
EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: RESULTADOS PARCIAIS SOBRE LEVANTAMENTOS DE PROJETOS DE INCLUSÃO DIGITAL EM UBERLÂNDIA-MG ¹

CINDHI VIEIRA BELAFONTE BARROS ²; ADRIANA CRISTINA OMENA DOS SANTOS ³

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

Resumo: O texto discute a influência das novas tecnologias na transformação da sociedade para a “sociedade do conhecimento”, bem como suas implicações, que não ficam restritas à área tecnológica, mas atingem também as áreas sociais, econômicas, culturais e principalmente educacionais, pois abordam o conhecimento e os desafios da educação nesta nova sociedade. Apresenta breve levantamento de projetos que visam a inclusão digital presentes em Uberlândia-MG, advindos de iniciativa pública ou privada, com intuito de analisar a eficiência e o funcionamento destes programas inclusivos e traçar um perfil de seus visitantes, além de conhecer quais os usos que eles fazem das possibilidades de inclusão ao mundo digital.

Palavras-chave: Telecentros. Sociedade da Informação. Sociedade do Conhecimento. Inclusão Digital. Exclusão Digital.

Introdução

A partir do último quarto do século XX, mais especificamente entre as décadas de 70 e 90, a sociedade mundial vivenciou um processo tecnológico revolucionário ocasionado pelo advento de inúmeras tecnologias da informação e comunicação que provocaram transformações radicais nas estruturas de organizações sócio-político-econômicas em nível global, ocasionando a terceira revolução industrial. Agregam também a esse momento específico, possí-

¹ Resultados parciais de projeto de pesquisa desenvolvido por docentes e discentes do Curso de Jornalismo da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia.

² Discente do Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia, UFU, responsável pela coleta de dados acerca projetos de inclusão. e-mail: cindhi_belafonte@hotmail.com.

³ Professora no Curso de Comunicação Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestre e Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP) e-mail: omena@faced.ufu.br.



veis desdobramentos ainda não absorvidos em sua plenitude como, por exemplo, a comunicação digital e o acesso à tecnologia nessa nova sociedade.

Na chamada Sociedade da Informação, os meios de comunicação ocupam um lugar de destaque, pois são eles que, uma vez sob o domínio das elites, assumem a obrigação de legitimar as novas configurações sociais, políticas, econômicas e culturais desse novo momento histórico. Na busca desesperadora de se adaptarem ao novo modelo de desenvolvimento social e crescimento econômico, os meios de comunicação têm sofrido alterações importantes como, por exemplo, a transição para a era digital, em que as mudanças são notáveis apenas no plano visual, e mantém, portanto, seu conteúdo ideológico para fins de apaziguamento e alienação social, o que pode ser encarado como a “missão oculta” dos meios de comunicação.

Não há dúvidas de que em âmbito global presenciamos aquilo que Rosnay (1998) e Lojkine (1999) denominaram de Revolução Informacional, o que, partindo da retroalimentação e da sinergia de uma série de tecnologias, constituiu o que Castells (1999) chamou de a Era da Informação e do Conhecimento. No entanto, faz-se necessário questionarmos que informações e que conhecimentos serão disseminados pelos meios de comunicação. Frente a eles, três questões básicas devem acompanhar assiduamente um usuário sujeito⁴: *O que? Por quê? Pra que?*

Para Silva (2002), muitas vezes é usado somente o termo “conhecimento” no lugar de “informação” na tentativa de recordar que a simples informação não é suficiente para formar juízos, uma vez que são necessários tempo e disposição para se chegar ao conhecimento. Para o autor, o termo tem entrado na especialidade mais como um desdobramento das discussões sobre políticas de comunicação tanto nos Estados Unidos como na Europa que indicam que os

⁴ Os usuários dos meios de comunicação podem ser sujeitos ou objetos. Ser sujeito implica ter criticidade e não aceitar passivamente qualquer informação ou comunicação; é, sobretudo, possuir uma postura investigativa, ou seja, deve-se “beber em várias fontes”. Ser objeto é não ter senso crítico, é ter sido submetido a um processo de deseducação, o que provoca a existência de homens e mulheres autômatos.



sistemas da Sociedade da Informação são os instrumentos fundamentais para promover o conhecimento; é o acesso e a apropriação das possibilidades tecnológicas e digitais que, por sua vez, devem mudar o modo como agimos, pensamos, trabalhamos e estudamos.

Por apropriação crítica e criativa da tecnologia entende-se a capacidade dos indivíduos de articularem ativamente com as novas formas de conhecimento para a produção de conteúdos que possibilitem sua efetiva interação com o ambiente em que vivem e que, de certa forma, são parte. Na verdade, a idéia geral que se tem é a de que a Sociedade da Informação é mais uma etapa no processo permanente de desenvolvimento do capitalismo, do conhecimento e da acumulação de capital humano e de capital organizacional das empresas. Como consequência, é natural o interesse em análises sobre as implicações advindas do processo de transformação que deriva dessa reestruturação capitalista (OMENA, TAVARES, 2003; WOLTON, 2000; BOLLANO, 1999), bem como de alternativas que permitam aos indivíduos terem acesso a essa nova sociedade.

