



» XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais
Diversidades e (Des)igualdades
Salvador, 07 a 10 de agosto de 2011.
Universidade Federal da Bahia (UFBA) - PAF I e II
Campus de Ondina

JUVENTUDE E INCLUSÃO DIGITAL NA MICRORREGIÃO DE VIÇOSA¹²

Daniela Alves de Alves
Universidade Federal de Viçosa
(danielaa.alves@ufv.br)

Introdução

A expansão do uso das tecnologias informacionais em rede tem suscitado estudos avaliando o impacto destas mudanças em diversas dimensões da vida social, tais como a sociabilidade, a educação, a produção e o trabalho, a cultura e a política.

As redes sociotécnicas transcendem o campo da informática e se vinculam ao cotidiano social a partir de redes sociais, lojas on-line, aparatos burocráticos do governo, utensílios domésticos *high tech*, rastreamento via satélite e todo o tipo de informações digitais e equipamentos tecnológicos que além de influírem definitivamente na esfera da comunicação, tornam-se cada vez mais presentes na esfera econômica, política e cultural.

A internet é palco de estruturações das principais atividades econômicas, sociais, políticas e culturais de todo o planeta, dessa forma, estar excluído desta rede, devido às dificuldades de acesso, significa aumentar o fosso da desigualdade e da exclusão social (CASTELLS, 2004). Quando indivíduos excluídos digitalmente passam a ter tal acesso, pode-se falar em popularização ou democratização da informática, mas não necessariamente em inclusão digital (COSCARELLI & RIBEIRO, 2005).

O conceito de inclusão digital em que baseamos nosso trabalho não está relacionado exclusivamente a quem possui ou não acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a expansão do acesso à internet e computadores é fundamental, mas, a capacidade de um indivíduo ou grupo acessar, adaptar e criar novo conhecimento através da TIC é primordial para auxiliar no processo de inclusão (LÉVY, 1993; WARSCHAUER, 2008).

¹ Este texto foi também apresentado no XV Congresso Brasileiro de Sociologia (SBS), em julho de 2011.

² A pesquisa que deu origem a este texto é financiada pelo CNPq e pela FAPEMIG.



Nosso objetivo é mapear a inserção da microrregião de Viçosa nas políticas públicas de inclusão digital voltadas para os jovens, bem como analisar a amplitude e os efeitos destas políticas, explorando qualitativamente a dimensão da inclusão, especialmente através da análise dos usos da tecnologia por parte dos jovens. Até o presente momento, foram entrevistados três funcionárias das Superintendências Regionais de Ensino (uma funcionária de recursos humanos, duas coordenadoras de Núcleo de Tecnologias Educacionais), 37 estudantes e 24 diretores de escolas de ensino médio, de um total de 39 escolas de ensino médio, públicas e particulares. As visitas e as entrevistas estão em andamento.

Durante a visita, no primeiro momento realizamos um levantamento da existência de equipamentos de informática, de internet e de laboratórios. Nas escolas onde existem equipamentos e/ou laboratórios, investigamos os usos destes. O instrumento para este levantamento são entrevistas semi-diretivas a diretores de escola, e/ou responsáveis pelos projetos nas escolas. Neste primeiro momento das visitas, investigamos o tipo de uso dos equipamentos e da internet, a existência de cursos de qualificação de professores, a existência de projetos específicos de educação digital.

No segundo momento das visitas, selecionamos aleatoriamente amostras qualitativas de alunos aos quais aplicamos uma entrevista semi-diretiva a respeito de sua experiência e vivência com relação às TICs, nos diversos espaços onde ela seja propiciada. O objetivo deste instrumento é avaliar o grau de inclusão e os modos de experimentar as tecnologias informacionais por parte dos jovens da região.

Além disso, verificamos a necessidade de realizar entrevistas com responsáveis pelos projetos de inclusão digital nas superintendências regionais de ensino (SREs) a fim de aprofundar o conhecimento sobre as políticas públicas e projetos para a inclusão digital aplicadas nas escolas e a forma que elas atuam. São 4 SREs que abrangem os 20 municípios da microrregião de Viçosa.

