz necessário.

Pode-se começar com uma tentativa de definição em separado dos termos *inclusão* e *digital*. Partindo, então, de uma análise semântica, cite-se o que consta do dicionário digital Aurélio, em que o substantivo feminino *inclusão* é o ato de incluir, cujo antônimo seria *exclusão*. Por sua vez, para o termo *digital*, a definição é menos precisa e mais difícil, porque, etimologicamente, refere-se a dedo, mas, para o escopo deste trabalho, há que se valer da aplicação específica do vocábulo nas áreas de informática ou de eletrônica, que relacionam a terminologia a computadores. Portanto, o entendimento de inclusão digital neste estudo é, *a priori*, a inclusão realizada por meio da disponibilidade de computadores, ao “alcance do dedo ou da mão.”

A partir dessa base semântica (simples, mas indispensável), pode-se elaborar um pouco mais o conceito de inclusão digital, com remissão às considerações de alguns autores especializados.

Um autor que não pode ser esquecido é Pierre Lévy e sua conhecida reflexão sobre a comunicação virtual. Segundo o filósofo, o virtual é mediado ou potencializado por diversas facilidades tecnológicas do mundo atual que possibilitam interações cibernéticas, como a digitalização do texto. Lévy (1996) faz uma analogia entre clássicas formas do que chama de virtualização do real - como a imaginação e o próprio conhecimento - com a virtualização do computador. Nesse sentido, a mediação tecnológica para educação a distância por meio digital é tão-somente uma expressão contemporânea do virtual, resultante dos avanços das tecnologias eletrônicas.

Silva Filho (2003), por sua vez, ao discorrer sobre o que chamou de três pilares da inclusão digital, compartilha da visão em moda, negativa e reducionista do emprego indiscriminado da terminologia em questão. Alega que nos últimos anos tem-se disseminado por todo o País a intenção de se fazer inclusão digital para indivíduos que não têm acesso às tecnologias de informação e comunicação. Mas, discordando desse raciocínio simplista, agrega à abordagem meramente tecnológica dois componentes fundamentais que distinguem e definem a verdadeira inclusão digital: renda e educação. Ora, trata-se, na verdade, da vinculação social de qualquer projeto de inclusão. Afinal, de que adianta prover computadores e tecnologia de uma maneira geral se não for para resultar em benefícios sócio-econômicos?

De forma análoga pensa Mark Warschauer (2005, apud REBÊLO, 2005), para quem o importante - e o diferencial - é o impacto social das ações de inclusão digital. Esse especialista já esteve mais de uma vez no Brasil, onde conheceu telecentros em São Paulo e outros projetos de inclusão digital/social.

Também na concepção de Silva (1999) com o instigante conceito de mudança de época, e de alguns autores de uma ou de outra maneira, como o outro Silva Filho (2003) mencionado, é inegável que as TIC's têm causado ou deverão causar mudanças significativas em toda a sociedade, tanto mais num país como o Brasil, em que dados de diversas pesquisas apontam para uma exclusão digital de cerca de 90%, e estamos falando de indivíduos brasileiros - não de empresas - que não têm computador pessoal, linhas telefônicas e/ou *modem* para *internet*, enfim, condições econômico-financeiras para tal.

Voltando a Silva Filho (2003):

A exclusão sócio-econômica desencadeia a exclusão digital ao mesmo tempo em que a exclusão digital aprofunda a exclusão sócio-econômica. A inclusão digital deveria ser fruto de uma política pública com destinação orçamentária a fim de que ações promovam a inclusão e a equiparação de oportunidades a todos os cidadãos. Neste contexto, é preciso levar em conta indivíduos com baixa escolaridade, baixa renda, com limitações físicas e idosos. Uma ação prioritária deveria ser voltada às crianças e jovens, pois constituem a próxima geração.

Fez-se essa citação na íntegra com a intenção de reforçar o elo de parceria significativo entre a inclusão digital e benefícios sociais, mais especificamente a educação. É o que o autor chama de integração entre o processo – a educação – e seu elemento essencial – a inclusão digital, quando devem entrar em ação as escolas, as universidades e a educação à distância, para a efetiva construção do conhecimento democrático e igualitário. Tal relação, objetivo cerne da investigação desta monografia, voltará a ser referida na próxima seção, que trata mais propriamente de EaD.

O projeto Computadores para Inclusão, objeto desta análise, terá, portanto, que ser validado nessas bases, na medida em que atenua a exclusão econômico-social, ao destinar computadores em locais públicos aos que não dispõem dessa oportunidade na esfera privada.

Agregue-se, agora, a essa breve revisão bibliográfica, um fator desafiante que chama a atenção como a grande dificuldade de qualquer projeto: a questão financeira. No caso de soluções de TI, essa barreira é ainda mais expressiva, haja vista os altos custos de tecnologias de ponta. Para mencionar apenas um exemplo, cite-se Silveira (2001). Ao se referir às necessidades tecnológicas da *banda larga*, considera-a uma forma de exclusão, devido ao alto preço dessa funcionalidade, muitas vezes o diferencial de qualidade e de rendimento para acessos via *internet*. Assim, se, como já foi defendido aqui, a exclusão sócio-econômica e a exclusão digital se retroalimentam,

incluir digitalmente é um primeiro passo para a apropriação das tecnologias pelas populações socialmente excluídas com a finalidade de romper com a reprodução da miséria (SILVEIRA, 2001, p.44).

2.2 Educação a Distância

Segundo Matias-Pereira (2007), Educação a Distância (EaD) é essencialmente um sistema tecnológico de dupla comunicação.

De acordo com o mesmo autor:

Disponibilizada, em geral, para um grande número de pessoas, essa forma de ensino substitui a interação pessoal entre professor e aluno na sala de aula pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e de organização e tutoria que propiciam a aprendizagem autônoma dos estudantes.