Segundo Colle (2003), hoje estamos transitando entre a transformação da economia da informação e a economia do conhecimento, ou seja, está acontecendo a substituição do produto informação pelo produto conhecimento, a transição de sistemas que permitam processar informação por sistemas que geram ou entregam conhecimento, que asseguram o uso produtivo da informação para uma tomada de decisão otimizada. Nagel (2002), por sua vez, afirma que o termo “Sociedade do Conhecimento” é a forma brasileira de se traduzir Sociedade da Informação ou Super Estrada da Informação, que para a autora são expressões mais realistas, mais precisas em sua extensão e menos pretensivas em sua compreensão. Para a autora:

Sociedade do Conhecimento é, antes de tudo, a expressão empresarial dos investimentos racionalmente programados para o mundo globalizado, relativos à informática, telecomunicações, redes de comunicação digitais (banda larga), sistemas de comunicação móveis, que incluem, de modo mais imediato, a) o ensino à distância, b) os serviços de telemática para pequenas e médias empresas, c) o tráfego computadorizado, d) a gerência de tráfego aéreo, e) a licitação e compra eletrônica, f) as



redes de administração pública, g) o controle de infovias urbanas ligadas à prestação de serviços de prefeituras; h) o uso da telemedicina, entre outros (NAGEL, 2002, não paginado).

Neste contexto, é também da autora a indicação das indagações acerca dos motivos que levam os intelectuais da atualidade, dentre eles os educadores, a advogar a favor da Sociedade do Conhecimento como uma organização superior de práticas políticas e pedagógicas socializadoras do saber, quando, na verdade, a construção dessa Sociedade da Informação é meta do capitalismo em seus desdobramentos mais sofisticados. Quanto a estes questionamentos levantados pela autora, é imprescindível esclarecer que os intelectuais a que ela se refere estão alinhados a uma corrente ideológica pós-moderna. Os intelectuais engajados na perspectiva marxista reconhecem que a Sociedade da Informação é uma arquitetura moderna e convincente do “tecnocapitalismo”, que busca, de um lado, a conformação e o controle social, e, de outro, o estímulo ao consumo de novas tecnologias que são apresentadas ao grande público, como instrumentos democráticos de acesso à informação e ao conhecimento.

Para Nagel (2002), é necessário deixar um pouco de lado o romantismo utópico sobre o termo, uma vez que a designação Sociedade do Conhecimento deve ser vista como um balizamento para a seleção de prioridades de investimentos na implementação das linhas de ação, privilegiando as aplicações setoriais voltadas para as questões sociais como saúde, educação, emprego e lazer (KIENBAUM, 1998, p 155).

Nesta perspectiva, Nagel (2002) afirma que o discurso de educação direcionada para a Sociedade do Conhecimento trabalha com o acesso às possibilidades tecnológicas e com a lógica da impossibilidade de superação da desigualdade via conhecimento ensinado nas escolas, e que a visão que cabe aos educadores, de uma rápida adequação tradicional aos cânones da telemática para que estes não sejam atropelados pelo seu reacionarismo, só tem alimentado a ingenuidade e oportunismo que garantem a implantação de inúmeros projetos supostamente inclusivos na Sociedade da Informação ou do Conhecimento.



Para Belluzzo (2002) por sua vez, a Sociedade do Conhecimento, também chamada de Sociedade da Aprendizagem, requer uma nova leitura do mundo em que vivemos, a fim de que se entenda que a aprendizagem é um processo complexo, em que o ser humano deve ser o sujeito da construção do conhecimento e que este somente se dá a partir da ação do sujeito sobre a realidade. Para a autora, a Sociedade do Conhecimento está em construção e nos obriga à criação de condições para se reconhecer o conhecimento que vier a ser adquirido por formas não convencionais às da escola, como requisito de inovação e desenvolvimento social.

Embora as perspectivas apontadas por Belluzzo (2002) sejam interessantes, há que se questionar até que ponto a sociedade do conhecimento pode, de fato, também ser chamada de sociedade da aprendizagem, uma vez que esta pressupõe apropriação, construção e reconstrução de conhecimentos. Em uma sociedade capitalista, a aprendizagem está mais a serviço da submissão à libertação dos indivíduos. A educação é confundida com ensino e visa à manutenção do *status quo* das elites.

Após essas breves considerações introdutórias, cabe salientar que o presente artigo se propõe a fazer uma reflexão crítica sobre a “Sociedade do Conhecimento” e o papel desempenhado por intelectuais e educadores frente a ela. É necessário ressaltar que, antes da apresentação dos detalhes da pesquisa, era fundamental que o posicionamento de Nagel (2002) fosse apresentado, uma vez que este em muito destoa dos demais encontrados no decorrer do levantamento do referencial teórico. Contudo, é importante enfatizar que possíveis adequações podem ser percebidas como características de uma visão sobre a Sociedade do Conhecimento em suas conceituações mais genéricas, ou seja, a mesma tida como desdobramento ou amadurecimento da Sociedade da Informação.



