

Políticas de Inclusão Digital e suas repercussões no Estado do Ceará

Fortaleza, 15 de maio de 2009

Karine Pinheiro de Souza¹ UECE – karineps@seduc.ce.gov.br

Estratégias e Políticas

Educação Continuada em geral

Relatório de Pesquisa - Investigação Científica

Resumo

O presente artigo apresenta uma reflexão sobre as políticas de Inclusão Digital no Estado do Ceará, considerando os vários programas existentes nas diversas instâncias governamentais, destacando a necessidade de integração entre os programas seja na esfera Federal, Estadual e Municipal. Além do levantamento e análise dos dados quanto ao grau de cobertura dos programas no estado, também são apresentadas hipóteses e proposituras que permeiam as políticas públicas de Inclusão Digital, no intuito de identificar os entraves e possibilitar o desenvolvimento de mecanismos que permitem que os projetos alcancem sua eficiência, eficácia e efetividade.

Palavras chave: Inclusão digital; políticas; educação.

1. Inclusão Digital: do mundial ao local

O desenvolvimento científico e tecnológico sempre foi portador da ideia de progresso e no caso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC – a grande expectativa era de que elas levariam ao progresso, ao aumento da educação, a uma melhor distribuição da riqueza; enfim, a mais equidade social. Embora se possa constatar uma efetiva mudança de paradigma na sociedade em geral e na forma como os indivíduos lidam com os novos meios de comunicação e informação, a superação dos desequilíbrios econômicos, políticos e sociais se fazem presentes de forma bastante intensa no mundo globalizado, ou seja, as ideias de progresso com equidade ainda se colocam no plano da utopia.

A inclusão digital está presente nas políticas públicas de quase todos os países, especialmente os de regime democrático, mas a implementação de ações que assegurem o acesso à maioria da população acompanham as questões subjacentes as desigualdades sociais. Segundo McNamara (2000), o que determina o desenvolvimento dos indivíduos, comunidades e nações é o acesso às informações. Assim, países pobres podem “pular” etapas de desenvolvimento, aumentando a produtividade, reduzindo as distâncias. “Vários países documentaram a expansão e enriquecimento do capital social, advindo da difusão das TIC, afetando os índices da economia, educação, cidadania e muitas outras áreas – isso não pode ser ignorado (WILHELM, 2003, p.07)

Diante desse contexto, para que o Brasil obtenha avanços no campo da inclusão digital tornam-se necessárias decisões consubstanciadas através de políticas públicas abrangentes e efetivas, que signifiquem, de fato, políticas de Estado e não de Governo. Importante também destacar a necessária intersectorialidade da área e a frequente articulação entre as diversas políticas públicas que a implantação de programas dessa natureza exige.

Existe assim uma grande necessidade de mudança, pois na “rede” por onde flui o capital, a informação e as decisões, ainda existe um grande índice de excluídos digitalmente que ampliam mais ainda a lacuna de exclusão social no País. Tal exclusão pode ser descrita como “um problema de acesso desigual às tecnologias de informação e comunicação” (OCDE, 2001, p.4). Pesquisas destacam que há um grande “fosso entre os indivíduos, empreendimentos e áreas geográficas de diferentes níveis socioeconômicos em relação as suas oportunidades de acesso às TIC” (OCDE, 2001). No caso brasileiro, observam-se diversas doenças correlatas, que pertencem à família

das exclusões. Seja na exclusão social, educacional, digital, é bem conhecido o fato de que algumas desigualdades têm o poder de agravar outras que estão à sua volta, e, especificamente, no que concerne às TIC, as desigualdades em sua distribuição são catalisadoras de muitas outras disparidades.

De fato, pouco se conseguirá com programas de inclusão digital que não incluam entre suas ações providências para apoiar a população com as condições necessárias para fazer um uso efetivo das TIC com o intuito de promover o desenvolvimento (GURSTEIN, 2003).

