

INCLUSÃO DIGITAL: UM UNIVERSO DE POSSIBILIDADES

Marcília Oliveira dos Santos

Graduanda do curso de Pedagogia

Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN

Sandra Kelly de Araujo

Professora Departamento de Geografia UFRN

Clarissa Maria Bezerra de Araújo

Graduanda do curso de Pedagogia

Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN

RESUMO- O presente artigo visa a evidenciar a importância e a necessidade do processo de inclusão digital na contemporaneidade, assim como analisar a relevância dos telecentros para o processo de inclusão digital na cidade de Jardim do Seridó-RN. Partimos do pressuposto de que a inclusão digital possibilita a democratização do acesso às tecnologias da informação, de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação. É neste contexto que o referido artigo vem abordar o sentido da inclusão de tecnologias de informação e comunicação no âmbito dos atuais avanços tecnológicos. Defendemos que tais tecnologias devem ser difundidas socialmente e que a capacitação e, conseqüentemente, o uso adequado dessas é indispensável ao melhor aproveitamento por parte dos usuários, pois em alguns casos pessoas se utilizam das tecnologias para fazer uso indevido das mesmas.

Palavras chaves: inclusão digital- TIC- capacitação - telecentros

Introdução

Inclusão digital é a democratização do acesso às tecnologias da informação, de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação. Inclusão digital é também significar sua rotina diária, maximizar o tempo e suas potencialidades. Um incluído digitalmente não é aquele que apenas utiliza essa nova linguagem, que é o mundo digital, mas aquele que usufrui desse suporte para melhorar suas condições de vida. Segundo Rezende (2005)

Na sociedade em que vivemos cada indivíduo ou cada organização constrói sua própria capacitação de ação e, conseqüentemente sua posição social por meio de um processo de aquisição e desenvolvimento de conhecimento, que lhe permita adaptar-se dinamicamente a uma realidade em rápido e constante processo de mudança. (REZENDE,2005,p.40)

A oferta de computadores conectados em rede é o primeiro passo para realizar a inclusão digital. Além disso, é necessário um conjunto de esforços para inserir o

cidadão nos múltiplos e complexos contextos sociais, tornando-o capaz de interagir de forma produtiva e consciente nestes contextos.

Segundo a pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil – TIC Domicílios, realizada anualmente pelo Cetic.br, sob coordenação do Comitê Gestor da Internet, 45% da população teve algum acesso à Internet em 2009. Tomando-se as pessoas que acessaram a rede pelo menos uma vez nos últimos três meses, a proporção aumentou de 24%, em 2005, para 39%,² em 2009. Por mais que esse crescimento expressivo demonstre o progresso do país na área, ainda assim os indicadores revelam grandes desafios. Em primeiro lugar, 55% da população, que representam mais de 90 milhões de pessoas, continuavam sem acessar a Internet em 2009.³ Em segundo lugar, a frequência de acesso é muito mais baixa nas regiões Norte e Nordeste – 30% da população nessas regiões acessou a Internet nos últimos três meses, contra 45% no Sudeste e 43% no Sul – e especialmente nas pequenas cidades e nas zonas rurais – onde apenas 18% de pessoas acessaram a Internet nos últimos três meses, contra 43% nas áreas urbanas (indicadores de 2009).

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases, da Educação Nacional, LDB 9.394/96 da Educação no art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. Nesse contexto se dá também a importância do processo de inclusão digital, para o cidadão em formação, assim como está interligado ao art. 3º. I do Título I na Constituição Federal – erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais.

Ainda no que diz respeito a legislação vale destacar os seguintes decretos, portarias, regimentos e demais regulamentações relacionados a inclusão digital: Decreto de 29.10.2003, Regimento Interno do Comitê Executivo do Governo Eletrônico, Portaria Interministerial CCivil/MPOG nº 264, de 04.03.2004, Portaria Interministerial CCivil/MPOG nº 793, de 17.09.2004.

Além da introdução o presente trabalho contemplará os seguintes aspectos: telecentros para inclusão digital, princípios básicos para inclusão digital, inclusão digital e formação de professores, educação a distância, análise das entrevistas (pesquisa de campo), considerações finais e referências.

Telecentros para Inclusão Digital

Nas comunidades mais carentes a porta de entrada para o mundo digital são os espaços comunitários nos quais há computadores com acesso à internet e monitores que orientam os usuários em suas necessidades dentro desse novo mundo.