Inclusão e exclusão na Sociedade da Informação

Tendo em vista o atual crescimento da internet na Sociedade Informacional, cada vez mais, têm surgido políticas públicas voltadas para a viabilização do acesso tecnológico por maior parte da sociedade. Ou seja, pode-se afirmar que o surgimento destas políticas é resultado de uma realidade permeada por novas tecnologias que têm impactado todas as esferas sociais. Como resultado, tanto o poder público como a sociedade civil organizada têm estado cada vez mais preocupados com a necessidade de viabilizar acesso inclusivo aos novos meios tecnológicos, em particular à Internet. Estas preocupações têm viabilizado a implantação de projetos inclusivos, tais como os Telecentros, espaços físicos em que são alocados alguns computadores conectados à Internet para uso comunitário, implantados em inúmeros municípios do país, pois se acredita que o acesso à Internet assegura a entrada de todos os consumidores em uma fase de globalização telemática. Existem, inclusive, estudiosos que afirmam que os computadores e a convergência tecnológica tornam possível a teoria pós-moderna.

Tendo como problematização o fato de que o contato com a tecnologia em si não é suficiente para equacionar os problemas de exclusão fundamentados na dívida social, educacional e cultural junto à população de baixa renda, será necessário avaliar a relação dos indivíduos com as possibilidades tecnológicas e de inclusão digital presentes em Uberlândia-MG, notadamente entre a população de baixa renda, e, também, como o processo educacional destas possibilidades inclusivas tem sido trabalhado. Acredita-se ser pertinente a abordagem do tema em questão, bem como da relevância de seu relacionamento com a comunicação e com a educação, uma vez que abre grande discussão e nova perspectiva sobre as novas tecnologias da comunicação, em particular a internet e seus impactos na sociedade e na educação.

O tema da inclusão digital tem recebido grande atenção dos pesquisadores nos últimos anos, como é possível observar nos estudos de Schwartz (2003), Porcaro (2005), Martini (2005) e Afonso e Soares (2006), citados por Balboni (2007), quando afirma que as iniciativas de inclusão digital vêm sendo desenvolvidas em virtude, principalmente, da globalização da



informação e do conhecimento. Para a autora, incluir digitalmente vai além de simplesmente fornecer o acesso a computadores conectados à Internet: consiste em possibilitar à população de baixa renda, ou com oportunidades restritas de acesso a estes recursos, a utilização da tecnologia, bem como da informação que ela veicula em seu benefício, de modo a transformar tanto sua própria realidade quanto a da comunidade em que vive.

Dentre os autores que abordam o assunto, cabe destacar o posicionamento de Takahashi (2000) ao afirmar que, com a crescente preocupação com as tecnologias, surgem políticas públicas com o propósito de universalizar o acesso. No entanto, segundo o autor, essas políticas têm duas faces: se de um lado, o maior acesso à informação poderá conduzir a sociedade a ter relações sociais mais democráticas, de outro, podem gerar uma nova lógica de exclusão. Enquanto jovens de camadas abastadas da sociedade têm livre acesso ao ciberespaço e a todas as fontes de informações disponíveis em bilhões de sites, os adolescentes das camadas pauperizadas ficam privados de interagir com os produtores de conteúdo, de observá-los, de questioná-los e de copiar seus arquivos.

Nesta perspectiva, Marques de Melo (2002, p. 37) afirma que algumas propostas inclusivas existentes desconsideram que a “exclusão digital é uma mera projeção da exclusão cultural e tem seu fundamento na exclusão sócio-econômica”. O autor afirma que sem acesso à renda, cultura e, principalmente, educação, não há meios de se resolver o problema da exclusão digital. O indivíduo privado desses bens não terá interesse em utilizar a tecnologia para seu deleite cultural e crescimento intelectual.

Silveira, ao se posicionar sobre essa problemática, argumenta que “a exclusão digital ocorre ao se privar as pessoas de três instrumentos básicos: o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso.” (SILVEIRA, 2001, p. 18). Segundo o autor, as consequências dessa exclusão podem ser comparadas aos estragos que a fome gera nos primeiros anos de vida de uma criança. Silveira também afirma que:

[...] a exclusão digital impede que se reduza a exclusão social, uma vez que as principais atividades econômicas, governamentais e boa parte da produção cultural da sociedade vão migrando para a rede, sendo praticadas e divulgadas por meio da comunicação informacional. Estar fora da rede é ficar fora dos principais fluxos de informação. Desconhecer seus procedimentos básicos é amargar a nova ignorância (SILVEIRA, 2001, p. 18).