De acordo com pesquisas do Comitê Gestor de Internet no Brasil-Brasil(2008), as tecnologias que estão mais presentes nas casas dos brasileiros são a TV com 97% e o rádio com 90% dos domicílios. Segundo a mesma pesquisa, apenas 25% da população brasileira possui computadores e desses apenas 71% usa a internet – o que evidencia o pouco acesso à informação e configura uma expressiva situação de exclusão digital. Nos Estados Unidos 66,83% da população tem acesso à internet, ou seja, o processo de inclusão digital está bastante adiantado em relação ao Brasil. Essa expressiva diferença entre os índices americanos e brasileiros está associada a aspectos como falta de infra-estrutura, estratificação social, renda per capita, nível educacional e outros fatores de natureza econômica e política.

Dadosⁱⁱ revelam desigualdade, enquanto na América do Norte, a internet tem penetração para 74,4% da população, na América Latina e Caribe essa penetração é de 29,9% e na África, apenas, 5,6%. Embora o crescimento de acesso no período 2000 – 2008 tenha sido mais expressivo no Oriente Médio (1.296,2%) e na África (1.100%), a situação nesses dois continentes ainda se mostra bastante inferior aos continentes em que se situam os países desenvolvidos.

Segundo pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil- CGI, 2008ⁱⁱⁱ:

Em 2008, o percentual de domicílios com acesso à Internet atingiu o patamar de 20% em áreas urbanas, representando três pontos percentuais acima do índice de 2007. Considerando a variável renda, verifica-se que, nos domicílios que ganham até um salário mínimo, a Internet é praticamente inexistente (somente 1%); nos domicílios com renda acima de dez salários mínimos, a penetração da Internet chega a 83%.(Brasil,2009.p.140)

Os dados da CGI, Brasil (2009) mostram que o aumento acontece em média por 2 pontos percentuais ao ano, no período 2005-2008, aumentou o ritmo de aquisição de computadores de 20% para 25%, independente do tipo de computador, apresentando

um crescimento nos domicílios na aquisição de 3% da população para os computadores portáteis. Um dos fatores condicionantes para a posse do computador e do acesso à internet continua associada a fatores socioeconômicos e regionais. São 4 milhões de domicílios na zona urbana sem acesso a Internet; em 2005 eram apenas 2 milhões de domicílios, o que podemos observar que o cidadão está cada vez mais envolvido com essa nova era midiática.

O relatório de avaliação de 2008 do CGI apresenta que a principal barreira para a aquisição de equipamentos nos domicílios continua sendo econômica: o custo elevado do computador (75%), mas o principal motivo declarado que leva o brasileiro a não usar a internet é a falta de habilidade (34%), reforçando que, além dos recursos, é pré-requisito fundamental ter ou querer desenvolver esta habilidade.

A sociedade brasileira, conhecida mundialmente por suas desigualdades sociais e econômicas, enfrenta o grande desafio do século XXI – a inclusão digital – sem uma política efetiva e sustentável. As soluções têm sido insuficientes para aplacar a exclusão digital, embora, as afirmações governamentais pretendam promover a inclusão de 100% da população até 2010, propiciando a apropriação das TIC para a promoção da democracia e transparência na administração pública por meio do governo eletrônico (Teixeira, 2002).

As políticas públicas brasileiras não têm conseguido resolver os problemas relacionados aos meios mais utilizados para se acessar a internet domiciliar no Brasil. A instalação de telecentros^{iv} e a adoção de políticas de inclusão social fazem com que o País pense na importância de uma política tributária diferenciada para as TIC, com a imposição de incentivos, além de investimentos para a pesquisa no setor e a disseminação de *softwares* livres.

Tanto recursos públicos, quanto investimentos privados têm sido utilizados para financiar as ações de inclusão digital no Brasil (NAZARENO *et al.*, 2005), contudo, de acordo com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), apenas para instalar e manter telecentros suficientes para toda a população brasileira seria necessário cerca de US\$ 24 por habitante.

