

Inclusão digital de jovens na microrregião de Viçosa/Minas Gerais: dimensões políticas e subjetivas

Daniela Alves de Alves*

Resumo O presente artigo apresenta resultados de um diagnóstico das implicações das políticas públicas de inclusão digital nas escolas de ensino médio da microrregião de Viçosa. Analisamos a amplitude e os efeitos destas políticas para os jovens da referida região, explorando qualitativamente a dimensão da inclusão, especialmente através da análise dos usos da tecnologia por parte dos jovens considerados incluídos. Constatamos que a inserção dos jovens em políticas de inclusão digital através da escola é limitada e a internet tem sido usada pelos jovens entrevistados predominantemente como espaço de sociabilidade e de pesquisas escolares. O acesso à internet apresenta inúmeras desigualdades.

Palavras-chave inclusão digital, internet, rede sociotécnica, jovens, políticas públicas

Digital inclusion of youngsters in the Viçosa/Minas Gerais micro region: political and subjective dimensions

Abstract This article presents results from the diagnosis of the implications of public policies for digital inclusion in secondary schools of the micro-region of Viçosa, Minas Gerais, Brazil. The amplitude and effect of these policies for the youngsters of this region were analyzed, exploring qualitatively the dimensions of the inclusion, especially through the analysis of the uses of technology by the teenagers considered. It could be verified that the insertion of these youngsters in digital inclusion policies at school is limited, and that the Internet has been used by the juveniles interviewed predominantly as a space for sociability and school research. Access to the Internet represents innumerable inequalities.

Keywords digital inclusion, internet, socio-technical web, youngsters, public policies

Introdução

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

* Doutora em Sociologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e professora adjunta do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Viçosa. Endereço Postal: Rua João Maffia 199, apto 401, Viçosa, Minas Gerais, CEP. 36570-000, telefone (31) 3899-3449 e e-mail alvesautomatic@gmail.com

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 tem se transformado em um importante espaço de estruturação de várias atividades da vida social, ao mesmo tempo que pode ser pensada como modelo de organização da vida social (CASTELLS, 2004). Ela deixa de ser uma rede restrita ao espaço virtual e passa a compor outras redes sociotécnicas. É neste sentido que podemos considerar a centralidade do tema da inclusão digital. A desigualdade em termos de acesso à rede aumenta o fosso da desigualdade e da exclusão social (CASTELLS, 2004). No entanto, a inclusão digital não se restringe à acesso; conformes veremos, há inúmeras formas de entender a inclusão digital. A garantia de acesso a indivíduos excluídos digitalmente significa, do ponto de vista conceitual, popularização ou democratização da informática, mas não necessariamente inclusão digital (COSCARELLI & RIBEIRO, 2005). Partilhamos de uma noção ampliada de inclusão digital, em que além da expansão do acesso à internet e computadores é fundamental a capacidade de um indivíduo ou grupo acessar, adaptar e criar novo conhecimento através das tecnologias de informação e comunicação (TICs) (LÉVY, 1993; WARSCHAUER, 2008).

Neste artigo apresentaremos dados de um mapeamento das políticas públicas de inclusão digital voltadas para os jovens estudantes da microrregião de Viçosa, 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. Entrevistamos três funcionárias das Superintendências Regionais de Ensino (uma funcionária de recursos humanos, duas coordenadoras de Núcleo de Tecnologias Educacionais), 44 estudantes e 24 diretores de escolas de ensino médio, de um total de 39 escolas de ensino médio, públicas e particulares.

Visitamos as escolas da região onde 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 deles. O instrumento para este levantamento são entrevistas semi-diretivas a diretores de escola, e/ou responsáveis pelos projetos nas escolas. No segundo momento das visitas, selecionamos uma amostra qualitativa 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 em 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 como desenvolvida por Bruno Latour e Michel Callon, propõem uma teorização social em torno das agências humanas e não-humanas envolvidas nas inovações sociotécnicas. Um dos pressupostos desta teoria é de que toda inovação sociotécnica é permanentemente modificada em uma rede, que é

ao mesmo tempo ampliada e distribuída, na medida em que, por um lado, ultrapassa os laboratórios das universidades ou das empresas, recrutando agentes de outros pontos da rede, como os usuários/leigos ou os políticos (no caso das políticas públicas) e, por outro lado, consideram e incorporam a agência dos objetos técnicos na análise. 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.