É esse o conceito de EaD adotado neste trabalho.

Ao se discutir inclusão digital integrada à EaD, ou melhor, como condição facilitadora dos projetos de EaD, o que se debate, em última análise, é a eficácia, a eficiência e a efetividade dessa modalidade de educação, no sentido de alcançar um objetivo educacional, ou, ainda mais amplamente, como instrumento de democratização do conhecimento, de promoção da igualdade social e como alternativa para corresponder à multifacetada, ampla, complexa e mutante sociedade do conhecimento em que vivemos.

Nesse contexto e partindo dessa premissa, são muitas as contribuições teóricas de que se pode valer para subsidiar o raciocínio proposto. Assim, do material bibliográfico pesquisado, para fins de citação, fez-se uma seleção baseada na pertinência com o assunto, mas igualmente no interesse pelas teses revisadas.

Começa-se por recorrer, mais uma vez, à descrição da atual conjuntura social. Com a paulatina evolução da EaD - não só no Brasil mas no mundo, refletindo o momento de mudança de época (outra vez o conceito sugerido por Silva (1999) resultante do novo cenário que vem se desenhando -, inclusão digital e EaD estão se tornando prioridades para muitas instituições e para projetos públicos ou privados.

Assim, Wickert (1999), em sintonia com Silva (1999) e com vários outros autores, remete-nos a temas importantes para todo educador, ao abordar questões conceituais freqüentes sobre o tema e, em última análise, a eficácia de um sistema educacional inserido num mundo de mudanças complexas que

não pode dispensar as novas ferramentas tecnológicas mediadoras do processo de aprendizagem. Refere-se, portanto, ao próprio processo de EaD que requer, entre outros recursos mediadores, computadores digitais. A autora menciona, a partir de um exemplo chamado “taxa de crescimento do conhecimento coletivo”, proposto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OECD, que nunca aconteceram tantas mudanças de maneira tão rápida. Essa consciência tem que nortear qualquer projeto educacional, seja a distância ou não. Tudo isso corrobora a idéia levantada no primeiro parágrafo desta seção e sugere a seguinte pergunta: será que uma estrutura tradicional pode corresponder às demandas geradas por mudanças tão radicais e velozes? Em outras palavras, qual o papel e desenho da educação para atender aos futuros e complexos desafios? Ora, no globalizado mundo interdependente, os recursos tecnológicos que sustentam a revolução nas formas de mediar a educação seriam a solução para a necessária reestruturação do processo educacional, a custo mais baixo, mais ágil e mais flexível. Nesse sentido, considera-se a ampliação de oportunidades, via educação a distância, conforme propõe a Declaração Mundial da UNESCO sobre Educação Superior no Século XXI.

Entendido que EaD, ancorada na disponibilidade dos recursos tecnológicos providos, entre outras coisas, por uma política eficaz de inclusão digital pode ser a ponta de lança para a solução do problema, refira-se a outro aspecto não diretamente objeto deste estudo mas nem por isso menos importante ou interferente.

Trata-se de assunto pertencente à esfera comportamental, mas que, sem dúvida, pode comprometer a eficácia da educação como um todo. Não obstante a tendência de crescimento, e apesar do que comprovam as pesquisas, conforme citam Moore e Kearsley (1996), a educação a distância ainda enfrenta preconceitos com relação a sua efetividade. Como tornar efetivos, então, os programas de EaD?

O grande desafio parece ser vencer as barreiras mais comuns em EaD: desmotivação, evasão e falta de cumprimentos de prazos. Talvez a solução esteja na maneira como se conjuga o tripé relação

pessoal/interação/interatividade entre os agentes do processo de ensino-aprendizagem realizado com mediação tecnológica. É claro que inúmeros outros fatores não podem ser desprezados: a qualidade técnica e de conteúdo, a envergadura e a atualidade dos recursos tecnológicos empregados; a política educacional em que se insere a ação educativa; os investimentos financeiros; a capacidade técnica de professores e tutores, etc. Particularmente nos tutores, entretanto, parece recair a grande responsabilidade de motivar, interagindo com qualidade e intensidade suficientes para evitar evasão.

Como diz Lévy (1998), em título de seu artigo que aborda assunto pertinente a esta análise, "nós somos o texto". De acordo com o mesmo autor, se de um lado a infra-estrutura precisa ser fortalecida - e isso é uma agravante em países menos favorecidos como o nosso -, de outro, o grande salto será convencer as instituições e a sociedade de que educação a distância não é um "estepe do ensino" e sim a alternativa para corresponder à nova perspectiva tecnológica e à globalização que nos atropela. É preciso quebrar a comum resistência ao novo e convencer a todos de que recursos como computadores, *internet*, videoconferência, etc são ferramentas poderosas para enriquecer o sistema educacional e torná-lo mais flexível, ágil, abrangente e amplo, de forma a corresponder às crescentes complexidades atuais e futuras.

De igual maneira, o professor José Manuel Moran (2008), assessor do Ministério da Educação para avaliação de cursos a distância, expõe algumas constatações recorrentes a respeito do tema interação. Em suas repetidas palavras, um bom curso seria aquele que nos põe em contato com pessoas; depende de educadores maduros, intelectual e emocionalmente, e motivadores; que atraia não só por idéias, mas pelo contato pessoal. Para o professor, um bom curso depende, então, da boa interação e do estabelecimento de vínculos entre os participantes e, mesmo quando termina, um bom curso motiva para encontrarem-se formas de manter os vínculos criados. Em outras palavras, devem-se estender os vínculos sociais criados na comunidade de aprendizagem para a sociedade que engloba o processo de construção do conhecimento.