No âmbito governamental tem-se o programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC) que teve início em março de 2002 e é administrado pelo Ministério das Comunicações. Em dezembro de 2005, cerca de 3.200 telecentros do GESAC estavam instalados no Brasil, com uma média de 10 computadores por telecentros, com conexão à internet por meio de satélite. Isso não

significa que todos esses 32 mil computadores estejam em funcionamento. Um estudo feito pela Controladoria Geral da União (CGU) revelou que 30% dos telecentros do GESAC não estavam provendo acesso à internet, ainda que contassem com toda a infraestrutura necessária para tanto. Em outros 14% havia apenas um computador funcionando, o que significa um enorme desperdício de recursos. Conexões lentas, falta de pessoal qualificado e restrições ao acesso da população aos telecentros também foram problemas detectados.^v

De acordo com informações cadastrais do IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, e do Mapa de Inclusão Digital, existem iniciativas dos governos federal, estadual, municipal e terceiro setor, como também da iniciativa privada que objetivam divulgar as informações dos pontos de Inclusão Digital e propor uma discussão permanente com vistas a minimizar a realidade de exclusão, que ainda é muito grande no País.

Com base na pesquisa no Instituto Brasileiro Inclusão Ciência e Tecnologia-IBICT Nacionais, a região Sudeste estava com 7.897 PID em 2008, enquanto a região Nordeste ocupava o 2º lugar no comparativo nacional, contendo 5.340 pontos de inclusão digital - PID. No caso do Estado do Ceará, o período 2005-2008 apresentou um expressivo crescimento em seus índices de pontos de Inclusão Digital, chegando a 961 PID em 2008. Com 5,5% do total da região Nordeste, o Ceará é o segundo estado mais representativo na implantação e gestão dos pontos de inclusão digital, perdendo apenas para Pernambuco.

No Mapa de Inclusão Digital merecem destaque dois programas do Governo Federal: o Programa de Informática na Educação (PROINFO) com 4.290 PID e o GESAC com 3.670 PID.

1.1. Os programas de Inclusão Digital no estado do Ceará

No âmbito estadual registram-se, além dos pontos de inclusão digital relativos ao PROINFO (602 pontos no CE) e GESAC (287 pontos no CE), o projeto Ilhas Digitais, com 22 PID, os Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT), com 34 PID, e os Projetos de Inclusão Digital das Prefeituras de Sobral e Tauá, entre outros conforme citado abaixo, que juntos respondem por 1359 PID. Do total do Estado do Ceará, excluindo as duas grandes ações do Governo Federal – PROINFO e GESAC – apenas 27 foram validadas no Mapa de PID. Existe uma grande necessidade de validação dos dados, junto ao IBICT, a fim de identificar a convergência entre

programas, evitar duplicações. O procedimento para tal validação se dá através do envio de *email* para o Mapa de Inclusão Digital.

A tabela 01 apresenta os PID validados pelo IBICT em relação ao total geral instalado, por programa/projeto.

Programas e Projetos	Total de PID*	Total de PID validados MID
GESAC	287	56
PROINFO	602	25
CONECTA	180	0
TELECENROS –BANCO BB	04	4
ILHAS DIGITAIS	27	2
EIC – CDI	50	0
CVT	34	20
Programa de Informática na Educação – SEDUC	27	5
Projeto de Inclusão digital Sobral	24	0
Projeto de Inclusão Digital – Tauá	10	0
TIN –MDIC	22	1
Estações Digitais Fundação Banco do Brasil	14	0
Hhouse Kidlink Brasil	11	1
Garagens Digitais – Abrinq/HP	8	3
Tonomundo	7	2
Casa Brasil – ITI	5	1
Rede Jovem _comunitas	5	1
SEPRO _ - Telecentros ID	6	1
Escola 2000 por hora – Inst. Ayrton Senna	3	0
CID Fundação Bradesco	3	0
CRID – Laboratórios Multimeios – UFC	2	0
Telecentros Petrobrás	1	1
Nossa Língua Digital – Inst. Pão de Açúcar	1	0
Escola Virtual – Fundação Bradesco	1	0
Ação Digital Nordeste – RITS	1	0
Projeto Maré	1	0
ABC Digital – ACR	1	0
Pirambu Digital	1	0
Proinfor – Universidade/CEFET	20	0
Pontos de Cultura – SECULT	1	1
TOTAL	1359	124

Tabela 1– Total de PID no CE por programas e projetos.