Os telecentros são instrumentos poderosos de apoio ao desenvolvimento local através do uso das Tecnologias da Informação e comunicação – TIC. Podem ser de muitos tipos, desde os mais básicos, que nasce da gestão própria de uma comunidade e, na maioria das vezes, não existe boa conectividade com a internet, até centros de serviço os quais se combinam diversas tecnologias digitais avançadas com conectividade de alta capacitação.

Na cidade de Jardim do Seridó – RN, sede da pesquisa de campo, existe apenas três telecentros para inclusão digital. Estes estão disponíveis para comunidade, de forma que ainda é necessário à construção de mais telecentros para que venha suprir a demanda em relação ao público alvo. Há comunidades que dispõem de um conhecimento muito limitado a respeito do mundo digital, por diversos motivos um deles a falta de poder aquisitivo para usufruir dos benefícios domiciliares oferecidos pelo computador.

Esses telecentros já citados funcionam em parceria com o governo do estado, **GESAC**- Programa coordenado pelo Ministério das Comunicações por meio do Departamento de Infraestrutura para Inclusão Digital, o Gesac oferece conexão de internet via satélite e terrestre à telecentros, com o objetivo de promover a inclusão digital em todo o território brasileiro, **EMATER**- Empresa de Assistência Técnica e Extensão e prefeitura. Existe um telecentro que funciona em um prédio anexo a uma escolada da rede municipal cedido pela prefeitura. Ele disponibiliza cursos básicos de informática e acesso à internet aos alunos da referida escola e também aos pais destes alunos, dando prioridade aos que residem na zona rural. Outro telecentro é sediado no centro da cidade e funciona juntamente com um centro de leitura e biblioteca e fica aberto a “todo” público que dele necessita. O terceiro telecentro da cidade localiza-se, na zona norte da cidade, em um dos maiores bairros, lá também são oferecidos cursos de informática básica para a comunidade e circunvizinhos, independente de idade, residência, (zona urbana ou rural) e outros, além de acesso à internet, serviço de xérox e impressão gratuitamente. Também trabalha dando assistência a uma escola municipal que se localiza próximo centro de inclusão, denominada Escola Municipal Profª Zélia Costa da Cunha com ensino de 1º ao 9º ano.

Princípios básicos dos telecentros digitais

Existem princípios que caracterizam os telecentros comunitários (DELGADILLO, GOMES E STOLL, 2002), ou seja, para que um espaço informatizado possa ser definido como um telecentro, ele precisa estar localizado por certos princípios.

- **Participação da comunidade;**

As novas tecnologias são recentes e caras. Assim, a maioria dos telecentros são iniciativas que vêm de fora da comunidade corrente. Porém a participação desta é de suma importância para o desenvolvimento desses telecentros.

- **Consolidação de uma visão social;**

A Consolidação de uma visão social em relação ao telecentro se dá com a apropriação desse espaço pela comunidade, de modo a torná-lo parte do cotidiano das pessoas. A maneira de ancorar os telecentros a uma visão social, é planejá-los, e instala-los de modo que se integrem a outros espaços e atividades de comunicação que funcionem bem com a comunidade tais como rádios comunitários, bibliotecas públicas, centros e grupos culturais, organizações comunitárias, escolas, entre outra.

- **Gestão apropriada;**

A gestão de um telecentro comunitário responde à missão social de suas atividades e faz uso dos instrumentos técnicos que sejam mais apropriados para ajudar a resolver os problemas. É aconselhável que os gestores possam emergir da própria comunidade, pois estes têm seus laços comunitários fortalecidos, promovendo a integração da comunidade com os objetivos do telecentro e a participação política de seus integrantes.

- **Formação e capacitação permanente**

Experiências têm mostrado que um dos pontos mais críticos dos telecentros, como o de muitas outras iniciativas de comunicação popular e comunitária, é a capacitação de operadores e usuários para tirar o melhor proveito das tecnologias disponíveis. Assim, um dos investimentos mais importantes de um telecentro é o investimento em recursos humanos. Monitores/educadores bons são disputados, porque se sabe que, com eles, vem – e ficam – a razão de ser dos telecentros: seus usuários. É preciso escolher pessoas com perfil adequado para dar apoio a esses usuários e é importante que estas pessoas sejam da própria comunidade, para incentivar a

apropriação do espaço e assegurar aos usuários que eles serão atendidos por alguém que conhece suas dificuldades e expectativas, mesmo que isso custe investimento inicial para a formação e capacitação destas pessoas.