Enfim, o exercício de se trabalhar em equipe na perseguição de objetivos comuns acaba resultando na formação de um indivíduo melhor, melhor inserido na sociedade de que dependemos, para a qual contribuímos e sem a qual não vivemos. Por isso, o custo da interação em EaD é sempre recompensador. Além de produzir melhores resultados de conteúdo, concorre para a sociabilidade e para a formação de bons hábitos para o cidadão, como planejamento, responsabilidade, respeito ao outro e, sobretudo, no dizer de Ruiz (2008), para o bom gerenciamento do tempo, recurso muito precioso nesta corrida vida contemporânea.

Também é preciso, sempre, estar atento aos erros na implantação - e na manutenção da EaD -, como sugere Azevedo (2003), notadamente quanto a:

- I) erro referente à crença na “educação sem professor”, ou seja, automatização excessiva do processo de ensino/aprendizagem em detrimento do investimento em recursos humanos;
- II) equívoco de ignorar a interação coletiva assíncrona, sublimando a fundamental interação do aluno com professores, tutores e com outros alunos.

Finalmente, acrescente-se a necessidade de um facilitador organizacional indispensável a qualquer ação institucional: no caso de empresas que promovam educação corporativa, o comprometimento da administração, no planejamento estratégico, com o processo de ensino-aprendizagem; e, no que se refere a instituições sem fins lucrativos, um planejamento estratégico específico para esse tipo de organização, pois, conforme entendem Oliveira et. al (2005), assim como as empresas capitalistas, um instituição sem fins lucrativos, como as voltadas para educação, precisam se valer de instrumentos administrativos e de boa gestão para sobreviver e melhor desempenhar suas funções.

3 METODOLOGIA

Em linhas gerais a pesquisa foi do tipo exploratório-descritiva, realizada por meio de fontes secundárias como a análise documental, e a partir de contato e de entrevistas com participantes previamente selecionados que se dispuseram a colaborar. Investigou-se projeto específico, com universo bastante delimitado, como já se anunciou e conforme será melhor detalhado a seguir. Procedeu-se a uma análise descritivo-interpretativa dos dados colhidos e da realidade investigada.

3.1 Tipologia da Pesquisa

Considerada a intenção de se realizar um trabalho exploratório-descritivo, de acordo com a conceituação de Vergara (2000), acrescenta-se, ainda segundo conceitos do mesmo autor, que, quanto aos meios, trata-se de uma pesquisa de campo de cujo processo fizeram parte, também, os próprios investigados.

Assim, as informações para ajudar a responder ao problema formulado foram obtidas por entrevistas e questionário propostos aos beneficiários do projeto, mas também, e previamente, mediante consulta à base de dados do programa e respectiva documentação.

Embora seja tão-somente uma breve monografia de final de curso de especialização, poder-se-ia dizer que, guardadas as proporções, trata-se de um modesto *survey* de um estudo de caso específico. Mais precisamente e com melhor propriedade, na acepção de Creswell (2007), procedeu-se a uma pesquisa qualitativa, com coleta de dados baseada em técnica de entrevista semi-estruturada.

3.2 Participantes da Pesquisa

Para a análise documental, foram considerados a legislação afeta ao projeto (Decreto nº 99.658/90 – e Decreto nº 6.087/07), seu documento propositivo e as atas das reuniões da coordenação nacional do programa.

O contato pessoal com representantes do governo responsáveis pelo projeto foi, finalmente, descartado, uma vez que, depois de repetidas tentativas e insistência de aproximação, não se obteve da parte desses atores do processo disposição para receberem visita. Nada obstante, forneceram referências para pesquisa e para contato com entidades beneficiadas.

Quanto à interação com a realidade dos participantes beneficiários da pesquisa, selecionou-se, entre as entidades beneficiadas, somente escolas do Distrito Federal. Apesar de telecentros, bibliotecas e outros organismos comunitários serem alvo do projeto, para o escopo deste trabalho – de também avaliar o impacto das ações do projeto para a educação a distância – interessam particularmente instituições de ensino.

Além disso, por razões de custo e operacionalidade, circunscreveu-se o âmbito geográfico da pesquisa ao Distrito Federal, local onde estão o pesquisador e a entidade à qual se destina a monografia. Ademais, inferiu-se, como premissa, que a capital do País geralmente serve como mosaico sintético das diversas realidades brasileiras. Assim, no primeiro semestre de 2009, foi feito contato e visita aos estabelecimentos educacionais abaixo discriminados, localizados em diferentes regiões do Distrito Federal, correspondentes a diferentes realidades sócio-econômicas, nos quais se pretendeu entrevistar diretores, professores, profissionais da área de educação de um modo geral, e alunos, entre 15 e 25 entrevistados, de acordo com o quantitativo mínimo proposto por Gaskell (2002):

1. Centro de Ensino Fundamental 104 norte;
2. Escola Classe 316 Norte;
3. Escola Classe 42 – Taguatinga;
4. Centro de Ensino Fundamental 05 do Gama.

3.3 Instrumentos

No que se refere à análise documental, optou-se por sintetizar a documentação, com realce para os objetivos do projeto relacionados ao problema de pesquisa desta monografia, de forma a que, no estudo de campo, evidenciasse-se a coerência entre o proposto e o realizado.

Relativamente às entrevistas semi-estruturadas, primeiro houve um contato estratégico por telefone, para apresentação inicial, explicação do objetivo da eventual entrevista e solicitação de colaboração, mencionando possíveis futuros benefícios. Então, uma vez autorizada a visita, considerando a especificidade da pergunta formulada para o problema de pesquisa, apresentaram-se, pessoal e oralmente ao público-alvo, apenas onze questões, com mensagem, esclarecimentos e vocabulário ajustados ao perfil dos entrevistados no momento da entrevista, cujo roteiro básico está descrito no Anexo I.