Uma das implicações desta abordagem é buscar o desenvolvimento das inovações sociotécnicas em todas as direções do seu percurso, desde a sua produção como fato científico ou técnico até a apropriação que cada ator envolvido faz, reagindo e transformando a inovação, e é desta maneira que a inovação avança e se difunde (CALLON, 2004). A internet, como qualquer outra rede, e mais intensamente devido sua natureza maleável, se transforma pelos usos sociais que dela são feitos. Segundo Lévy (1993), a potencialidade da informática é justamente o fato de ela ser uma tecnologia aberta para novas conexões imprevisíveis, que pode transformar de forma radical seu significado e usos planejados inicialmente.

Segundo 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 destes 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 à 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, com maior ou menor autonomia.

A inclusão digital como debate

As transformações sociotécnicas pelas quais têm 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. Para alguns autores o enriquecimento social depende, na contemporaneidade, da generalização do conhecimento (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 homogêneos e têm sido debatidos através de várias perspectivas de análise.

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 a

determinados fluxos de informação, a conhecimentos transmitidos pela educação formal e informal e pelo acesso às tecnologias digitais. A desigualdade de acesso à internet, de pessoas, de países e até mesmo de continentes é apontada como uma situação de info-exclusão (CASTELLS, 2004).

O principal debate em torno da inclusão digital refere-se à delimitação do que seja inclusão e qual o seu alcance. Enquanto alguns autores consideram que o acesso à rede é suficiente para se falar em inclusão, para outros a inclusão digital depende de outras variáveis que qualificam o tipo de acesso. Para Cazeloto (2008), a fusão entre cultura e economia implica que a superação da marginalidade, e a conseqüente inserção na cultura e na economia, sejam simultâneas e também intermediadas pelo computador. Isoladamente, o acesso às tecnologias 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 das TICs 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).

Compartilhamos do pressuposto que o acesso às tecnologias de informação e comunicação é decisivo para a inclusão cultural e econômica e que é mais qualificada quanto mais esta inserção se dá em termos de desenvolvimento e uso autônomo de competências cognitivas e relacionais ligadas as TICs.

Uma inclusão digital completa pressuporia o letramento digital dos usuários, ou seja, desenvolvimento de habilidades voltadas 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. Os programas sociais de inclusão digital, ao contrário de dismantelar a distribuição de riquezas e privilégios associados ao acesso às 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 (CAZELOTO, 2008).

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 às 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, o que significa que não foram levadas para o debate público. No entanto, somente quando formos capazes de reunir em um mesmo fórum questões técnicas e questões sociais podemos avançar numa democracia ampliada, capaz de reunir grupos e interesses diversos (CALLON, LASCOUMES E BARTHE, 2009).

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

Constatamos, em nossa investigação na região, três políticas públicas de inclusão digital de jovens através da escolaⁱ: 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 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 (*hardware*) e lógicos (*software*) 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.ⁱⁱ Nas escolas até o momento visitadas, poucos diretores se referiram a este programa.

ⁱ Há ainda o PROUCA, que é um programa, iniciado em 2010, regulamentado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, pelo qual estados, municípios e o Distrito Federal podem adquirir computadores portáteis novos para uso das suas redes públicas de educação básica, através de recursos próprios ou através de uma linha de crédito para financiamento por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Dentre as escolas visitadas não encontramos a adesão a este programa.

ⁱⁱ 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.

O programa de Formação Inicial para o Trabalho (FIT) faz parte do Projeto de Melhoria da qualidade e Eficiência do Ensino Médio (Promédioⁱⁱⁱ) aplicado pelo governo do estado de Minas Gerais. No FIT os professores da rede estadual recebem capacitações em programas baseados em software livre. 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 dos professores. No entanto, a maior parte dos diretores entrevistados explica que os professores têm 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^{iv}, volta-se para a preparação dos professores da rede pública para a utilização das TICs como ferramentas didático-pedagógicas 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 Integrado contempla a 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 e a política didática em funcionamento é a do FIT, elas não se apresentam de forma articulada, especialmente porque correspondem a paradigmas diferentes de inclusão digital. Apesar da amplitude das propostas, em especial do Proinfo, na prática elas têm 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 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 e da escola, 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, no rápido sucateamento da infraestrutura das

ⁱⁱⁱ 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).