Arranjo sociotécnico e inclusão digital

A perspectiva teórica seguida por nós, a Teoria do Ator Rede, especialmente desenvolvida por Bruno Latour (2004; 2005) e Michel Callon, pressupõe que toda



inovação sociotécnica é modificada permanentemente na rede, que ultrapassa os laboratórios das universidades ou das empresas. Sociedade e tecnologia são vistas como expressões da mesma ação e a agência não é dimensão exclusiva de humanos, mas é expressão de uma rede composta de elementos humanos e não humanos.

Cada ator se apropria das inovações e reage de maneira a transformá-la, e é desta forma que a inovação avança e se difunde (Callon, 2004). A internet, como qualquer outra rede, e mais intensamente devido sua natureza maleável, se transforma através dos usos sociais que dela são feitos. Segundo Lévy (1993) a potencialidade da informática é justamente o fato dela ser uma tecnologia aberta para novas conexões imprevisíveis, que pode transformar de forma radical seu significado e usos planejados inicialmente.

Seguindo este referencial teórico buscamos mapear os arranjos sociotécnicos em torno da digitalização da vida dos jovens. Enfatizaremos neste arranjo específico a associação entre os seguintes elementos: as tecnologias digitais (especialmente a internet), os jovens, as políticas de inclusão digital e as escolas. Nosso objetivo é verificar como se dá o arranjo sociotécnico entre usuários (estudantes), instituições (escolas), políticas e programas (políticas públicas de inclusão digital) e suas controvérsias e objetos (a internet e seus usos) na conformação da digitalização da vida dos jovens. O arranjo por estes elementos é, evidentemente, híbrido, pois seus elementos não possuem nem a mesma origem social nem o mesmo posicionamento na escala da rede.

Toda inovação é resultado de determinados *enjeux* dos agentes em relação, fusões de interesses, disputas, controvérsias, recrutamentos, que vão de uma ponta a outra da rede. Em uma das pontas da rede encontramos os governos e suas políticas e programas de governo, na outra ponta encontramos os usuários aos quais se direcionam as políticas, recrutados para fazerem parte desta inovação de forma mais ou menos autônoma.

A inclusão digital como debate

As transformações sociotécnicas pelas quais tem passado as sociedades contemporâneas elevaram a comunicação e a informação a elementos centrais na



produção de riquezas e na distribuição do poder. Para Castells (2002) no novo paradigma tecnológico da sociedade informacional, a informação é a matéria prima da mudança tecnológica. A valorização social e econômica dos produtos, sejam materiais ou imateriais, depende de sua difusão e valorização em rede, portanto depende diretamente da informação e da comunicação. Quanto maior a generalização do conhecimento mais a humanidade enriquece (DOWBOR, 2009).

Os efeitos sociais e econômicos associados à expansão das tecnologias da informação e da comunicação e o papel desempenhado por elas nas transformações recentes do capitalismo não são unânimes e têm sido debatidos através de várias perspectivas de análise.

Para Castells (2004), no mundo atual a internet, e outras redes informáticas, têm sido os espaços de estruturação das principais atividades econômicas, sociais, políticas e culturais de todo o planeta, e neste sentido estar excluído desta rede, devido às dificuldades de acesso, significa aumentar o fosso da desigualdade e da exclusão social. Poder-se-ia denominar info-exclusão a desigualdade de acesso à internet, de pessoas, de países e até mesmo de continentes.

O termo inclusão digital refere-se à relação entre inclusão social e acesso às tecnologias digitais. Segundo esta perspectiva, a posição social e política dos indivíduos dependeria de seu acesso à determinados fluxos de informação, a conhecimentos transmitidos pela educação formal e informal e pelo acesso às tecnologias digitais.

Na medida em que cultura e economia estariam fundidas (CAZELOTO, 2008), a superação da marginalidade, e a conseqüente inserção na cultura e na economia, seria simultânea e intermediada pelo computador. No entanto, a inclusão digital poderia promover ainda mais desigualdade, visto que os indivíduos que não possuem as habilidades de acessar, adaptar e criar novo conhecimento tornar-se-iam meras ferramentas dentro de um sistema capitalista e estratificado (CAZELOTO, 2008).

A avaliação de alguns autores é de que as políticas públicas de inclusão digital devem superar a perspectiva de fornecimento de hardwares e softwares, considerado um modelo insuficiente (WARSCHAUER, 2006), e incrementar o fomento à capacidade



dos indivíduos de acessar, adaptar e criar novo conhecimento através da TIC e não simplesmente de reproduzi-lo.