3.4 Procedimentos de Coleta de Dados

As entrevistas com os sujeitos participantes da pesquisa foram realizadas com bastante objetividade, embora o tempo de duração média de cada entrevista tenha variado muito entre os entrevistados, assim como o tempo de permanência nas diferentes escolas.

Quanto à solicitação contida na pergunta de número 11, em todos os casos foi autorizado o acesso ao que chamam de laboratório de informática. Gastou-se cerca de 30 minutos para uma análise do espaço e das máquinas.

Deixou-se a critério do entrevistado agendar o horário, mas solicitou-se que o encontro fosse na escola onde estão os equipamentos objeto do estudo.

O procedimento foi exclusivamente o registro escrito das informações, de modo a não constranger o entrevistado com o uso de gravador, por exemplo, colocando em risco a veracidade e a confiabilidade das respostas. Garantiu-se o anonimato aos colaboradores e o sigilo das respostas individuais.

3.5 Análise dos Dados

Efetou-se o agrupamento da interpretação das respostas dos entrevistados comparativamente à criteriosa observação da realidade *in loco*, conforme registros escritos. Optou-se por não identificar as escolas. Elaborou-se uma síntese dos dados colhidos em confronto com os supostos objetivos do projeto e com o problema de pesquisa formulado.

4 ANÁLISE DOCUMENTAL E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Será apresentado o seguinte:

- um resumo dos objetivos e da forma de atuação do projeto governamental Computadores para Inclusão com base nos documentos que norteiam sua ação, a partir das referências mais importantes obtidas na legislação (Decreto nº 99.658/90 – e Decreto nº 6.087/07), no documento propositivo do projeto e nas atas das reuniões da coordenação nacional do programa;
- uma síntese interpretativa dos dados colhidos em entrevistas com atores das entidades visitadas;
- um ensaio tentativo de correlacionar os propósitos do projeto com a realidade visitada, no que se refere, é claro, aos objetivos específicos deste trabalho investigativo.

4.1 Resumo do Projeto Estudado

A ação do projeto Computadores para Inclusão consiste em distribuir gratuitamente computadores reconicionados para escolas públicas, bibliotecas e telecentros comunitários sem fins lucrativos, previamente cadastrados junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

As máquinas para doação resultam do reaproveitamento, pelos Centros de Recondicionamento de Computadores (CRC) espalhados pelo País, de equipamentos usados, descartados por entidades públicas e empresas privadas, configurados com o sistema operacional Linux (software livre) ou com alguma de suas versões, como o Kurumin 4 e o Dizinha, por exemplo.

A iniciativa visa a criar uma rede nacional de reaproveitamento de equipamentos usados, reconicionados em oficinas - os CRC, instalados na periferia de grandes cidades - por jovens com formação profissionalizante.

O Projeto foi concebido em 2003 e iniciou-se em 2005. É o principal componente da política de inclusão digital do Governo Federal e integra o Plano Plurianual de Aplicações (PPA).

Até fevereiro de 2008, o projeto recebeu mais de 15 mil equipamentos usados, e doou 3.320 computadores reconicionados a 252 escolas públicas, bibliotecas, telecentros e outras iniciativas de inclusão digital selecionados pela coordenação nacional.

O CRC-Gama, no Distrito Federal, cujo órgão responsável é a Associação de Apoio à Família, ao Grupo e à Comunidade - Afago-DF, foi inaugurado em 2007 e já beneficiou mais de 80 entidades, mais de 30 no Distrito Federal.

São pré-requisitos e condições prévias ao fornecimento das máquinas reconicionadas:

- que a entidade beneficiada promova inclusão digital;
- que os solicitantes já tenham, de antemão, o espaço para instalação dos computadores, com mobiliário, redes elétrica e lógica, acesso à Internet em banda larga e recursos humanos responsáveis pela administração e gestão do espaço e para atendimento aos usuários;
- que as solicitações sejam de no mínimo cinco e no máximo vinte computadores e, ainda, de, no máximo, um servidor;
- que as quantidades solicitadas estejam de acordo com o tamanho, condições de ventilação e iluminação do espaço onde serão instalados os computadores;
- que seja apresentado um projeto de uso dos equipamentos a ser avaliado de acordo com as diretrizes de inclusão digital determinadas pelo Comitê Executivo de Governo Eletrônico do Governo Federal, composto por representantes dos Ministérios do Planejamento (MP), Educação (MEC) e Trabalho e Emprego (MTE), dos CRCs integrantes da rede e dos parceiros que aportam recursos e/ou serviços;
- que, uma vez em funcionamento, as entidades beneficiadas se cadastrem no Observatório Nacional de Inclusão Digital, órgão

encarregado de organizar as demandas de inclusão digital no Brasil.

A figura abaixo, obtida no portal do projeto CI, ilustra de forma didática e sintética a dinâmica do projeto:



4.2 Síntese dos Dados Colhidos

Algumas escolas previamente selecionadas tiveram que ser descartadas, ou porque ainda não tinham efetivamente instalado os computadores recebidos ou porque, por diversas razões, não se efetivou o contato desejado.

Apresenta-se a seguir o resumo das respostas às perguntas formuladas.

- 1) De acordo com a documentação e registros do projeto Computadores para Inclusão, esta entidade foi beneficiada com equipamentos recondicionados pelo Centro de Recondicionamento de Computadores (CRC-Gama). Essa informação procede?

Todas as escolas responderam positivamente. Identificam e reconhecem o projeto além de conhecerem o CRC-Gama.

2) Quantos computadores foram recebidos?