Inclusão digital e formação de professores

A informática se universaliza na sociedade, na economia, no trabalho industrial, no lazer, no interior das residências e em qualquer outro espaço ou nível da sociedade. Vê-se com esses pequenos exemplos que a chamada computação é presente de forma maciça no cotidiano da sociedade e o “espaço” educacional não foge à regra.

O ensino, mesmo que tenha demorado a perceber a informática como mecanismo didático, não a ignora, nem pode. Segundo Norma Godoy (1998), *a interatividade do processo pedagógico de uma aula tradicional é de apenas sete minutos*. A presença da computação nessa interatividade preenche uma lacuna para melhor aproveitamento do tempo escolar e, conseqüentemente, da produção do saber. Assim, as instituições formadoras de profissionais deveriam ultrapassar o saber somente especializado, técnico-científico, pois o mercado de trabalho e a própria sociedade em si, carecem de pessoas dinâmicas e acompanhadoras das novidades, já que a lógica da “novidade” é marcante nesses nossos tempos.

Nos dias atuais são muitas as escolas que possuem laboratórios de informática com acesso a internet. Mas sabemos também que na maioria das vezes quem somente utiliza esses computadores são os professores que já trabalham nesta área, ou seja, na área tecnológica.

Na rede pública de ensino é possível observar escolas que são equipadas com salas e computadores, mas que não são utilizadas “de forma correta”, ou seja, os alunos não usam para elaboração de trabalhos, digitações, e nem tão pouco tem aula de informática é um investimento que nesse caso se torna pouco aproveitado.

Nesse contexto vale analisar o impacto do acelerado desenvolvimento tecnológico nos processos cognitivos de jovens e crianças que se apropriam das tecnologias da informação e da comunicação.

Educação à distância

A educação a distância não surgiu no vácuo (Keegan 1991,p.11), tem uma longa história de experimentações, sucessos e fracassos. Sua origem recente, já longe das cartas de Platão e das epístolas de São Paulo, está nas experiências de educação por

correspondência iniciadas no final do século XVIII e com largo desenvolvimento a partir de meados do século XIX (chegando aos dias de hoje a utilizar multimeios que vão desde os impressos a simuladores online, em redes de computadores, avançando em direção da comunicação instantânea de dados voz imagem via satélite ou por cabos de fibra ótica, com aplicação de formas de grande interação entre o aluno e o centro produtor, quer utilizando-se de inteligência artificial-IA, ou mesmo de comunicação instantânea com professores e monitores).

É a modalidade de ensino que permite que o aprendiz não esteja fisicamente presente em um ambiente formal de ensino-aprendizagem, assim como, permite também que faça seu auto estudo em tempo distinto. Diz respeito também à separação temporal ou espacial entre o professor e o aprendiz.

De acordo com Resolução nº 4 de 13 de julho de 2010 no art. 39. A modalidade Educação Distância caracteriza-se pela mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem que ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

De acordo com o Ministério da Educação (MEC), pelo menos um milhão de brasileiros estão matriculados em cursos à distância credenciados pelo ministério, que só em 2010, certificou outros 208 cursos desta modalidade. Atualmente cerca de três milhões de brasileiros utilizam a Educação a Distância. Destes, 800 mil estão na graduação; de 300 a 400 mil na educação continuada e o restante distribuído em aprendizado de jovens e adultos e no ensino técnico. O crescimento da modalidade é visível no número de matrículas: eram 2.287 em 2000 e em 2009 foram 814.183.

Quando falamos em Educação a Distância não restringimos apenas a internet, ou o uso de computadores, as redes de televisão educativa como a TV Escola da Fundação Roquete Pinto do MEC, TV Educativa da Fundação Padre Anchieta de São Paulo, Canal Futura das Organizações Globo de Televisão, são exemplos disso, pois desenvolvem programas com finalidades educativas e não apenas de entretenimento, veiculando atividades mais inovadoras em termos de aprendizagem e interação, segundo as características do meio. O programa “Um Salto para o Futuro” da TV Escola, vem mudando sua estrutura e aumentando a participação a distância das pessoas que o assistem a partir de diferentes partes do Brasil.

Conforme o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras – ForGrad (2002: 14), salienta que a educação a distância pode contribuir para a busca de novos paradigmas educacionais no sentido de deslocar-se da concepção “de educação como sistema fechado, voltado para a transmissão e transferência, para um sistema aberto, implicando processos transformadores que decorrem da experiência de cada um dos sujeitos da ação educativa”.