Conforme Silveira (2008) o acesso e uso das tecnologias de forma igual não garante a superação de outros níveis de assimetria, para os quais as políticas de inclusão digital nem sempre estão atentas, são elas: “1) o acesso à banda larga; 2) o conhecimento da língua inglesa; 3) a bagagem cultural; 4) a habilidade tecnológica e os saberes técnicos.” (2008, p. 57).

As perspectivas mais otimistas afirmam que as tecnologias de informação e comunicação melhoram a relação custo/benefício das comunicações horizontais estabelecidas em rede (WARSCHAUER, 2006). Neste sentido, a internet poderia atuar como ferramenta política direcionada para o desenvolvimento da sociedade civil. Para alguns autores, a valorização da autonomia no uso do computador e da internet ganha contornos de resistência e contra-hegemonia, por tratar-se de uma forma de inclusão emancipatória (BUZATO, 2008). Isto é contestado por autores como Wolton (2004) para os quais a internet ainda não teria entrado no campo do político.

Compartilhamos do pressuposto que o acesso as tecnologias de informação e comunicação é decisivo para a inclusão sócio-econômica e que é mais qualificada quanto mais esta inserção se dá em termos de competências desenvolvidas e autonomia para utilizá-las.

Uma inclusão digital completa pressuporia o letramento digital dos usuários, ou seja, desenvolvimento de uma habilidade voltada para a construção de sentido a partir da pesquisa, filtragem e avaliação de informações eletrônicas (SILVA et al., 2005). O modelo do letramento digital significa que os usuários estarão habilitados para utilizar de maneira significativa o computador e a internet, combinando, portanto, “equipamento, conteúdo, habilidades, entendimento e apoio social, a fim de que o usuário possa envolver-se em práticas sociais significativas” (WARSCHAUER, 2006, p.64).

As abordagens mais críticas a respeito da inclusão digital questionam tanto seus objetivos, explícitos ou implícitos, como seus efeitos para a inclusão social de grupos subalternos, na economia ou na política. Cazeloto (2008) considera que os programas



sociais de inclusão digital, ao contrário de dismantelar a distribuição de riquezas e privilégios associados ao acesso as tecnologias informacionais, promoveriam uma inclusão subalterna à cibercultura, em que os grupos sociais são treinados em tecnologias criadas por outrem para utilizá-las em atividades repetitivas e não enriquecedoras. O objetivo central destas políticas seria sanar a demanda dos interesses hegemônicos por profissionais escolarizados e treinados nas tecnologias informacionais (DURLI, 2008), além de expandir o mercado consumidor de produtos de informática e tecnológicos. Esta expansão das TICs ao invés de reduzir a pobreza e a desigualdade, as aumentaria, na medida em que logo que um produto é incorporado na vida econômica e social ele é acessível primeiro as classes ricas, aumentando as vantagens comparativas em relação aos mais pobres. Segundo os autores, este dano social só poderia ser amenizado com a universalização do acesso.

Ao longo da história, a expansão das tecnologias de informação e comunicação produziu questões vistas como exclusivamente técnicas, assim sendo são sistematicamente afastadas do debate público (CALLON, LASCOUMES E BARTHE, 2009). Segundo os autores, somente quando reunirmos em um mesmo fórum questões técnicas e questões sociais podemos avançar numa democracia ampliada, capaz de reunir grupos e interesses diversos.

O maior desafio das políticas públicas de inclusão digital é o envolvimento democrático das esferas governamentais com as comunidades locais. (SILVEIRA, 2003). O sucesso das políticas públicas de ciência e tecnologia requer que partam de uma perspectiva da base, de coletivos organizados em torno de determinadas demandas, superando, portanto, o modelo de difusão em que as necessidades técnicas são produzidas em círculos restritos e daí difundidas para outros atores.

A seguir analisaremos os componentes desta rede sociotécnica: as políticas de inclusão digital enquanto tal; as escolas e a operacionalidade das políticas e os usos e a experiência dos estudantes em relação ao computador e à internet.

As políticas de inclusão digital através da escola



No estado de Minas Gerais existem três políticas públicas de inclusão digital: FIT (Formação Inicial para o Trabalho); Escolas em Rede; PROINFO Integrado (Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional). O “FIT” e o “Escolas em Rede” são políticas desenvolvidas e aplicadas pelo governo de Minas Gerais, enquanto que o PROINFO Integrado é uma política desenvolvida pelo governo federal em âmbito nacional.