Houve grande variedade nas respostas e pouca precisão. Na verdade, as escolas não se beneficiam somente do projeto CI, mas recebem máquinas de outras fontes, como da Secretaria de Educação do DF, de doadores voluntários diversos e mesmo de outros programas para expansão de inclusão digital. Por essa razão, não sabem precisar a origem dos equipamentos nem quantos e quais exatamente vieram de onde. Nas atas das reuniões da coordenação nacional do projeto disponíveis na página do projeto, encontram-se os quantitativos de computadores, servidores e impressoras aprovados para distribuição, por entidade beneficiada. Entretanto, o que se pretendia com a pesquisa - confirmar a origem dos equipamentos – não foi possível verificar.

3) Em linhas gerais, você sabe qual a configuração das máquinas e que periféricos e *softwares* estão instalados? Há impressoras?

Somente quando havia um especialista responsável pelo espaço que, em geral, chamam de laboratório de informática, pôde-se obter alguma referência sobre configuração e *softwares*. De maneira geral, encontrou-se pelo menos uma impressora ligada em rede com os computadores. Mas há casos de impressoras e computadores desligados, seja por aguardarem manutenção seja por insuficiência de espaço para acomodação.

4) Onde estão instalados os computadores?

Os computadores efetivamente instalados foram encontrados em salas exclusivas. Nem todas, porém, comportam os equipamentos comodamente e, exceto uma delas, todas carecem de estrutura física e lógica adequadas para acesso amplo e conveniente a *Internet*.

5) Como se dá o acesso ao espaço? Em que horários? Há um professor/instrutor?

Exceto numa das escolas, em todas as visitas foi possível constatar o laboratório em uso no horário visitado. Mesmo na única escola em que a sala estava ociosa, a vice-diretora argumentou que se tratava de uma exceção e que o espaço fica disponível durante o período de aulas regulares. De igual

maneira, em 3 escolas houve contato com um profissional (professor ou monitor) de informática responsável pelo espaço destinado aos equipamentos.

- 6) Existe um projeto pedagógico específico para uso das máquinas?
Quem as utiliza, só os alunos?

Alunos e alguns professores utilizam as máquinas. Há professores interessados, familiarizados ou mesmo mais entusiasmados com as possibilidades oferecidas por soluções de TI. Mas existem, igualmente, os que ignoram o espaço e a oportunidade disponível. Em duas das escolas identificou-se algo próximo a um projeto pedagógico, mas nada que se possa chamar de EaD e, sim, uma iniciativa vinculada a pesquisas via *web* e ao uso presencial de ferramentas educacionais baseadas em recursos de TI.

- 7) Durante quanto tempo por dia, aproximadamente o laboratório fica disponível?

Esta é outra questão cuja resposta é difícil precisar. De certa forma essa foi uma pergunta repetitiva - e isso foi uma técnica proposital para validação do que já se tencionava obter como resposta à pergunta nº 5. Em dois estabelecimentos houve tempo de observar alguma alternância entre turmas de alunos e mesmo uma grade horária com previsão de múltipla utilização das salas. Em outra, como já dito, não havia ninguém utilizando o espaço no momento da visita. Numa das escolas, foi possível questionar os alunos sobre o acesso e uso da sala, embora, por se tratar de alunos do ensino básico, a exatidão das respostas tenha ficado prejudicada. Em três ocasiões, houve oportunidade de conversar com monitores e professores, chegando-se a conclusão de que as salas são usadas durante cerca de 4 horas por dia.

- 8) As máquinas funcionam bem e contam com suporte técnico quando necessário?

Esta talvez seja a maior dificuldade encontrada. Embora bem reconicionados, os equipamentos, como quaisquer outros eletrônicos, necessitam de operação adequada, por profissionais capacitados, e manutenção presente e constante. Infelizmente, essas condições, especialmente no que se refere à manutenção, não foram verificadas. Ao

contrário, o que se pode constatar é a existência de um suporte em geral improvisado e informal.

9) A *internet* funciona bem? Cite exemplos da utilização?

A *internet* poderia funcionar melhor, com mais velocidade, principalmente, o que faz lembrar as referências de Silveira (2001) às necessidades tecnológicas de banda larga mencionadas no capítulo 2.1. Em todas as situações, verificou-se que faltam bons cabos de conexão e outros recursos físicos e lógicos para pleno funcionamento da rede. Em uma das escolas, pôde-se presenciar a dificuldade de aquisição de um componente básico para funcionamento da impressora. Falta uma política de suprimento de material menos burocrática, mais rápida e eficiente. Quando em funcionamento, notou-se que a *web* se presta, sobretudo, à realização de consultas e pesquisas.

10) O Senhor, a Senhora ou você teria alguma observação, comentário ou crítica a acrescentar?

Uma das diretoras sintetizou o que se pôde inferir das observações *in loco*: o projeto parece bem idealizado e supre necessidades básicas de inclusão digital, mas, na prática, carece de acompanhamento e de uma política de capacitação. Além disso, muito do aproveitamento da oportunidade oferecida depende de empenho e entusiasmo pessoal dos diretores, principalmente, dos professores, que improvisam na utilização das ferramentas, e dos próprios familiares dos alunos.

11) É possível visitar o local onde se encontram os computadores e acessar uma das máquinas?

Todas as escolas visitadas permitiram acesso aos laboratórios.

5 DISCUSSÃO SOBRE O PROJETO

Apresenta-se a seguir uma discussão comparativa da proposta do projeto, de acordo com a legislação pertinente (Decreto nº 99.658/90 – e Decreto nº 6.087/07) e com base em seu documento propositivo, *versus* os dados colhidos, interpretados e referidos à literatura que fundamentou a pesquisa.

