

Perspectivas para a inclusão digital na escola pública: Com a palavra os jovens do ensino fundamental

LINA CARDOSO NUNES - linanunes@ig.com.br
Universidade Estácio de Sá

Resumo

O presente trabalho apresenta parte de uma pesquisa realizada em duas escolas públicas municipais do Rio de Janeiro (nas quais foi implementado o ProInfo – Programa Nacional de Informática na Educação) com o propósito de analisar como os jovens se expressam em relação à introdução das tecnologias computacionais em escolas do ensino fundamental, identificando as possibilidades e os limites para a inclusão digital observados no processo. A metodologia constituiu-se num estudo de caso, utilizando-se como instrumentos a observação das atividades na sala de Informática e questionários abertos aplicados a alunos da oitava série das escolas escolhidas. Os resultados mostraram aspectos favoráveis ligados às possibilidades de inclusão digital na escola pública e desfavoráveis, referentes à necessidade de um maior número de equipamentos telemáticos nas escolas escolhidas, o que se evidencia no pequeno número de jovens atendidos pelos professores facilitadores. Estes resultados levam à conclusão de que é urgente otimizar os programas de modo a utilizar alternativas que possibilitem a inclusão dos alunos na Era de Informática.

Palavras-chave: ProInfo. Escola pública. Inclusão digital.

Perspectives for digital inclusion in public schools: The voice of the students

Abstract

This article presents part of a research made in two public schools of the city of Rio de Janeiro (in which the ProInfo —National Program of Informatic in Education was implemented) trying to analyze how the students express themselves regarding the introduction of computer technology in high schools, identifying the possibilities and the limits for the digital inclusion observed in the process. The methodology had a case study format and used, as instruments, observation of the activities in the Informatic room and open questionnaires applied to the eighth grade students in the schools chosen. The results showed favorable aspects related to the possibilities of digital inclusion in public schools, as well as not favorable, regarding the necessity of a greater number of equipments in the schools, what was evident by the small number of students attended by the facilitating teachers. These results lead to the conclusion that is urgent to optimize the programs by using alternatives that make possible the inclusion of students in the Informatic Era.

Keywords: ProInfo. Public school. Digital inclusion.

Introduzindo o estudo

As redes técnicas têm possibilitado um amplo espaço para a emergência das informações e comunicações no mundo contemporâneo. As inovações se sucedem vertiginosamente com o advento da ferrovia, da rodovia, da telegrafia, da telefonia e finalmente da teleinformática (DIAS, 2000). Hoje é possível criar pontes entre lugares distantes, que podem ser virtualmente aproximados. O mapa do mundo no dizer de Dias foi redesenhado no século 19.

Os espaços nacionais se modificaram, permitindo de forma incrivelmente veloz “a circulação de bens, pessoas e informações” (DIAS, p. 142). A força da proximidade geográfica é minimizada, em prol da proximidade virtual. O efeito dessas inovações é sentido nos diversos espaços territoriais. No entanto, se por um lado, as redes favorecem a emergência das conexões, por outro lado, podem também excluir, pois “os organismos da gestão de rede, quer se trate de gestão técnica, econômica ou jurídica não são neutros, eles colocam em jogo relações sociais entre os solidarizados e aqueles que permanecem marginalizados” (DUPUY, apud DIAS, 2000, p.148).

Apesar da perversa força das redes, conectando uns e/ou excluindo outros, estamos vivendo em uma sociedade digital e urge buscar caminhos para enfrentar os desafios trazidos pela velocidade das transformações.

De acordo com Moraes (2001, p.14) “Os sistemas técnicos de alto desempenho permitem automatizar a busca de informações, gerenciar uma infinidade de operações e interconectar as redes”. As possibilidades de informação e comunicação ampliam-se extraordinariamente, conduzindo à explosão tecnológica. É a era da hipervelocidade, que “reconfigura irreversivelmente os campos da comunicação e da cultura” (MORAES, p.67).

Sucedem-se as mudanças em todas as esferas sociais. Indivíduos e grupos apropriam-se das incontáveis vantagens desse mundo informatizado, que possibilita a navegação no ciberespaço, não concebido na óptica de Moraes como esfera autônoma, desligado das realidades socioculturais, mas vinculado ao espaço no qual se inserem os sujeitos e as comunidades virtuais por eles criadas.