^{iv} Ministério da Educação. Proinfo Integrado. Programa de Formação Continuada em Tecnologia Educacional. Curso de Introdução à Educação Digital. Disponível em CD-ROM. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156. O governo do estado de Minas Gerais não aderiu integralmente 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.

escolas, devido a ausência de manutenção contínua e, em alguns casos, na ausência de um planejamento abrangente da escola para o uso dos laboratórios.

O acesso aos laboratórios pelos estudantes depende de projetos anteriores da escola ou de iniciativas esporádicas e isoladas, a partir da disponibilidade individual de alguns professores. Outra dificuldade apontada é que os professores que são capacitados pelo FIT repassam os cursos no contra-turno, o que acaba restringindo sua abrangência para os estudantes que provêm da zona rural, uma grande porcentagem em alguns municípios da região, pois dificilmente conseguem frequentar 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, envolvendo a totalidade dos alunos. 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 de transformar a internet e o computador em ferramentas pedagógicas. 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 frequentes, 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. Para além do tipo de acesso às tecnologias, interessa mapear as modalidades de uso e as experiências inovadoras com relação às tecnologias digitais.

Apesar dos altos investimentos públicos em inclusão digital, ainda há grande desigualdade entre os jovens, especialmente quando observamos o recorte entre urbano e rural, pois embora se observe uma desigualdade de acesso às TICs entre estudantes de escolas públicas e estudantes de escolas privadas, ela é ainda mais profunda quando a escola é localizada na zona rural ou nela predominam estudantes provenientes do campo.

Dentre os estudantes entrevistados, matriculados no ensino médio e 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 é inviável tecnicamente, especialmente quando as residências estão localizadas na zona rural, onde não há rede disponível.

O acesso dos estudantes aos laboratórios de suas respectivas escolas acontece principalmente, e em alguns casos exclusivamente, durante os cursos de capacitação, especialmente o FIT, o que demonstra a subutilização da infraestrutura. A utilização dos laboratórios para atividades

pedagógicas regulares das disciplinas são raras e dependem de iniciativas pontuais e esporádicas dos professores.

Os jovens que não possuem computadores em suas residências utilizam principalmente as *lan houses* ou acessam na casa de amigos ou parentes, mas o acesso à internet é, na maior parte das vezes, voltado para a interação nas redes sociais e para as pesquisas escolares, requisitadas pelos professores, utilizando o site de buscas Google. Quando esses jovens são questionados a respeito da utilização do computador e da internet para fins culturais e de entretenimento, na maior parte das vezes não sabem responder ou vinculam fins culturais com pesquisas escolares.

Os jovens que possuem computadores e acesso à internet em suas residências tendem a transcender a barreira dos usos específicos para trabalhos escolares e redes sociais, dessa forma incorporando à sua rotina no ciberespaço o uso de websites que disponibilizam notícias, músicas, jogos e vídeos on-line. Portanto, a desigualdade sócio-econômica não é verificada somente no acesso às tecnologias informacionais, mas também se expressa nas modalidades de uso destas tecnologias. Assim como na situação sócio-econômica, alguns autores enfatizam que nos níveis superiores de escolaridade os jovens 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 programas de software 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 o curso de digitação, sendo que alguns estudantes não sabiam o nome do curso que tinham feito. O uso das tecnologias informacionais com objetivo didático tem sido restrita à busca de informações para trabalhos escolares. Há indícios de que a informação pesquisada desta forma raramente é questionada ou contrastada com outras fontes.

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, tendem a valorizar de maneira mais positiva a internet, 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. Constatou-se um temor em conhecer novos amigos da própria cidade, e neste sentido foram mencionadas algumas precauções, uma delas é apenas adicionar às redes pessoais de contato online pessoas que já tenham vínculo prévio com algum amigo ou parente, portanto pessoas que já pertençam a rede de contatos de um conhecido.

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 públicas. 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 a subutilização do laboratório de informática é criticada por alunos e por pais de alunos, enquanto 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 proibido fora dos horários de curso a fim de evitar o que é considerado uso inadequado. A restrição de acesso ao laboratório também é justificada pela impossibilidade do controle que é atribuída à internet.