O projeto CI é bem documentado e conceitualmente bem definido, concebido e projetado eficazmente. Baseia-se na legislação pertinente e no documento propositivo do projeto, que define com clareza e coerência o escopo e objetivos do programa, e tem atas que registram com acuidade suas iniciativas. Atende, assim, a preceitos teóricos básicos de formulação de políticas e programas públicos, de acordo com as diretrizes para aplicação de normas de auditoria operacional, International Organization of Supreme Audit Institutions (2004), e conforme a teoria que defende a importância de um bom planejamento estratégico inclusive para instituições sem fins lucrativos, Oliveira et. al (2005).

É o que se observa no documento propositivo que:

- parte de uma análise contextual brasileira que considera a abrangência e o papel da inclusão digital relativamente a todos os processos de comunicação e de conhecimento apropriados pelo cidadão;
- sustenta-se em diagnóstico da necessidade e da pertinência da ação a ser implantada com base em dados estatísticos do IBGE e de outros órgãos e entidades que apontam para o muito que ainda pode ser feito para avançar-se em políticas públicas de inclusão digital no País;
- vale-se de boas práticas de políticas inclusivas internacionais, tendo buscado nas experiências bem sucedidas do Canadá e da Colômbia referências para delinear o modelo brasileiro;
- especifica o objetivo geral, os específicos, as ações e metas a serem executadas e respectivos benefícios esperados;

- detalha atividades, define beneficiários, os papéis dos atores do projeto bem como sua estrutura e dinâmica de funcionamento.

Ressalte-se que se trata de uma iniciativa ancorada na econômica e louvável premissa de recondicionar computadores usados para uso como ferramenta de inclusão digital, agregando essa inclusão meramente tecnológica aos dois componentes que Silva Filho (2003) considera essenciais para a verdadeira, mais ampla e sustentável inclusão social, baseada em oportunidades de acesso tecnológico mais democrático: 1) a transferência de renda, ao fornecer computadores gratuitamente, e 2) o favorecimento educacional, por prover recursos mediadores de educação.

Pôde-se constatar que o objetivo primeiro de fornecer os equipamentos reconicionados para a comunidade carente está sendo alcançado, ou seja, as máquinas estão chegando em boas condições aonde espera-se que cheguem. Para citar ainda uma vez Silva Filho (2003), destaque-se que, ao beneficiar escolas públicas, o projeto executa ação estratégica prioritária para o futuro da Nação, ao voltar-se para crianças e jovens, as gerações futuras. Ou, no dizer de Silveira (2001), ao romper com a reprodução da miséria.

Nada obstante, verificou-se também que, na prática, a efetividade do projeto está comprometida devido a algumas limitações. Uma vez observados esses problemas e supostas causas, relacionem-se três dificuldades mais importantes a serem sanadas para um efetivo impacto social - como sugere Mark Warshcauer (2005, apud REBÊLO, 2005) - das ações do projeto CI, ainda que nem todas sejam de responsabilidade exclusiva ou direta do próprio projeto:

- a necessidade de que as escolas sejam realmente dotadas de espaço físico mais adequado às instalações dos equipamentos distribuídos, o que, aliás, é pré-requisito para o fornecimento dos equipamentos pelo projeto, como citado na análise documental, incluídas as soluções físico-lógicas para bom funcionamento da *internet*, Silveira (2001);

- a urgência de implantação de algum projeto paralelo de capacitação para os responsáveis pela solução oferecida e para os usuários beneficiados pela estratégia, ação que remete ao pensamento de Azevedo (2003) sobre a necessidade de sempre investir-se, também, em recursos humanos;
- a vinculação de um projeto pedagógico específico paralelo à iniciativa, que proporcione maior rendimento das ferramentas e que se vincule mais significativamente às atividades educacionais e à realidade dos beneficiários ou, em outras palavras, um planejamento estratégico que pode ser melhorado, como defendem Oliveira et. al (2005).

É fato que os dados coletados não evidenciaram que, para a realidade estudada, o projeto em questão tenha influído na promoção da redução de desigualdades por meio da educação a distância, conforme sugere Holtz (2009) ao declarar que os excluídos do sistema de educação presencial tradicional encontram em bons cursos de EaD condições para poder estudar e aceder ao conhecimento e, por conseqüência, alçar-se à condição de inclusão sócio-econômica, como, aliás, também defendem outros teóricos já mencionados.

Entretanto, os dados colhidos também evidenciam que, nas escolas estudadas, verifica-se, em graus e intensidade variados, algum benefício de inclusão digital, ainda que desvinculada de soluções de EaD concomitantes. Isso na medida em que alunos sem computadores em suas residências possam ter acesso à Internet ou a soluções pedagógicas de TI baseadas em máquinas de uso público, compartilhadas em escolas públicas.

Nesse aspecto, cite-se mais uma vez uma das escolas já referidas, onde um fator incontestável como ingrediente favorecedor de qualquer processo de ensino/aprendizagem foi nitidamente observado: a participação ativa de familiares na vida escolar - no caso específico, geralmente mães de alunos.

Particularmente em EaD, tal participação e paralela interação verificam-se ainda mais indispensáveis. Poderia e deveria estender-se a tutores e a outros agentes do processo, de acordo com o já enfatizado (Moran (2008)), que aborda a importância da motivação e do estabelecimento de vínculos sociais para a efetividade da construção do conhecimento.

Essa sugestão de interação comunitária, portanto, pode ser de utilidade não só para as escolas analisadas – embora essas ainda não se valham do projeto CI para implementar soluções de EaD. Vale como uma alerta e como contribuição deste estudo para qualquer instituição que promova inclusão digital associada a educação a distância.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já foi possível inferir do exposto anteriormente, ainda que algumas deficiências precisem ser corrigidas e providências de melhorias possam vir a ser tomadas, conclui-se que o projeto CI tem efetiva contribuição para promover a inclusão digital no DF, na medida em que disponibiliza computadores para escolas públicas em sua maioria de baixa renda.