A revolução tecnológica observada na sociedade atual, nos meios de produção e de serviço, caracteriza-se pela mudança de paradigma, isto é, do paradigma da produção em massa para o paradigma da produção enxuta (VALENTE, 1999), implicando em alterações em todos os setores da sociedade e influenciando sobre as formas de atuar e de pensar. Torna-se oportuno indagar como essas inovações atingem o espaço educacional e o que pensam os educadores a esse respeito. Conforme Valente (VALENTE, p.29) diferentemente dos cenários sociais citados anteriormente “as mudanças que ocorrem na educação são lentas e imperceptíveis”. Belloni (2001, p. 24) alerta que

se é fundamental reconhecer a importância das TIC e a urgência de criar conhecimentos e mecanismos que possibilitem sua integração à educação, é também preciso evitar o deslumbramento que tende a levar ao uso mais ou menos indiscriminado da tecnologia por si e em si, ou seja, mais por suas virtualidades técnicas do que por suas virtudes pedagógicas .

Vale sinalizar que as aspirações de parte dos educadores, consoante com o clima de transformações sociais em foco, estão voltadas para a passagem de uma educação baseada na transmissão da informação em direção à criação de ambientes de aprendizagem nos quais se favorece a construção do conhecimento dos alunos, com possibilidades de apropriação da tecnologia da rede de computadores.

Não faz muito tempo, conforme lembra Papert (1994, p.5) “os jovens aprendiam habilidades que poderiam utilizar pelo resto de suas vidas em seu trabalho. Hoje em dia, nos países industrializados, a maioria das pessoas tem empregos que não existiam quando elas nasceram”. O que no cenário contemporâneo confere condições para enfrentar o progresso acelerado que assistimos ao nosso redor é a “capacidade de aprender novas habilidades, de assimilar novos conceitos, de avaliar novas situações, de lidar com o inesperado” (idem). Crianças, jovens, mulheres e homens precisam aprender a pensar, sentir e agir no contexto da incerteza, da complexidade e das transformações que nos surpreendem diariamente. Alguns educadores já estão em estado de alerta, e percebem que é indispensável que se faça a revolução na sala de aula.

Para tal, torna-se relevante a alfabetização tecnológica do professor (SAMPAIO e LEITE, 2000, p.61) que poderá “constituir-se em ferramenta para o trabalho e a comunicação”, não oferecendo modelos e padrões, mas sim possibilidades de unir conhecimentos novos a sua prática pedagógica.

Levy (1998, p.27) anuncia que “em nossas interações com as coisas, desenvolvemos competências. Por meio de nossas relações com os signos e com a informação adquirimos conhecimentos. Em relação com os outros, mediante iniciação e transmissão, fazemos viver o saber”. O autor assegura que competência, conhecimento e saber são os modos complementares do “negócio cognitivo”. O percurso da vida pode, segundo Levy favorecer um circuito de trocas, que configuram os laços sociais. Estas idéias ratificam a premência de se otimizarem recursos para a alfabetização tecnológica do professor e em decorrência da comunidade escolar, o que poderia ampliar as possibilidades da inclusão digital para grande parte dos grupos sociais.

O ofício de mestre no século XXI exige uma nova atitude diante do ensino, bem diversa dos velhos paradigmas adotados no final do século passado. As transformações no sistema educacional são indispensáveis, exigindo-se, nesse contexto, uma sólida formação dos professores, num caráter de continuidade, atendendo ao momento histórico que atravessamos.

Nessa linha de raciocínio, não é suficiente transformar o sistema, sem que se transformem os professores, tendo em vista as exigências de qualificação profissional que apontam para competências específicas no campo das Tecnologias da Comunicação e da Informação - TCI.

É verdade que, após um longo período de descaso e de silêncio, as questões referentes à formação de professores estão recebendo mais atenção e ganhando espaço no âmbito político. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o Plano Nacional de Educação (PNE) e até mesmo os programas do MEC são provas de que atualmente estão evidenciando a formação de professores (Barreto, 2001).

No âmbito das crescentes exigências da inserção dos recursos mediáticos na escola, programas oficiais, implantados desde a Lei de Diretrizes e Bases de 1996, a exemplo do

TV Escola e Programa de Informatização das escolas públicas - PROINFO apontam para a introdução dos recursos de informação e comunicação nas referidas escolas, progressivamente, favorecendo a inclusão digital. No entanto, essas iniciativas governamentais ainda não alcançaram plenamente o objetivo para o qual foram implementadas.