De fato, é importante considerar que a inclusão digital não se restringe apenas às ações de ensino de informática (ROCHA, 2005), mas tais ações podem ser pontos de partida para que ocorra apropriação ativa e criativa das novas tecnologias. Essa apropriação ocorrerá por meio da criação de uma sociedade virtual que facilite o processo de troca de experiências entre as comunidades e que auxilie o processo de aprendizagem (CSTOD, 2001, não paginado).

Partindo desses pressupostos, cabe acrescentar que a inclusão digital é algo que depende de ações que vão além de viabilizar o acesso à tecnologia uma vez que conforme Schwartz (2000, p. 2) “para que essas novas políticas públicas possam se viabilizar é preciso construir não apenas a infra-estrutura física, logística e tecnológica [...] mas induzir a criação de cultura e conteúdo, indicadores e métricas, interfaces, produtos e serviços capazes de fecundar os elos estratégicos, sinapses estruturantes da nossa vida social”.

Silveira (2003, p. 30) reforça a tese de Schwartz ao afirmar que “a inclusão deve ser pensada de forma complexa para abranger os capitais: social, cultural, técnico e intelectual” (LEMOS; COSTA, 2007, p.41). Portanto, estar conectado a internet não garante a ninguém o direito à comunicação e muito menos a condição de cidadão; se não houver um processo de educação para a comunicação, o acesso às novas tecnologias será simplesmente um fetiche.

Um projeto de inclusão digital deve, portanto, ter como principal finalidade a emancipação tecnológica dos usuários afim de que possam vivenciar experiências significativas de transcendência. Não basta apenas permitir o acesso a computadores conectados a Internet,



nem tão pouco ensinar apenas informática. É necessário desenvolver uma pedagogia que incentive a aprendizagem personalizada a partir do interesse de cada um e, concomitantemente, viabilize a aprendizagem coletiva, em rede e pela rede, que deve ser o espírito da alfabetização digital.

Diante do novo paradigma tecnológico apresentado, torna-se imprescindível a todos os agentes envolvidos direta ou indiretamente na utilização de novas tecnologias, uma reflexão sobre: os impactos dos avanços científicos na sociedade atual; o papel da ciência (como fonte de conhecimento); dos cientistas (como criadores do conhecimento) e dos comunicadores, educadores e dos meios de comunicação (como possíveis transmissores do conhecimento). Refletir sobre essas questões acena com a possibilidade de não assumirmos uma postura apocalíptica e tão pouco integrada, mas sim uma postura crítica capaz de identificar os limites e as possibilidades da utilização dessas novas tecnologias.

Observando a inclusão: resultados preliminares acerca dos projetos inclusivos em Uberlândia-MG

Na tentativa de diagnosticar os projetos de inclusão digital implementados em Uberlândia, o projeto desenvolvido, por meio de uma perspectiva comunicacional-tecnológica, tem como objetivo identificar as mudanças processadas na sociedade como consequência do surgimento de um novo modelo econômico, da modernização da comunicação, e, da influência das novas tecnologias, como a internet, na transformação da sociedade para o que alguns teóricos chamam de "sociedade da informação" ou "sociedade do conhecimento". Pretende ainda, discutir as implicações nas áreas social, econômica, cultural e principalmente educacional, em virtude da necessidade de abordar o conhecimento, o papel dos indivíduos e das novas tecnologias nesta nova sociedade.



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação



O estudo parte de uma investigação prévia acerca da eficiência inclusiva dos projetos de Uberlândia, cadastrados no Portal da Inclusão do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT, uma vez que as informações apresentadas neste portal refletem uma visão panorâmica da área de inclusão digital por meio de contornos de mapas de inclusão (regiões, estados e cidades) e de sua evolução (IBICT, 2009, não paginado).

Neste sentido, no que diz respeito à fundamentação, a pesquisa divide-se em duas etapas. A primeira compreende uma revisão de literatura acerca do tema das novas tecnologias, especialmente no que tange à inclusão e à exclusão digital. Na segunda, o foco é um levantamento comparativo dos projetos de inclusão digital em Uberlândia, enfatizando os projetos localizados na periferia do município, tendo em vista observar a relação destes com a proposta governamental, em nível federal, estadual ou municipal para a inclusão digital no país.

A pesquisa pretende estudar as relações que ocorrem entre os usuários, monitores e demais envolvidos nos projetos inclusivos com o propósito de buscar possibilidades transformadoras advindas da participação nos postos dos projetos. Na verdade, a pesquisa tem, entre suas propostas, realizar um levantamento para saber se disponibilidade do equipamento e a facilitação ao acesso podem ser viabilizadores eficazes para a inclusão digital tecnológica do país. Partindo dos dados obtidos nesta etapa preliminar, a pesquisa pretende ampliar a investigação ao realizar análise comparativa destes projetos com outras propostas inclusivas desenvolvidas na cidade de Uberlândia.