Digno de nota é que uma das escolas visitadas é realmente uma instituição inclusiva, na acepção ampla da palavra, uma vez que, além de estar situada numa região menos favorecida, está aberta a alunos especiais, em outros termos, com deficiências físicas e intelectuais.

Em referência ao primeiro objetivo específico deste trabalho, portanto, responde-se afirmativamente ao problema de pesquisa.

Entretanto, ainda não se pode afirmar, pelo menos no âmbito das escolas estudadas, que haja alguma relação de impacto observável entre a oferta desses computadores e a facilitação de soluções de EaD. Embora a estrutura física já possa ser razoavelmente utilizada, conforme a teoria de Lévy (1998) falta uma conscientização sobre essa modalidade educacional e capacitação específica para tal. Por isso, os dois outros objetivos específicos formulados para esta pesquisa não foram validados.

Quando se tenta examinar a eficácia, resultados e impactos de um projeto ou programa para avaliar o alcance de propósitos ou objetivos estipulados, na verdade está se promovendo uma avaliação de desempenho e procede-se, portanto, de maneira análoga à realização de uma auditoria de natureza operacional, conforme preceitua a Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores, International Organization of Supreme Audit Institutions (2004).

De acordo com as diretrizes dessa organização internacional, avaliou-se neste trabalho:

- que o projeto governamental foi concebido com objetivos claros e coerentes;

- que as metas e objetivos são parcialmente cumpridos;
- que o processo de gestão para execução do programa precisa ser revisto para incrementar controles operacionais;
- que a qualidade dos serviços públicos prestados não satisfaz integralmente as expectativas e necessidades dos usuários.

Um trabalho mais elaborado e complementar poderia efetuar uma medição da situação de antes e depois da chegada dos computadores para verificar a real evolução dos efeitos. Em outras palavras, qual era a situação sócio-econômica e educacional antes da distribuição das máquinas e o que se observa de evolução ou melhoria? Esse aprofundamento e essa ampliação do escopo da pesquisa ficam como sugestão para futuras investigações, mas pode-se, desde já, levantar-se uma questão para formulação de futuros problemas de pesquisas análogas, como, aliás, já sugerido na introdução quando se mencionou o projeto “Inclusão 1008”:

- o projeto CI complementa, duplica, inibe ou se contrapõe a outros programas de inclusão digital a ele relacionados, como o programa DF digital e os programas nacionais relacionados no anexo 2?

Ressalve-se, ainda, que uma pesquisa mais ampla, de escopo nacional, incluindo outras escolas e mesmo outros estabelecimentos beneficiados pelo próprio projeto CI, pode vir a convalidar os resultados obtidos com essa amostra reduzida ou, diferentemente, sugerir diversidades regionais. Além disso, pode complementar o estudo sempre pertinente da inclusão digital e concomitante fortalecimento da educação a distância como instrumentos indispensáveis para lidarmos com o complexo cenário atual de mudança de época, proposto por Silva (2001).

REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. P. Comunidades de aprendizagem: um modelo para a gestão da aprendizagem. *II Conferência Internacional Challenges'2001/Desafios'2001*.
- ALVES, L. e NOVA, C. *Educação a Distância. Uma nova concepção de aprendizado e interatividade*. São Paulo: Futura, 2003.
- AZEVEDO, W. *Anotações de leitura sobre "A conexão Planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência, de Pierre Lévy*. São Paulo: Editora 34, 2003.
- AZEVEDO, W. Muito além do jardim de infância: O desafio do preparo de alunos e professores on-line. *Revista Brasileira de Educação à Distância*. Ano 6, n. 36, 1999.
- CAMPOS, F.C.A. et al. *Cooperação e aprendizagem on-line*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- CRESWELL, J. *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CROSS, P. *Why learning communities? Why now?* About Campus, 3 (3), 4-11, 1998.
- FIORENTINI, L. M. R. e MORAES, R. A, (orgs.). *Linguagens e interatividade na educação a distância*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- FONSECA, F. B. *Estratégias de Comunicação: Aliadas Essenciais para o Sucesso dos Treinamentos a Distância*. In: E. J. RICARDO (org.). *Educação Corporativa e Educação a Distância*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- GASKELL, G. (org.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- HOLTZ, R. In: *Revista Veja*. São Paulo: Editora Abril, edição 2128, p.55, 2009.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. *Implementation Guidelines for Performance Auditing*. Stockholm: Intosai, 2004.
- LÉVY, P. *O que é o virtual?* São Paulo: Ed. 34, 1996.
- LÉVY, P. *Tecnologias intelectuais e modos de conhecer: nós somos o texto*. 1998.
- Disponível em: <http://empresa.portoweb.com.br/pierrelevy/nossomos.html>. 1998. Acesso em: 30 jun. 2008.
- MATIAS-PEREIRA, J. *A Educação a Distância como Instrumento de Inclusão*. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 23 ago. 2007.