Análise das entrevistas (pesquisa de campo)

A pergunta abaixo listada e suas respectivas respostas é exemplo de parte do questionário aplicado a pessoas que estão sendo incluídas no processo digital, foram realizadas com entrevistados de diferentes idades.

Qual o motivo que lhe levou a participar do processo de inclusão digital?

Entrevistado 1-(11 anos)

Para se comunicar melhor com os amigos através do orkut e do msn.

Entrevistado 2- (22 anos)

A curiosidade e ao mesmo tempo a oportunidade oferecida pela escola onde estudava.

Entrevistado 3-(62 anos)

A necessidade de “acompanhar” os avanços tecnológicos, pois, hoje é o que está sendo mais usado, além de que utilizar o computador é uma forma de preencher o tempo ocioso.

Diante dos questionamentos feitos a pessoas de diferentes idades, já que esse era um dos objetivos a ser alcançado com a elaboração do projeto, e de suas respostas podemos perceber que o processo de inclusão digital está cada vez mais presente em nossa sociedade e se faz necessário desde crianças até pessoas da terceira idade que estejam ligados ao avanço tecnológico tão presente na contemporaneidade.

O tempo de iniciação do processo de inclusão digital, assim como as facilidades e dificuldades encontradas e vividas por cada entrevistado (a) são as mais variadas possíveis, isso mostra os desafios que cada indivíduo tem que enfrentar para se incluir no mundo digital. Não basta apenas ter acesso ao computador, é necessário que tenha “condições” para manuseá-lo e saber realizar tarefas. Na maioria das vezes o que favorece o aprendizado são os monitores disponíveis nos telecentros de inclusão digital, a não ser que haja iniciativa por conta própria, ou seja, pessoas que dispõe de seu

próprio computador e aprende a usá-lo fazendo uso de recursos próprios como a curiosidade e a iniciativa.

Na contemporaneidade a inclusão digital não é necessária apenas nas escolas, mas também tem contribuído para a formação pessoal e profissional. O mercado de trabalho está cada vez mais competitivo e exigente. Fica mais fácil conseguir um emprego a pessoa que tem habilidades com o mudo da informatização e que é polivalente.

A desqualificação passou a significar exclusão do novo processo produtivo. Por isso, há lugar, no novo sistema produtivo, para o trabalhador cada vez mais polivalente, flexível, versátil, qualificado intelectual e tecnologicamente e capaz de submeter a um contínuo processo de aprendizagem. (Libâneo 2009)

Segundo Libâneo, *“parece inegável que a revolução tecnológica e as demais mudanças globais promovam à crescente intelectualização do trabalho, a generalização de conhecimentos e de habilidades, e a demanda acentuada por educação de qualidade ou mais teórica.”* (p. 113)

A inclusão digital não deixa de ser uma maneira de integrar o cidadão a sociedade, fazê-lo crítico e capaz de questionar diversos aspectos da vida que antes sendo leigo não os fazia.

Considerações finais

A inclusão digital é uma política pública dentre outras de suma importância para o desenvolvimento de nossa sociedade, pois ao mesmo tempo é sinônimo de inclusão social, cuja urgência tem unido governos, iniciativa privada e terceiro setor em torno de projetos que viabilizem a diminuição dos índices de exclusão. Porém muito ainda há para ser feito, os avanços tecnológicos é fato, no entanto ainda existem aqueles cidadãos que os desconhecem e é para estes a necessidade maior de ampliação da política de inclusão digital.

Pesquisar a cerca desta política foi um trabalho bastante gratificante, pois proporcionou uma maior amplitude de conhecimentos, além de gerar reflexões sobre a prática docente pedagógica contemplada nesse contexto.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.**

LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Constituição Federal.** 1988

LIBÂNEO. José Carlos, OLIVEIRA. João Ferreira, TOSCHI. Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO . **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010**.

REZENDE, D. A. **Sistemas de informações organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática**. São Paulo: Atlas, 2005.

<http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=3>. Acesso em 16 de maio de 2012

<http://www.mec.gov.br/> Acesso em 16 de maio de 2012.

SITE. www.google.com.br. Acesso em 16 de maio de 2012

WAGNER, Flávio R. **Habilidades e inclusão digital: o papel das escolas**. In: **CGI.br. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil 2009**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2010.

<http://www.gesac.gov.br/> Acesso em 18 de maio de 2012