*Dados coletados pela autora, com base nas informações do IBTCI

Fonte : IBCTI/2007

De acordo com os dados apresentados, é necessária a validação dos PID para que se tenham dados para que facilitem tanto o sistema de informação quanto o sistema de gestão sobre os mecanismos coletivos de inclusão digital no Estado, sendo esse o objetivo nacional do IBICT, com o Mapa de Inclusão Digital.

Pesquisas mostram que as ações desencadeadas em torno do processo de inclusão digital apresentam falta de integração entre os âmbitos federal, estadual chegando até a esfera municipal. Ações planejadas por diversos ministérios ou agências apresentam visível falta de planejamento central. De acordo com o Decreto 5.581 de 10 de novembro de 2005, todas as ações de inclusão digital devem ser supervisionadas pelo Ministério das Comunicações, mas na prática isso não acontece, conduzindo muitas vezes a um significativo desperdício de recursos financeiros¹.

A sinergia entre as ações é fundamental em programas de inclusão digital, para que se possa ter, além da conexão de dados, congregação de forças junto às comunidades. A delegação de competência ao Ministério das Comunicações representou uma iniciativa do Governo Federal no sentido de estimular e favorecer essa sinergia, mas ainda existe um longo caminho para transformar tal propósito em ação efetiva.

Outro desafio para potencialização do desenvolvimento do país, como eixo inovador e globalizado, é a ação educativa, promovendo acesso universal, ampliando a capacidade de comunicação entre os indivíduos e grupo sociais, não se restringindo apenas ao desenvolvimento, à questão do aparato tecnológico, pois não será apenas o aumento quantitativo do número de pontos de inclusão digital que mudará o contexto, e sim, o fortalecimento do sistema educativo para com o uso das TIC.

Dessa forma, o objeto de análise deste trabalho é refletir sobre os pontos de Inclusão Digital, vinculados à Secretária de Educação do Estado do Ceará (SEDUC), pelo fato de a educação ser considerada uma das maiores janelas para a inclusão social, com amplo potencial de uso no currículo, na aprendizagem e na aplicabilidade social.

2. Considerações e Recomendações

De acordo com a análise quanto aos programas de Inclusão Digital no estado do Ceará, destaca-se o quanto é fundamental a sinergia entre esses programas, para que se tenha, além da conexão de dados, congregação de forças junto às comunidades. Esta ação não pode ser encarada como uma ação isolada, ela deve fazer parte de um processo de retroalimentação, permitindo que os projetos alcancem a eficiência, a eficácia e a efetividade.

¹ Acrescentou ao Decreto 4.733 de 10/junho/2003 “Ministério das Comunicações fica imbuído de formular e propor políticas, diretrizes, objetivos e metas, bem como exercer a coordenação de implementação dos projetos e ações respectivas no âmbito de Inclusão Digital” (Art. 4º, parágrafo único, inciso I).

Com esse cenário, destaca-se a necessidade de pesquisas nesta área, mas não somente a catalogação de iniciativas presentes no território brasileiro, como também a articulação dessas iniciativas. Com a constituição atribuída ao Ministério das Comunicações - MC, o Governo Federal já tentou essa sinergia, mas os programas precisam ser autônomos. Entretanto, devem buscar a independência, adaptar-se às comunidades e às peculiaridades regionais.

Destaca-se a necessidade de criação de um Observatório de Inclusão Digital Estadual, que seja fortalecido por um fórum permanente de discussões sobre Inclusão Digital e por um Grupo de Trabalho proveniente de cada secretária responsável pelo respectivo programa de Inclusão Digital, objetivando pesquisar a repercussão das políticas de inclusão, como também analisar os seus impactos. Os resultados obtidos nessa avaliação possibilitarão o atestado de eficiência no uso dos recursos. No caso de resultados negativos apresentação de sugestões para a melhoria dos resultados de alternativas para o incremento de resultados.