Para atingir o proposto, serão realizados levantamento e registro eletrônico das demais possibilidades inclusivas na cidade de Uberlândia, sejam elas advindas de políticas públicas ou iniciativas privadas. A proposta é realizar uma análise comparativa dos projetos previamente selecionados no Portal da Inclusão com outras propostas inclusivas desenvolvidas, em busca de dados acerca da eficiência inclusiva destes projetos em relação a outras propostas tanto nos âmbitos público, privado, ou junto a organizações não governamentais.



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação

*Iniciacom – Revista Brasileira
de Iniciação Científica em
Comunicação Social*

Neste sentido, serão realizadas análises dos projetos desenvolvidos pelo município em comparação com os projetos selecionados no Portal da Inclusão, bem como projetos desenvolvidos por demais instituições como escolas públicas ou ainda ações provenientes de iniciativas no âmbito privado como lan houses, cyber cafés e similares, em particular aqueles encontrados na periferia do município selecionado.

Um fato que deverá ser levado em consideração é o de que, em Uberlândia, a rede municipal já conta com computadores nas escolas, proporcionados por um projeto da Prefeitura denominado "Digitando o futuro". No âmbito deste projeto, cerca de 300 professores da rede foram capacitados em curso de especialização para o trabalho nos laboratórios de informática. Além dessas, ainda existem as possibilidades providas pela iniciativa privada; é o caso das lan houses e cybers cafés. Esses pontos de acesso, apesar de não serem gratuitos, também possibilitam a inclusão dos indivíduos ao universo digital. Essas iniciativas podem diminuir o abismo criado pela exclusão digital e, conseqüentemente, trazer o indivíduo para viver na Sociedade da Informação.

Essas iniciativas são, em geral, tomadas pelo Estado, por organizações não-governamentais (ONGs) e pela sociedade civil organizada, que vêm no acesso tecnológico grande importância para o desenvolvimento social, uma vez que não estar incluído na sociedade em rede está diretamente ligado à dificuldade em obter sucesso em setores importantes da sociedade da informação como, por exemplo, o mercado de trabalho.

Na delimitação do objeto, a proposta é observar a relação dos usuários com os projetos analisados, a presença e o papel do educador/facilitador nos referidos projetos e se tem ocorrido efetivamente agregação de conteúdo e valores no cotidiano dos usuários, se o contato com tais possibilidades têm desencadeado uma apropriação criativa da tecnologia e não apenas gerado uma pseudo-inclusão digital.



Levando em conta os aspectos elencados, foram iniciadas as visitas a pontos de acesso/telecentros, bem como a escolas estaduais da região, com o intuito de obter dados consistentes acerca da eficiência inclusiva dos referidos projetos. Durante as visitas, também se realizam entrevistas com os responsáveis pelos espaços, bem como a aplicação de questionários aos usuários das novas possibilidades tecnológicas, com o propósito de investigar se a disponibilidade do equipamento e a facilitação do acesso são elementos suficientes para viabilizar, de maneira eficaz, a inclusão tecnológica no país. Há que se ressaltar a intenção de garantir que todos os participantes da pesquisa tenham acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme orientações do Comitê de Ética em Pesquisa da UFU.

Outro ponto que merece atenção é a especificidade do estudo relacionado às novas tecnologias. Tendo em vista que os meios de comunicação tecnológicos se tornaram parte central da sociedade contemporânea, é interessante observar seus respectivos usos, inclusive nas propostas de inclusão digital, considerando as possibilidades que as novas mídias viabilizam no aspecto do acesso tecnológico. Neste sentido, é interessante discutir a emergência do acesso à internet nas políticas públicas de inclusão digital, desde uma reflexão teórica sobre o papel dos meios de comunicação em sociedades democráticas, até estudos das metodologias relacionadas aos estudos acerca do viés comunicacional-tecnológico no país.

O trabalho de cunho descritivo-documental e de opinião, com caráter qualitativo tem como foco o papel da comunicação e da educação nas propostas de inclusão digital ao comparar os diferentes projetos de inclusão digital estudados, e delimita seu objetivo na proposta de avaliar, entre a população de baixa renda, a eficiência educativa e de acesso à cidadania das possibilidades tecnológicas e de inclusão digital presentes na cidade de Uberlândia- MG. Para atingir ao objetivo geral exposto, a pesquisa prevê os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Realizar levantamento comparativo de propostas inclusivas implantadas e em funcionamento na cidade de Uberlândia – MG
- ✓ Observar a apropriação das possibilidades tecnológicas disponíveis em bairros periféricos da cidade.
- ✓ Observar sob a ótica do usuário, os benefícios e malefícios de projetos inclusivos, a influência e impacto das tecnologias em seu cotidiano.
- ✓ Estudar a relação da educação e da comunicação nos projetos de inclusão digital, tendo em vista o papel de viabilizador do acesso à cidadania pelos projetos.