Conforme o *site* do PROINFO (www.proinfo.mec.gov.br/) o principal objetivo do programa é promover o desenvolvimento e o uso da telemática como ferramenta de enriquecimento pedagógico, visando: a) melhorar a qualidade do processo ensino-aprendizagem; b) propiciar uma educação voltada para o progresso científico e tecnológico; c) preparar o aluno para o exercício da cidadania numa sociedade desenvolvida e d) valorizar o professor.

O Programa prevê a incorporação da telemática no processo de ensino-aprendizagem em três níveis: a de professores multiplicadores que se especializam na informática educativa e compõem as equipes nos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE); por sua vez, os multiplicadores devem capacitar os professores facilitadores, indicados por escolas de ensino básico; e, nelas atuando diretamente, os facilitadores têm a função de treinar colegas e disseminar o uso da telemática em sala de aula com os equipamentos e softwares fornecidos pelo MEC. O programa adota assim o princípio de “professor capacitando professor“, proporcionando às escolas um apoio contínuo nas áreas pedagógicas e técnicas.

Os multiplicadores capacitam os professores das escolas nas bases tecnológicas do PROINFO nos estados - os NTE - que são estruturas descentralizadas de apoio ao processo de informatização das escolas, auxiliando tanto no processo de planejamento e incorporação das novas tecnologias, quanto no suporte técnico e capacitação dos professores e das equipes administrativas das escolas. Entretanto, cabe indagar como tem sido operacionalizada a implementação do programa nas escolas e em que medida tem alcançado as metas e os objetivos para o qual foi criado. Neste estudo, mais especificamente pretendeu-se ouvir os jovens acerca do processo vivido nas escolas de ensino fundamental.

O presente trabalho representa um recorte de uma pesquisa realizada em duas escolas públicas municipais do Rio de Janeiro, nas quais foi implementado o PROINFO e teve o propósito de analisar como os jovens se expressam em relação à introdução das tecnologias em escolas do ensino fundamental, identificando as possibilidades e os limites para a inclusão digital observados no processo. As seguintes questões orientaram o estudo junto aos alunos da oitava série: (a) qual a frequência dos jovens à sala de informática? (b) quais as contribuições da informática para as atividades da sala de aula (c) que dificuldades foram encontradas na presença do computador nas escolas e (d) como os jovens se expressaram em relação aos equipamentos eletrônicos no espaço escolar?

Relatando os procedimentos

A metodologia constituiu-se num estudo de caso, sendo oportunizada a observação das atividades na Sala de Informática e aplicados questionários abertos aos alunos da oitava série do ensino fundamental.

As atividades da pesquisadora no ambiente escolar foram favorecidas pela

receptividade da direção e dos professores facilitadores responsáveis pelo PROINFO nas escolas, durante todo o período autorizado pela Secretaria Municipal de Educação – SME.

A observação dos alunos foi realizada duas vezes por semana na Sala de Informática e registradas num diário de campo, tendo como perspectiva a integração dos resultados com os dados coletados nos questionários, que foram aplicados em horário cedido pelos professores, sob a responsabilidade da bolsista responsável pela atividade.

Apresentando os achados

O objeto de análise deste trabalho centrou-se nos achados do estudo relativos às respostas dos 136 alunos de 6 turmas da oitava série do ambiente escolar em foco.

Os alunos nem sempre responderam a todas as questões, sendo que as turmas 801 e 806 foram as que mais participaram, respondendo a maioria das questões. O fato, que se relaciona com a menor participação de alguns alunos, pode ser interpretado, pela ausência dos jovens às atividades realizadas pelos professores facilitadores, na Sala de Informática, nos horários estabelecidos pela equipe administrativa da escola.

De forma geral, pode-se dizer que houve interesse em responder ao questionário, por aqueles que acompanharam sistematicamente as atividades. Deve ser sinalizado que o número de alunos participantes registrados na tabela não corresponde ao número de alunos das turmas, tendo em vista que nem todos os alunos estavam presentes no dia da aplicação do questionário. Cabe esclarecer que, no dia e horário em que o questionário foi aplicado na turma 803 só havia nove alunos, que responderam a quatro questões, pois o restante da turma estava participando de outra atividade na escola.