O uso para estudo é visto como positivo no ambiente escolar, pelas famílias e pelos próprios estudantes. Segundo o relato dos 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.

O uso mais autônomo do computador e da internet é desenvolvido pelos jovens que acessam as tecnologias de casa e as incorporam 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 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.

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 relacionados ao uso inadequado da imagem e informações dos usuários com o objetivo de denegrir sua imagem, especialmente na utilização do expediente do fake (contas ou perfis falsos na internet), 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. Poucos entrevistados se identificaram como viciados em internet, nas entrevistas foi recorrente apontar 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. O que é visto também como um risco pelos entrevistados, que mencionaram inúmeras tentativas onde a busca por novas relações foi frustrada, ou por causa dos fakes ou em função de interesses criminosos de alguns contatos. A internet também é vista como uma biblioteca online, que não pode ser superada em quantidade pelas bibliotecas convencionais, nem em facilidade de uso. Ao mesmo tempo a internet compete com a dedicação aos estudos, uma preocupação compartilhada entre pais e estudantes.

O estímulo à vinculação dos estudantes a tarefas que estimulem o aprendizado criativo e autônomo fica a desejar. Os estudantes, em sua maioria, não veem 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 frequentes para que os educadores possam utilizar as TICs também como uma ferramenta didático-pedagógica a fim de fomentar o usos autônomos das tecnologias pelos jovens. A escola parece estar longe de cumprir tanto os propósitos de uso pedagógico das tecnologias informacionais quanto de preparação para o trabalho. Por outro lado, ela também está longe de estimular a autodeterminação para o uso das TICs sem monitoramento e sem controle pré-estabelecido. Entendemos por autonomia dos jovens no uso das TICs, a autodeterminação para acessar, criar, adaptar e distribuir o conhecimento através do ciberespaço. O uso da internet predominantemente com propósito de entretenimento ou relacionamento, dificilmente pode ser convertido 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 a 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, por vários motivos: rápido sucateamento da infraestrutura dos laboratórios por falta de manutenção; falta de conhecimento suficiente das tecnologias digitais, lacuna não preenchida suficientemente na capacitação; dificuldade de conversão da formação básica para a utilização das tecnologias digitais em usos criativos. As tecnologias digitais, por terem um caráter cognitivo, não se restringem a operar tarefas repetitivas e formatadas, mas pressupõem 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.

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. Embora sejam recrutados como usuários privilegiados dos programas, os jovens acabam desenvolvendo estratégias e experiências de uso das tecnologias digitais à 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 ela associados, como por exemplo, a reprodução pura e simples dos conteúdos disponíveis online e a disponibilidade de conteúdos equivocados e distorcidos. Em relação ao relacionamento online, a internet é vista com ambiguidade pelos

jovens, ao mesmo tempo em que aproxima pessoas distantes, pode levar ao isolamento dos laços mais próximo. Ao mesmo tempo em que amplia a rede de contatos, amplia os riscos deste tipo de sociabilidade.

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 consolidar os estudos que analisem o conteúdo da informação e da comunicação mediatizada pelo computador, e em que dimensões das relações sociais estas formas de inclusão estão ecoando.

Artigo recebido em 12/12/2011 e aprovado 15/01/2012.

Referências

BUZATO, Marcelo El Khouri. Inclusão digital como invenção do cotidiano: um estudo de caso. *Revista Brasileira de Educação*, 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.

_____; LASCOUMES, Pierre; 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*. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

_____. *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*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DOWBOR, Ladislau. Economia da cultura digital. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sérgio (Org.). *Cultura digital.br*. Rio de Janeiro : Beco do Azougue, 2009. p. 56-65.

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

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

_____. *Reassembling the social: an introduction to actor- network- theory*. Oxford; New York: Oxford University Press, 2005.

LEITE, Ana Maria Alexandre; 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; ESTEVES, Luiz Carlos Gil (Org.). *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 et al. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. *Ciência da Informação*, v. 34, n. 1, p. 28-36, jan./abr. 2005.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

_____. A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania. In: HETKOWSKI, Tânia Maria. (Org). *Políticas públicas & inclusão digital*. Salvador: 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.