Diante do exposto e tendo em vista a proposta de analisar esta relação tensa entre os campos da comunicação, da educação e a esfera dos meios tecnológicos, a idéia é dividir o trabalho em eixos de análise. Primeiramente estudar o contexto da sociedade informacional, verificar qual a função dos meios tecnológicos e dos educadores nos projetos de inclusão digital e até que ponto as tecnologias interferem na dimensão comunicacional e educacional da sociedade. Outro eixo de análise se refere ao estudo dos projetos propriamente ditos, qual o tipo de propostas inclusivas é disponibilizado à população, como a população tem efetivamente utilizado as possibilidades disponibilizadas, bem como verificar se os projetos de inclusão digital analisados estão viabilizando apropriação criativa das tecnologias, crescimento intelectual e possibilidades de acesso à cidadania.

Cabe salientar ainda que a pesquisa, por se tratar de uma iniciativa nova para a região, poderá trazer subsídios para uma análise mais aprofundada das políticas públicas de inclusão digital, da atuação dos meios de comunicação e da educação em tais projetos e da inter-relação destas duas áreas do conhecimento. Nesse sentido, tal proposta é a forma de a universidade e dos cursos envolvidos buscarem um maior contato com a realidade social e política da região. A proposta de um levantamento comparativo junto aos projetos inclusivos em Uberlândia se justifica pela necessidade de se discutir a apropriação do indivíduo pela modernização tecnológica da comunicação e a necessidade de outras propostas inclusivas para que toda



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação

*Iniciacom – Revista Brasileira
de Iniciação Científica em
Comunicação Social*

a população tenha acesso igualitário a estas inovações tecnológicas sem, no entanto, desconsiderar demais necessidades sociais, culturais e principalmente educacionais dos indivíduos.

Neste intuito, teve início a primeira etapa do trabalho, que consistiu em revisão de literatura e seleção de projetos a serem estudados. Foram realizadas leituras acerca do assunto, inclusive com estudo de casos de inclusão a partir de telecentros. O telecentro é um lugar físico, de fácil acesso público que oferece gratuitamente serviços de informática e telecomunicações, onde, em geral, são instalados computadores e, normalmente, são oferecidos, aos usuários, cursos de informática e palestras sobre telecomunicações.

O programa do governo federal “A sociedade da informação – SocInfo” define o termo “telecentro” como as denominações das instalações que oferecem serviços de comunicações eletrônicas para camadas menos favorecidas, especialmente nas periferias dos grandes centros urbanos ou mesmo em áreas mais distantes (TAKAHASHI, 2000, p. 34). Segundo o autor, na maioria dos programas e propostas do governo, a universalização do ingresso aos elementos da Internet é focada basicamente em três frentes: a educação pública, informação para a cidadania e montagem de centros de acesso público. Em outras palavras, trata-se de viabilizar o acesso à tecnologia.

Por meio de consultas realizadas no Portal da Inclusão Digital do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e no Portal da Inclusão Digital do Governo Federal do Brasil, foi possível obter as informações preliminares que subsidiarão as etapas seguintes da pesquisa. De acordo com o levantamento realizado, junto ao Mapa da Inclusão Digital, a cidade de Uberlândia possui 21 pontos de acesso que fazem parte dos mais diferentes Programas de Inclusão Digital (PIDs), a saber: Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo); Telecentros de Informação e Negócios (TIN) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) ; Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC); Programa de Educação Digital/ONG Moradia e Cidadania e Caixa Econômica



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação

*Iniciacom – Revista Brasileira
de Iniciação Científica em
Comunicação Social*

Federal (CEF), o programa Casa Brasil - ITI, os Centros de Informação e Convivência (CICs) da Rede Saci/CICs; Centros de Inclusão Digital (CIDs) da Fundação Bradesco e Telecentros Comunitários Banco do Brasil.

Dos 21 Programas de Inclusão Digital (PIDs), apenas 17 deles estão validados pelo Mapa da Inclusão Digital (IBCT, 2009, não paginado). O maior número de pontos de acesso (seis) é do programa TIN/MDIC, logo depois encontramos também seis pontos de acesso do programa Proinfo e todos os demais programas (GESAC, Casa Brasil - ITI, Rede Saci/CICs, CIDs/ Fundação Bradescos, Telecentros Comunitários Banco do Brasil e Educação Digital/ONG Moradia e Cidadania/CEF) apresentam apenas um ponto de acesso na cidade de Uberlândia- MG.

A próxima etapa da pesquisa prevê, após a finalização das visitas e da coleta de dados junto a cada um dos programas relacionados por meio do levantamento junto às secretarias estadual e municipal de educação, a seleção de escolas e pontos de acesso visitados para a realização de pesquisa qualitativa do tipo *focus group* (grupo focal) com os usuários a fim de obter informações acerca do uso e apropriação criativa destes junto aos programas/ laboratórios selecionados. Ao final da pesquisa, as informações obtidas permitirão o desenvolvimento de um portal sobre a inclusão digital na cidade de Uberlândia-MG.