- MOORE, M.; KEARSLEY, G. *Distance Education: a system view*. United States: Wadsworth Publishing Company, 1996.
- MORAN, J. M. O que é um bom curso a distância? In: *TIC BRASIL, revista eletrônica de educação, gestão e políticas públicas*, pp. 6-7, 2008.
- OLIVEIRA, B.; ROSS, E.S.; ALTIMEYER, H. Y. Proposta de um modelo de planejamento estratégico para instituições sem fins lucrativos. In: *Revista FAE*, Curitiba, v.8, n.1, p.69-80, jan/jun. 2005.
- PORCARO, R. M. *Tecnologia da Comunicação e Informação e Desenvolvimento: Políticas e Estratégias de Inclusão Digital no Brasil*. Brasília: IPEA, 2006.
- REBÊLO, P. *Inclusão digital: o que é e a quem se destina?* Disponível em: <http://webinsider.uol.com.br/index.php/2005/05/12/inclusao-digital-o-que-e-e-a-quem-se-destina/>, 2005. Acesso em: 28 mar. 2009
- RUMBLE, G. *A gestão dos sistemas de ensino a distância*. Brasília: UnB/UNESCO, 2003.
- SCHREIBER, D.A. Organizational technology and its impact on distance training. In: D. A. SCHREIBER e Z. L. BERGE (Orgs.). *Distance Training: how innovative organizations are using technology to maximize learning and meet business objectives*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998.
- SILVA, J.S. El cambio de época, el modo emergente de producción de conocimiento y los papeles cambiantes de la investigación y extensión em la academia del siglo XXI. In: *Conferencia Interamericana de Educación Agrícola Superior e Rural*. Anais. Panamá, 1999.
- SILVA, M. (org.) *Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Edições Loyola, 2003.
- SILVA FILHO, A. M. Os Três Pilares da Inclusão Digital. In: *Revista Espaço Acadêmico*. Ano III, nº 24. Maio de 2003.
- SILVEIRA, S. A. *Exclusão Digital: a miséria na era da informação*. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.
- SZYMANSKI, H. (org) *A Entrevista na Pesquisa em Educação: A Prática Reflexiva*. Brasília: Líber Livro, 2004.
- VERGARA, S. C. *Gestão de pessoas*. São Paulo : Atlas, 2000.

WICKERT, M. L. S. O futuro da Educação a Distância no Brasil. Palestra apresentada na Mesa Redonda “*O Futuro da Educação a Distância no Brasil*”, promovida pelo Centro de Educação Aberta, Continuada/CEAD-UnB, em 05 de abril de 1999.

SITES

Projeto Computadores para Inclusão. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/computadores-para-inclusao>. Acesso em: 19 ago. 2009.

Centro de Recondicionamento de Computadores Gama/DF. Disponível em: <http://www.crcgamadf.org.br/>. Acesso em: 03 jul. 2009.

Observatório Nacional de Inclusão Digital. Disponível em: <http://onid.org.br/portal/>. Acesso em: 19 ago. 2009.

Inclusão Digital. Governo Federal. Disponível em: <http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/>. Acesso em: 19 ago 2009.

DOCUMENTOS

Decreto nº 99.658/90.

Decreto nº 6.087/07.

Documento propositivo do projeto Computadores para Inclusão.

Atas das dez reuniões da coordenação do projeto.

Disponíveis em: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/computadores-para-inclusao>. Acesso em: 19 ago. 2009.

Anexo 1 – Roteiro das entrevistas semi-estruturadas

- 1) De acordo com a documentação e registros do projeto Computadores para Inclusão, esta entidade foi beneficiada com equipamentos reconicionados pelo Centro de Reconcionamento de Computadores (CRC-Gama). Essa informação procede?
- 2) Quantos computadores foram recebidos?
- 3) Em linhas gerais, você sabe qual a configuração das máquinas e que periféricos e *softwares* estão instalados? Há impressoras?
- 4) Onde estão instalados os computadores?
- 5) Como se dá o acesso ao espaço? Em que horários? Há um professor/instrutor?
- 6) Existe um projeto pedagógico específico para uso das máquinas? Quem as utiliza, só os alunos?
- 7) Durante quanto tempo por dia, aproximadamente o laboratório fica disponível?
- 8) As máquinas funcionam bem e contam com suporte técnico quando necessário?
- 9) A internet funciona bem? Cite exemplos da utilização?
- 10) O Senhor, a Senhora ou você teria alguma observação, comentário ou crítica a acrescentar?
- 11) É possível visitar o local onde se encontram os computadores e acessar uma das máquinas?

Anexo 2 – Escolas beneficiadas pelo Projeto CI no Distrito Federal

- A.P.M. do Centro de Educação Infantil 416 de Santa Maria
- APM do CED Educacional 01 de Planaltina
- C.E.F. 308 de Santa Maria
- CAIC Professor Benedito Carlos De Oliveira - Brazlândia
- CEF 07 de Ceilândia
- Centro de Ensino Fundamental 05 do Gama
- Centro de Ensino Fundamental 104 Norte
- Centro de Ensino Fundamental 418 de Santa Maria
- Centro de Ensino Fundamental Pípiripau
- Centro de Ensino Fundamental Santos Dumont
- Centro de Ensino Médio 01 de Brazlândia
- Centro de Ensino Médio 01 do Gama
- Centro Educacional 01 do Cruzeiro
- Escola Ação Social do Planalto
- Escola Classe 06 do Gama
- Escola Classe 09 do Gama
- Escola Classe 100 de Santa Maria
- Escola Classe 116 de Santa Maria
- Escola Classe 14 do Gama
- Escola Classe 316 Norte
- Escola Classe 42 de Taguatinga

Anexo 3 – Programas Nacionais de Inclusão Digital (*)

- Banco do Brasil
- Casa Brasil
- Comitê para a Democratização da Informática
- CVT – MCT
- Cyberela
- Estações Digitais – FBB
- FECAM – RN
- Fundação Bradesco
- Fundação Orsa
- Garagem Digital
- Gesac
- Maré - Telecentros da Pesca
- Ministério da Ciência e Tecnologia
- Ministério da Defesa
- Ministério das Comunicações - Kits Telecentro
- Ministério do Planejamento
- Moradia e Cidadania
- Pontos de Cultura
- Programa SERPRO de Inclusão Digital
- Programando o Futuro
- PROINFO/MEC
- Rede Jovem
- Telecentros de Informação e Negócios
- Telecentros Itaipu
- Telecentros Petrobrás

(*) Disponível em: Observatório Nacional de Inclusão Digital. Disponível em: <http://onid.org.br/portal/>. Acesso em: 10 set. 2009.