O “Escola em Rede” foi implantado em 2004 pelo Governo de Minas, por meio da Secretaria de Estado de Educação (SEE), com o objetivo direcionado de possibilitar a instalação de meios físicos (*hardwares*) e lógicos (*softwares*) em 3,2 mil escolas estaduais em todos os municípios mineiros. Além disso, o programa objetivava implantar o Sistema Mineiro de Administração Escolar (Simade) em todas as escolas da rede estadual.³ Nas escolas até o momento visitadas, poucos diretores se referiram a este programa.

O programa de Formação Inicial para o Trabalho (FIT) faz parte do Projeto de Melhoria da qualidade e Eficiência do Ensino Médio (Promédio⁴) aplicado pelo governo do estado de Minas Gerais. No FIT os professores da rede estadual recebem capacitações em programas baseados em softwares livres. Ao término da capacitação, o professor retorna à escola, monta uma turma e faz o repasse do curso recebido para os alunos. O FIT é uma política pública de inclusão digital voltada para preparação dos jovens, através dos seus professores, ao ingresso no mercado de trabalho.

Verificou-se que o FIT está presente em todas as escolas até o momento visitadas, ao menos na primeira fase de capacitação do professores⁵. No entanto, a maior

³ Estado investe nos cursos de formação inicial para o trabalho no ensino médio. Disponível em: <<https://www.educacao.mg.gov.br/imprensa/noticias/259-estado-investe-nos-cursos-de-formacao-inicial-para-o-trabalho-no-ensino-medio>>. Acesso em: 15 fev. 2011.

⁴ O Promédio tem como desafio tornar o ensino médio mais atraente para os jovens e mais capaz de atender às suas demandas e expectativas. Para isso, foram elaboradas novas propostas curriculares, criadas várias alternativas para cursar o ensino médio, ampliada a oferta de EJA, oferecida merenda para os alunos do noturno e introduzido no currículo cursos de qualificação básica para o trabalho. Investimentos estão sendo realizados na infra-estrutura física das escolas, em equipamentos didáticos e na capacitação de professores (Projeto de Melhoria da qualidade e Eficiência do Ensino Médio. Disponível em: <<https://www.educacao.mg.gov.br/promedio>>. Acesso em: 15 fev. 2011).

⁵ O Proinfo não é aplicado nas escolas da rede estadual de ensino.



parte dos diretores entrevistados explicam que os professores tem dificuldades de repassar os cursos para os alunos, pois muitos deles não estavam anteriormente familiarizados com o computador.

Enquanto o FIT tem como objetivo a preparação dos jovens para o mercado de trabalho, a política do governo federal, o Proinfo INTEGRADO, volta-se para a preparação dos professores da rede pública para a utilização das TICs como ferramenta didático-pedagógica no cotidiano escolar. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.

O Proinfo Integrado⁶ é um programa de formação voltada para o uso didático-pedagógico das tecnologias da informação e comunicação no cotidiano escolar, contemplando distribuição dos equipamentos tecnológicos nas escolas e oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais oferecidos pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais, além da formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação.

Apesar da aparente complementaridade entre as políticas estadual e federal já que laboratórios de informática são fornecidos em sua maioria pelo PROINFO a política didática em funcionamento é a do FIT, elas não se apresentam de forma articulada, especialmente porque correspondem a paradigmas diferentes de inclusão digital⁷.

Apesar da amplitude das propostas, em especial do Proinfo, na prática elas tem aplicações e resultados diferenciados em cada escola. Percebemos que o conteúdo de capacitação dos projetos se concentra em determinados pontos da rede sociotécnica, tendo os professores capacitados um papel de difusores deste conhecimento. No

⁶ **Ministério da Educação.** Proinfo Integrado. Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional. Curso de Introdução à Educação Digital. Disponível em CD-ROM.
E http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156

⁷ O governo do estado de Minas Gerais não aderiu às capacitações do PROINFO Integrado, implantou sua própria política de inclusão digital, dessa forma, as capacitações oferecidas por aquele programa são destinadas exclusivamente para as escolas municipais da rede pública.



entanto, conforme alertaram os diretores entrevistados, não há, na escola, profissionais voltados exclusivamente para a aplicação desta política, como licenciados em informática ou técnicos em informática, o que facilitaria a consolidação destes programas. No FIT os professores a serem capacitados para repassar o curso para os alunos são escolhidos a partir do interesse pessoal, o que impede uma formação prévia mais homogênea. O Proinfo integrado busca fazer uma formação mais abrangente mas, assim como o FIT, esbarra na indisponibilidade de carga horária dos professores.