É interessante, diante do exposto até o momento, ressaltar o caráter multidisciplinar da pesquisa, inerente ao campo da comunicação e somado à produção teórico-empírica acerca da inclusão digital no país e no município. O fato de o curso de Comunicação Social da Universidade Federal de Uberlândia estar abrigado na Faculdade de Educação indica a ampliação dos espaços de debates e troca de informações acerca de assuntos que contemplem o tripé comunicação, tecnologia, educação. Além disso, o contexto social atual demanda novas posturas a serem efetivadas, sobretudo, pelas instituições de ensino superior públicas.



Neste sentido, o trabalho tem como objetivo articular recursos humanos, financeiros, tecnológicos e culturais para pautar o desafio da inclusão digital, concentrando o foco de atuação na análise da promoção de conexões entre universidades, redes públicas de ensino fundamental e médio, e organizações comunitárias em áreas de alta concentração de baixo poder aquisitivo.

Considerações Finais

Discutir a temática abordada neste texto e no projeto em desenvolvimento é uma tarefa extremamente complexa, em virtude das constantes mudanças sociais e tecnológicas. Essa constatação exigirá esforço acadêmico/intelectual redobrado de todos os envolvidos na pesquisa a fim de desvendarem esse novo paradigma tecnológico, que acena para a possibilidade da inclusão digital.

Nos últimos anos tem-se observado um processo contínuo de adequação aos novos meios de comunicação e acesso à tecnologia como formas de inclusão, principalmente das camadas mais carentes da sociedade. Saber disto não é suficiente, é preciso analisar como tem ocorrido e se desenvolvido a relação dos indivíduos tidos como excluídos sociais com as possibilidades inclusivas disponíveis na sociedade.

Uma alternativa, neste sentido, será estudar as deficiências implicadas na concepção e realização da inclusão digital em algumas localidades já estudadas (GUIMARÃES, SILVA, SANTOS, 2007; PALLADINO et al, 2007; SILVA, PALLADINO, SANTOS, 2008) e que evidenciam os equívocos no que concerne à eficiência dessas iniciativas. Estudos indicam que o mau funcionamento dos laboratórios disponíveis nas escolas e a falta de assistência aos usuários, bem como as inúmeras falhas conceituais que esses programas apresentam, caracterizam condições impróprias para o desenvolvimento de conhecimento dentro das Novas Tecno-



logias. O maior equívoco encontra-se, portanto, na raiz da idealização das iniciativas inclusivas, pois os objetivos por elas pretendidos não compreendem a capacitação do usuário para que ele possa utilizar ao máximo as ferramentas disponíveis na Internet e desenvolver sua capacidade de se comunicar e interagir.

De acordo com os resultados dos estudos realizados até o momento, é possível perceber que o que tem sido oferecido como inclusão digital caracteriza-se apenas como possibilidade de acesso à tecnologia, o que faz com que os possíveis beneficiados permaneçam estagnados no uso básico dos recursos e, além disso, sejam privados das possibilidades interativas, que são a maior característica da Revolução Informacional. Assim, os programas, ao tentarem identificar problemas em sua eficiência, se limitam a questões operacionais, não oferecendo a inclusão real e completa, que possa favorecer os usuários de maneira eficiente.

Como afirmado anteriormente, o assunto apresenta diferentes possibilidades a serem estudadas. Trata-se de um "processo", que envolve uma série de mudanças e aquisições de competências. É necessário, no entanto, estudar a fundo as propostas inclusivas e acompanhar o desenvolvimento de tais processos a fim de evitar que estes fiquem estagnados no estágio de mero acesso à tecnologia, sem que ocorra uma apropriação criativa desta, que por sua vez, possa gerar qualidade de vida e inclusão à cidadania.

Referências bibliográficas

AFONSO, C.; SOARES, L. F. G. Desenvolvimento humano e a apropriação das TICs. In: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br, 2005.

BALBONI, M. R. **Por detrás da inclusão digital**: uma reflexão sobre o consumo e a produção de informação em centros públicos de acesso à Internet no Brasil. 2007. 242 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação

*Iniciacom – Revista Brasileira
de Iniciação Científica em
Comunicação Social*

- BELLUZZO, R. C. B. A educação na Sociedade do Conhecimento. In: I SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO EM PEDAGOGIA, 10, 2002. **Anais**. Bauru, SP: Universidade do Sagrado Coração, 2002. Disponível em: www.usc.br/graduacao/pedagogia/texto_regina.htm. Acesso em 30 de setembro de 2003.
- BOLAÑO, C. R. S. Sociedade da Informação: reestruturação capitalista e esfera pública global. **Revista Latina de Comunicación Social**. Tenerife: La Laguna, n. 15, mar 1999. Disponível em: www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_9/nr_136/a_1680/1680.htm
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- COLLE, R. Reflexiones sobre la universidad en la era de la información. **Revista Latina de Comunicación Social**. Tenerife: La Laguna, ano 6º, n. 53, jan/fev 2003. Disponível em www.ull.es/publicaciones/latina/200353colle.thm. Acesso em: 13 de junho de 2003.
- CSTOD - COMISSÃO DE SISTEMATIZAÇÃO DO TRABALHO DE OFICINA DIGITAL. **Oficina para Inclusão Digital**. Brasília, 2001.
- GUIMARÃES, K. O. ; SILVA, M. S. ; OMENA SANTOS, A. C. . Palmas Virtual: O auto-engano da inclusão digital. In: II SIMPÓSIO NACIONAL DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE, 2007. **Anais**. Curitiba, PR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná / TECSOC, 2007.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Mapa da inclusão digital**. Disponível em: <http://inclusao.ibict.br>. Acesso em 10 de novembro de 2008.
- KIENBAUM, G. S. A construção da Sociedade do Conhecimento brasileira. **Revista da Escola Superior de Guerra**. Rio de Janeiro, n. 37, p. 133-156, 1998.
- LEMOS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2ª ed., 2004.
- LEMOS, A.; COSTA, L. Um modelo de inclusão digital. O caso da cidade de Salvador. In:
- LEMOS, A. (Org.). **Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 35-47.
- LOJKINE, J. **A revolução informacional**. São Paulo: Cortez, 1999.
- MARTINI, Renato. Inclusão digital & inclusão social. **Revista inclusão social** nº 1. Brasília, 2005. Disponível em www.ibict.br/revistainclusaosocial/viewarticle.php?id=7&layout=html. Acesso em: 24 de outubro de 2005.
- MELO, J. M. A muralha digital: desafios brasileiros para construir uma sociedade do conhecimento. In: PERUZZO, C.; BRITTES, J. **Sociedade da Informação e novas mídias: participação ou exclusão?** São Paulo: Intercom, 2002.



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação

*Iniciacom – Revista Brasileira
de Iniciação Científica em
Comunicação Social*

- NAGEL, L. H. A Sociedade do Conhecimento no conhecimento dos educadores. **Revista Acadêmica Multidisciplinar Urutágua**. Maringá, ano I, n. 04, maio 2002. Disponível em: www.uem.br/~urutagua/04edu_lizia.htm. Acesso em: 30 de setembro de 2003.
- OMENA Santos, A. C.; TAVARES, D. Reflexões sobre o papel da informação após a reestruturação do capitalismo. In: IV BIENAL IBERO-AMERICANA DE LA COMUNICACIÓN, 2003. **Anais**. San Salvador, 2003.
- PALLADINO, F. O. ; SOUSA NETO, J. F.; OMENA SANTOS, A. C.; COSTA, A. C. M. Palmas para a inclusão: uma comparação dos projetos inclusivos no Tocantins. In: II SIMPÓSIO NACIONAL DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE, 2007. **Anais**. Curitiba, PR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná / TECSOC, 2007.
- PORCARO, Rosa Maria. **Tecnologia da comunicação e informação e desenvolvimento: políticas e estratégias de inclusão social no Brasil**. 2005. Programa de Pesquisa de Desenvolvimento de Políticas, Rio de Janeiro, 2005.
- ROCHA, E. C. F. Ensino de Informática para jovens carentes: avaliação de uma experiência de alfabetização digital. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES EM COMUNICAÇÃO, 2005. **Anais**. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Intercom, 2005.
- ROSNAY, J. La revolución informacional. In: RAMONET, I. **Internet, el mundo que llega**. Madrid: Alianza Editorial, 1998.
- SCHWARTZ, G. Políticas públicas e inclusão digital. **Redemoinhos**. São Paulo: ano 3, n. 10, jun 2003.
- SCHWARTZ, G. (18 jun. 2000) Cyberanalfabeto, o excluído do século 21. Exclusão digital entra na agenda econômica mundial. **Folha de São Paulo** [Online], Disponível em www.uol.com.br/fsp. Acesso em: 16 nov. 2004.
- SILVA, M. L. Cultura e sociedade da comunicação. In: CONGRESSO IBERO AMERICANO DE COMUNICAÇÃO, 2002. **Anais**. Disponível em www.bocc.ubi.pt. Acesso em 12 de novembro de 2003.
- SILVA, M. L. H.; PALLADINO, F. O.; SANTOS, A. C. O. Análise comparativa dos projetos de Inclusão Digital em Palmas – TO. In: VII ESOCITE JORNADAS LATINO-AMERICANAS DE ESTUDOS SOCIAIS DAS CIÊNCIAS E DAS TECNOLOGIAS, 2008. **Anais**. Rio de Janeiro, 2008.
- SILVEIRA, S. A. **Exclusão digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.



Sociedade Brasileira de Estudos
Interdisciplinares da Comunicação

*Iniciacom – Revista Brasileira
de Iniciação Científica em
Comunicação Social*

_____ Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica. In:
SILVEIRA, S. A. .; CASSINO, J. (Orgs.). **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003, p. 17-47.

TAKAHASHI, T. (org). **Sociedade da informação no Brasil: livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

WOLTON, D. **Sobreviver a Internet**. Barcelona, Editorial Gedisa, 2000.