Diante da análise desenvolvida neste artigo com o levantamento dos pontos de ID no Estado do Ceará, observamos que a demanda é bem maior que a oferta de pontos de Inclusão Digital. Com base nos dados de 2007, o Ensino Médio possui 793 escolas, com a matrícula de 404.240 alunos e uma taxa de escolarização de 72,1 %. Os maiores programas de Inclusão Digital da SEDUC são o PROINFO e o GESAC, com uma cobertura de 76 % das escolas públicas estaduais com Programa PROINFO e 36,19% com cobertura do GESAC. Entretanto as ações não estão em consonância com a demanda, muitas vezes pela falta de planejamento e acompanhamento. Com isso, Rocha (2008), na avaliação de políticas públicas, cita que é importante avaliar “se as ações estão em consonância com as demandas e necessidades manifestadas pela sociedade. Focaliza nos reais benefícios que as ações trarão para a sociedade, refere-se aos efeitos e impactos causados por essas ações, além de buscar as causas de eventuais insucessos”(p. 41).

Outro aspecto que fundamenta esse processo de continuidade, monitoramento e avaliação das políticas públicas de Inclusão Digital, que pode ser relatada, de acordo com o levantamento de dados dessa pesquisa, é que, em cada governo, cada secretaria, os documentos oficiais, as estratégias para uso das TIC são pensadas de forma descontínua, e os documentos oficiais, dados sobre a implementação de projetos, na secretária de educação, apresentam-se descontínuos. Um exemplo apresentado disso é o uso de diversos portais por meio de convênios e até a criação de

um Portal Educacional do Estado. Esses convênios e/ou parcerias duram um dado período, depois finalizam sua proposta e o material produzido pelo estado, a construção feita pelos alunos/professores/gestores perde-se em seus servidores sejam eles de instituições particulares ou públicas, sem o devido acompanhamento e avaliação dos seus impactos – o que afeta consideravelmente o cumprimento de metas do respectivo programa.

Nesse sentido, a avaliação dos programas de Inclusão Digital abrangerá o processo de implementação das ações e os seus resultados, além de observar como os alunos apoiados por esses programas inseriram-se no mercado de trabalho. Ter um instrumento para essa tomada de decisão e para o aperfeiçoamento ou reformulação das ações desenvolvidas pelos referidos programas é de fundamental importância.

Tendo em vista toda análise apresentada, por considerar a inclusão uma das maiores janelas para o desenvolvimento, de acordo com as fundamentações teóricas apresentadas por Gurtein (2003) e OCDE (2001), apresenta-se a construção de uma política pública, tendo com base a criação de um Programa de Governo. A criação de um programa que objetivará avaliar, monitorar com vistas a racionalizar as ações do governo, que é parte integrante do processo de elaboração de novas políticas públicas, um *feedback* sobre os resultados, facilitando o seu aperfeiçoamento (Belloni, 2007).

A criação de um núcleo de forma inter-setorial, é uma política federal desencadeada no Fórum Social – 2008 (Belém do Pará). Com isso, justifica-se a inserção do Observatório de Inclusão Digital (OID), com intuito de avaliar, mensurar e propor políticas públicas de Inclusão Digital, com base nos projetos das secretarias do Governo do Estado do Ceará. A proposta do observatório se efetivará por meio de um corpo técnico, constituído por especialistas na área de inclusão digital, que constituirão um fórum permanente em que, bimestralmente, as secretarias apresentarão, além de dados, experiências exitosas do desenvolvimento de suas políticas propostas em seus projetos. Sua repercussão midiática ocorrerá por meio de site oficial e revista semestral com o impacto das Políticas de Inclusão no Estado do Ceará.