O acesso aos laboratórios pelos estudantes depende de projetos anteriores da escola ou de iniciativas esporádicas e disponibilidade de professores isolados. Outra dificuldade apontada é que os professores que são capacitados pelo FIT repassam os cursos no contra-turno, o que acaba restringindo sua abrangência na medida em que uma porcentagem grande dos alunos provém da zona rural, e dificilmente conseguem freqüentar a escola no contra-turno. Ainda assim, nas escolas visitadas, é com os cursos do FIT que os laboratórios têm sido usados predominantemente.

No que se refere à infra-estrutura, é relevante a falta de espaço físico e de equipamentos suficientes nos laboratórios de informática, o que dificulta a utilização do mesmo para atividades didático-pedagógicas no decorrer do ano letivo. O elevado número de estudantes por turma dificulta que o trabalho dos professores possa abranger a utilização dos computadores ao ministrarem suas disciplinas. Além disso, os aplicativos de alguns programas requerem sistemas mais velozes e com mais memória do que aqueles disponíveis na escola.

Observaram-se iniciativas particulares e esporádicas de professores e diretores em transformar a internet em uma ferramenta pedagógica. Predomina, nas escolas visitadas, a ausência de um planejamento institucional de utilização do laboratório e, portanto uma ausência de regularidade do acesso dos estudantes. O resultado desta prática é, como alertava Silveira (2003), o sucateamento rápido dos equipamentos e furtos freqüentes, o primeiro constatado em várias escolas visitadas, o segundo em uma das escolas.

Os estudantes e o uso das tecnologias digitais



A juventude é a camada da população que sofre primeiramente e mais intensamente os efeitos das mudanças culturais geradas pelo advento da organização das redes, dentre elas a rede da internet. Neste sentido o interesse deste estudo vai além das dimensões instrumentais das tecnologias informacionais, mas pretende mapear os usos e as experiências inovadoras das tecnologias digitais.

Dentre os estudantes entrevistados, estudantes do ensino médio com idades entre 14 e 19 anos, alguns possuem computador em casa, embora destes nem todos tenham acesso à internet. Para alguns estudantes o acesso à internet na residência tem impossibilidade técnica, especialmente quando as residências estão localizadas na zona rural, onde não há rede disponível.

O acesso aos laboratórios de suas respectivas escolas se deu durante os horários dos cursos do FIT. A utilização dos laboratórios para atividades pedagógicas regulares das disciplinas são raras. As iniciativas de uso do laboratório estão ligadas aos cursos de capacitação, e que, portanto, aqueles se apresentam subutilizados.

Os jovens que não possuem computadores em suas residências, acabam por utilizá-los principalmente em *lan houses*, mas o acesso a internet é, na maior parte das vezes, voltado para a interação nas redes sociais e para as pesquisas escolares geralmente utilizando o site de buscas Google, com a finalidade de realizar trabalhos requisitados pelos professores. Quando esses jovens são questionados a respeito da utilização do computador e da internet para fins de entretenimento e culturais, na maior parte das vezes não sabem responder ou respondem simplesmente que só os utilizam para pesquisas escolares.

Os jovens que possuem computadores e acesso à internet em suas residências tendem a transcender a barreira do uso específico para trabalhos escolares, dessa forma incorporando à sua rotina no ciberespaço o uso de websites que disponibilizam notícias, músicas, jogos e vídeos on-line. A desigualdade sócio-econômica verificada no acesso as tecnologias informacionais não se restringe ao acesso, mas também se expressa no tipo de uso feito destas tecnologias. Jovens com níveis superiores de escolaridade utilizam de forma mais diversificada a internet (LEITE; NUNES: 2007).



As habilidades iniciais de uso do computador e da internet predominam dentre os estudantes entrevistados. São indícios disto, o fato de que dentre os softwares em geral, o Microsoft Word foi significativamente mencionado, o que se deve às demandas de trabalhos escolares. Outro indício é o fato de que o curso mais citado do FIT foi curso de digitação, sendo que alguns estudantes não sabiam o nome do curso feito. Em apenas um caso, até o momento, um estudante explicou que realizou um curso de construção de websites através do FIT.

O uso das tecnologias informacionais com objetivo didático tem sido restrita à busca de informações para trabalhos escolares. Há indícios de que esta informação raramente é questionada ou contrastada com outras fontes⁸.

Os estudantes que utilizam o computador e a internet exclusivamente para a realização de trabalhos escolares atribuem uma fraca valorização positiva da internet pois, apesar de reconhecerem que ela facilita a realização dos trabalhos escolares, a maior parte dos estudantes afirmou que não sentiria muita dificuldade em realizá-los se não possuíssem mais o acesso à internet. Entre os jovens que utilizam o ciberespaço para outros fins que não só pesquisas escolares, a utilização de sites de relacionamentos e programas de bate-papo são os mais recorrentes, especialmente o Orkut e o MSN Messenger.

Os jovens que utilizam outros recursos do ciberespaço, especialmente aqueles que possuem computador e acesso à internet nas suas residências, apresentaram uma forte valorização positiva da informática, uma vez que a maior parte destes entrevistados explica que a falta do acesso à internet e computadores dificultaria a sua comunicação e limitaria suas fontes de informação e entretenimento. O fato de viverem em cidades afastadas dos grandes centros ou em regiões rurais transforma a internet em uma porta de acesso a relações não restritas aos círculos da família, da vizinhança e da escola. Muitos dos jovens entrevistados mantêm relações online com parentes distantes ou moradores de outras localidades, conhecidos através da rede.

⁸ O quanto as informações pesquisadas, pelos estudantes na internet, são depuradas e o quanto são simplesmente cópia pura de materiais de fontes as mais diversas é uma questão a ser ainda investigada nos grupos focais na próxima fase da pesquisa.



Muitos estudantes sem computador em casa percebem que poderiam se beneficiar ainda mais dos laboratórios das escolas. No entanto, a raridade das atividades e o uso geralmente restrito a pesquisas solicitadas pelos professores ou para os alunos inscritos nos cursos do FIT reduzem a potencialidade de uso da internet nas escolas. Mesmo nas escolas onde os computadores podem ser acessados durante os cursos ou para realizar pesquisas, o tempo é restrito. Em muitas delas a presença de um professor é obrigatória, o que restringe sobremaneira os horários de uso.

Em algumas escolas o abandono do laboratório de informática é criticado por alunos e por pais de alunos, enquanto que os diretores argumentam a ausência de segurança para o uso das redes, identificando inúmeras formas de perigo tanto para o patrimônio como para integridade moral dos estudantes. Em algumas escolas o uso dos laboratórios, sem supervisão de um professor, é visto como preocupante, e é proibido fora dos horários de curso a fim de evitar o que é considerado, uso inadequado⁹. A restrição de acesso ao laboratório também é justificada pela impossibilidade do controle que é atribuído à internet.

O uso para estudo é visto como positivo no ambiente escolar, pelas famílias e pelos próprios estudantes. O uso da internet para fins de relacionamento é mais polêmico entre os pais que, em alguns casos, consideram a internet uma fonte de perigos variados para os jovens.

Os jovens que não possuem computador em casa utilizam a internet principalmente para pesquisas em sites de busca de temas solicitados pelos professores e para manter e ampliar listas de contatos, através do Orkut e do MSN. O uso mais autônomo do computador e da internet é desenvolvido pelos jovens que acessam as tecnologias de casa e incorporam estas tecnologias no seu repertório cultural e, neste sentido, passam a experimentar e a explorar atividades mais variadas e mais ricas, como é o caso do compartilhamento de filmes e músicas, o acesso a conteúdo jornalístico ou conteúdo especializado como é o caso de cursos e provas preparatórias para concursos. No entanto, em ambos os grupos, jovens que possuem computador e internet em casa e

⁹ A diretora de uma das escolas visitadas observou que o uso restritivo do laboratório tem a finalidade de evitar o desaparecimento de equipamentos.



os que não possuem, a atividade predominante é o relacionamento interpessoal. No discurso dos estudantes o computador e a internet não são vistos como tecnologias voltadas para o mercado de trabalho, como priorizam algumas políticas.