ⁱ Mestranda Políticas Públicas e Planejamento pela UECE (2007), especialização em Tecnologias na Educação - Informática Educativa (UFRGS), Graduação em Letras pela Universidade Estadual do Ceará (1997). Atualmente é professor, atua no Núcleo de Educação a Distância - NUEAD com Programa Nacional de Informática – PROINFO/Mec.

ⁱⁱ Acessado em <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (1) as estatísticas de população do uso e do mundo do Internet realizam-se para 31 março de 2009.

ⁱⁱⁱ CGI - Criado no intuito de propiciar dados para uma melhoria na gestão nas políticas públicas nacionais. A pesquisa mediu a penetração e uso das tecnologias de comunicação e informação em domicílios, o acesso individual a computadores e à internet, atividades desenvolvidas na rede e acesso sem fio. A metodologia utilizada seguiu o padrão internacional da OCDE (Organização Desenvolvimento Econômico) , permitindo a comparabilidade internacional.

^{iv} SERPRO – Governo Eletrônico como ferramenta de “accountability”, 10 de junho de 2005. Cálculo do BNDES para a construção de telecentros. Disponível: Acessado em 10/01/2009

http://federativo.bndes.gov.br/destaque/egov/egov_experiencias_brasil_gov_municipal_ecidania.htm

^v Cálculo do BNDES para a construção de telecentros. Disponível em:

http://federativo.bndes.gov.br/destaque/egov/egov_experiencias_brasil_gov_municipal_ecidania.htm.

- Relatório do Tribunal de Contas da União <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/669944.PDF>.

REFERÊNCIAS

BELLONI, Isaura. **Metodologia de avaliação em políticas públicas: uma experiência em educação profissional**.4ª Ed.São Paulo: Editora Cortez, 2007.

BRASIL. Comitê Gestor da Internet no Brasil- CGI. **Pesquisa sobre o uso da Tecnologia da Informação e da Comunicação no Brasil – TIC – domicílios e usuários** 2008. São Paulo, SP Disponível em: < <http://www.cetic.br/tic/2008/index.htm>>. Acesso em 10 de maio de 2009.

CASTELLS.M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e terra,v.1, 1999.

GURSTEIN, M. , “Effective use: A community informatics strategy beyond the Digital Divide”. In First Monday, vol. 8, 2003. Disponível em: < http://firstmonday.org/issues/issue7_12/reviews/> Acesso em 15 de dezembro de 2008.

MCNAMARA, K., “Why be Wired? The Importance of Access to Information and Communication Technologies. In TechKnowLogia, march/april, 2000,9p.

MENDONÇA, Ana Valéria M. **Transferência da Informação para a Inclusão Digital: integrando redes sociais e tecnológicas**. Brasília: Universidade de Brasília; CID,v.5, 2008.

_____.**Programa GESAC:Governo Eletrônico**. In: MIRANDA, Antônio. C. de; SIMEÃO, Elmira(Org). **Informação e Tecnologia: conceitos e recortes**. Brasília: Universidades de Brasília; CID,v.01.2005.p.234-237.

NAZARENO,et al. **As tecnologias da informação a serviço da inclusão social: o panorama brasileiro**.Brasil: International Parliamentarian’s Association for Information Technology e Câmara dos Deputados,Brasília, 2005.

OCDE, **Understanding the Digital Divide**. Paris, France. OCDE, 2001

TEIXEIRA,Alberto. A pobreza digital e as relações de poder. In: **Governo Eletrônico – Os desafios da Participação Cidadã**.Fortaleza: Fundação Konrad Adnauer,Série Debates nº 24, dezembro 2002

TOFFLER, Alvin. **A Terceira Onda**. Trad. João Távora. 26^a Ed. Rio de Janeiro. Record, 2001.

ROCHA, Arlindo Carvalho. **Auditoria Governamental**. Curitiba: Juruá, 2008.

WILHELM, A., “Leveraging Sunken Investments in Communications Infrastructure: A Policy Perspective From the United States”. In **The Information Society**, 18, 2003, pp. 279-286.