O jovem que afirmou ficar mais tempo do seu dia conectado à internet informou dedicar 5 horas em média a esta atividade. Apesar das respostas a esta questão não indicarem um uso abusivo da internet, muitos jovens manifestaram preocupação com o que eles identificam como vício, que segundo suas próprias formulações, consistiria em um uso abusivo da internet ao ponto de prejudicar os estudos e a vida social. Segundo os entrevistados, além do possível vício, a internet apresenta perigos relacionadas a uso inadequado da imagem e informações dos usuários com o objetivo de denegrir sua imagem, o uso inadequado da internet por eles próprios (o acesso a sites considerados imorais e perigosos, o acesso a informações ou bens ilegais), ou o uso descuidado das possibilidades de relacionamentos com pessoas estranhas online. Nenhum dos entrevistados se identificou como “viciado” até o momento, no entanto alguns apontaram o quão próximos tinham estado disso no passado ou apontaram outros conhecidos e colegas da escola como tendo este perfil.

A experiência subjetiva dos jovens aponta para o papel ambíguo assumido pela internet em suas vidas. Por um lado a internet é vista como possibilitadora de novos conhecimentos, novos lugares e novas pessoas, especialmente para aqueles jovens moradores de cidades pequenas ou da zona rural, afastadas dos médios ou grandes centros populacionais. A internet também é vista como uma biblioteca online, que não pode ser superada em quantidade pelas bibliotecas convencionais, nem em facilidade de uso.

O estímulo à vinculação dos estudantes a tarefas que estimulem o aprendizado criativo e autônomo fica a desejar nas escolas. Os estudantes, em sua maioria, não vêem na escola um espaço privilegiado de acesso, em geral o laboratório é visto com um espaço a ser freqüentado exclusivamente para aqueles alunos que fazem cursos e apenas durante a sua duração.

Considerações finais



Um melhor funcionamento das políticas públicas de inclusão digital está atrelado a uma expansão quantitativa, ou seja, uma maior infra-estrutura nas escolas que possibilite abranger um maior número de estudantes e uma expansão qualitativa das políticas através de capacitações mais freqüentes para que os educadores possam utilizar as TICs também como uma ferramenta didático-pedagógica a fim de fomentar a autonomia dos jovens no seu uso. A autonomia dos jovens deve consistir em formas de acessar, criar, adaptar e distribuir o conhecimento através do ciberespaço. A escola parece estar longe de cumprir tanto os propósitos de uso pedagógico das tecnologias informacionais quanto de preparação para ou trabalho. Por outro lado ela também está longe de estimular a autodeterminação para o uso das TICs sem monitoramento e sem controle pré-estabelecido. Há limites na conversão do uso das TICs com propósito de entretenimento ou relacionamento, em ganhos na autonomia e no letramento digital dos jovens envolvidos.

O uso criativo e autônomo das TICs são mais facilmente identificados entre os jovens que possuem acesso amplo à computadores e internet, por isso as políticas públicas devem intensificar a sua ação, amenizando não só a exclusão mas a desigualdade.

Os professores parecem tímidos nos usos possíveis dos laboratórios, em alguns casos por falta de conhecimento suficiente das tecnologias digitais, em outros porque a formação não preencheu todas as defasagens, em outros ainda porque a formação básica para a utilização das tecnologias digitais não se traduz em usos criativos. As tecnologias digitais, por terem um caráter cognitivo, não se restringem a operar tarefas repetitivas e formatadas, mas pressupõe usos inventivos e imprevisíveis. No entanto, a potencialidade destas tecnologias nas escolas tem sido bloqueada pela falta de pessoal capacitado e com carga horária específica dedicada às atividades de laboratório. Além disso, constatou-se relativo desconhecimento dos gestores escolares sobre os cursos e sobre os usos possíveis das tecnologias.

Por se tratar de trabalho de pesquisa inconcluso, nossas hipóteses ainda estão sendo formuladas e testadas. Uma das hipóteses que buscamos responder é o quanto os estudantes que tem computador em casa desenvolvem habilidades mais variadas em seu



uso. O número de entrevistas até então feitas ainda não permitem inferir sobre este aspecto, embora aqueles entrevistados que possuem computador em casa tenham demonstrado maior 'intimidade' com esta tecnologia e com a variedade de usos possíveis.

Os dados até então levantados mostram que a inclusão digital através da escola é ainda uma realidade em constante construção, nas quais as controvérsias mais comuns dizem respeito a sua eficiência e aos seus riscos. Os estudantes, que são os principais alvos da política, por sua inclusão parcial e limitada, parecem excluídos destas controvérsias, e embora sejam recrutados como usuários privilegiados dos programas acabam desenvolvendo estratégias e experiências de uso das tecnologias digitais a parte dos programas em que estão inseridos, e em geral em espaços pagos.

O uso do computador e da internet para a pesquisa escolar, por parte dos jovens, demonstra a importância destas tecnologias no processo de ensino/aprendizagem, mesmo que os professores não percebam esta potencialidade e os riscos a elas associadas, como por exemplo, a reprodução pura e simples dos conteúdos disponíveis online e a disponibilidade de conteúdos equivocados e distorcidos. Em relação ao uso da internet para fins de relacionamento, é preciso avançar na análise do conteúdo destes relacionamentos.

Diante do fato que a internet é um meio aberto podendo cada estratégia resultar em experiências diferenciadas das tecnologias digitais e experiências desiguais de inclusão, importa daqui para a frente analisar o conteúdo da informação e da comunicação mediatizada pelo computador e em que dimensões das relações sociais estas formas de inserção estão ecoando.

Referências Bibliográficas:

BUZATO, Marcelo El Khouri. Inclusão digital como invenção do cotidiano: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação**. Campinas, v.13, n. 38, Maio/Ago, 2008.

CALLON, Michel. **Por uma nova abordagem da ciência, da inovação e do mercado**. O papel das rede sócio-técnicas. In: PARENTE, André. *Tramas da Rede*. Novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2004.



CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre e BARTHE, Yannick. **Acting in a Uncertain World**. An Essay on Technical Democracy. London: MIT Press, 2009.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia Internet**. Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CAZELOTO, Edilson. **Inclusão digital**: uma visão crítica. São Paulo: Editora Senac, 2008.

COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Org.). **Letramento digital**: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Coleção Linguagem e Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DOWBOR, Ladislau. In: SAVAZONI, Rodrigo e COHN, Sérgio (orgs.). **Cultura digital.br**. Rio de Janeiro : Beco do Azougue, 2009.

DURLI, Zenilde. Políticas educacionais no contexto das políticas sociais. In: HETKOWSKI, Tânia Maria. (Org). **Políticas públicas & inclusão digital**. Editora da Universidade Federal da Bahia, 2008

LATOUR, Bruno. **Políticas da natureza**. Como fazer ciência na democracia. Bauru, SP: Edusc, 2004.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the Social**: An Introduction to Actor-Network-Theory. Oxford/New York: Oxford University Press, 2005.

LEITE, Ana Maria Alexandre e NUNES, Maria Fernanda. Juventude e inclusão digital: reflexões sobre acesso e uso do computador e da internet pelos jovens. In: Abramovay, Miriam; Andrade, Eliane Ribeiro e Esteves, Luiz Carlos Gil (orgs.). **Juventude: outros olhares sobre a diversidade**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; UNESCO, 2007.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

SILVA, Helena; JAMBEIRO Othon; LIMA Jussara e BRANDÃO Marco Antônio, Inclusão Digital e Educação para a Competência Informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da Informação**, Brasília, v.34, n.1, p.28-36, jan/abr 2005.



» XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais
Diversidades e (Des)igualdades
Salvador, 07 a 10 de agosto de 2011.
Universidade Federal da Bahia (UFBA) - PAF I e II
Campus de Ondina

17

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica**. In: SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. (Orgs). São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

SILVEIRA, Sergio Amadeu da. A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania. In: HETKOWSKI, Tânia Maria. (Org). **Políticas públicas & inclusão digital**. Editora da Universidade Federal da Bahia, 2008.

WARSCHAUER, Mark. **Tecnologia e inclusão digital**: a exclusão digital em debate. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

WOLTON, Dominique. Pensar a Internet. In: MARTINS, F. M. & SILVA, J. M. (Orgs). **A Genealogia do Virtual – comunicação, cultura e tecnologias do imaginário**. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2004.