A seguir é apresentada a tabela que registra o número de respostas em cada turma.

Tabela 1 - N.º de respostas

Turmas	Turma 801	Turma 802	Turma 803	Turma 804	Turma 805	Turma 806
N.º de alunos	34	24	09	26	21	22
Questão 1	34	19	09	26	21	21
Questão 2	33	24	---	26	---	21
Questão 3	34	24	09	24	21	22
Questão 4	34	---	---	---	21	21
Questão 5	31	24	09	26	20	22
Questão 6	27	---	09	26	04	20

O primeiro item do questionário voltou-se para o comparecimento à Sala de Informática. De acordo com o quadro 2, pode-se constatar que 69 dos 136 participantes (50,73%) dos alunos não comparecem à sala de Informática. Os motivos alegados pelo número significativo dos que não comparecem foram diversos, destacando-se: os horários limitados em que a sala se encontra aberta aos alunos; o funcionamento insatisfatório da Sala de Informática e o pequeno número de computadores disponíveis. Nesse sentido, cabe apontar que dos cinco computadores existentes na sala, apenas três funcionavam normalmente. Dos 136 alunos participantes, 27 (19,87%) responderam que compareciam periodicamente à Sala de Informática: uma vez por semana, duas vezes por semana ou três

vezes por semana.

Na categoria “uma vez ou outra” e “outras” estão os jovens que não se participavam sistematicamente do programa, como por exemplo, os que só foram uma vez com a finalidade de fazer a inscrição para o ensino médio ou realizar um trabalho solicitado pelo professor ou ainda os que têm computador em casa. É válido registrar que o horário dos alunos para o comparecimento à Sala de Informática era diferente dos determinados para as aulas, o que na palavra dos alunos dificultava a sua presença à atividade.

A tabela 2 apresenta como os alunos responderam à questão relacionada à frequência do comparecimento à Sala de Informática.

Tabela 2 – Comparecimento na Sala de Informática

Turmas/n.º de vezes	Frequência	%
Nenhuma vez	69	50,73%
Uma vez/semana	19	14,00%
Duas vezes/semana	7	5,14%
Três vezes /semana	1	0,73%
Uma vez ou outra	14	10,29%
Outras	26	19,11%
Total	136	100,00%

Os itens seguintes do questionário enfocavam perguntas relativas às atividades desenvolvidas na Sala de Informática, às contribuições da Informática para as atividades escolares, às possibilidades e limites encontrados diante das tecnologias, especialmente o computador e a TV na escola e finalmente como os jovens se expressaram em relação a suas experiências frente ao computador.

Os dados coletados foram lidos atentamente, buscando-se levantar os temas recorrentes nos escritos dos alunos, emergindo os seguintes: (I) a exclusão digital na escola (II) atividades desenvolvidas na Sala de Informática; (III) possibilidades de informação e atualização; (IV) importância da Informática para a sala de aula; (V) as desvantagens do uso do computador; e (VI) sensações dos alunos em relação ao computador.

(I) A exclusão digital na escola

Este tema aponta para a questão da exclusão digital nas escolas investigadas, em que foi implementado o PROINFO, tendo em vista a precariedade de computadores existentes nas salas de informática e a impossibilidade de conseguir espaço físico para o número de alunos interessados pelas atividades desenvolvidas.

Eu acho que na sala de informática só poderia entrar a quantidade de alunos conforme a quantidade de computadores, pois fica um em cima do outro e isto não deixa as pessoas a vontade.

Na minha escola, eu não uso, não tem vaga, não tem muitos computadores, mas tem muita gente para usar.

Não porque a sala está sempre cheia, não tem equipamento para todos que precisam.

Não frequento porque a sala está sempre fechada na hora que eu preciso.

*A desvantagem é que a maioria das pessoas não tem acesso a sala de Informática.
Nem todos têm a oportunidade de ter acesso a ela.*

Nesse sentido, a palavra do jovem é crítica e incisiva, pois identificam claramente a precariedade do programa implantado, por atenderem apenas um pequeno número de alunos. Os professores facilitadores não têm condição reverter o quadro, visto que não podem ampliar a quantidade de computadores na Sala de Informática. Conforme nossa observação os professores se esforçam para realizar as atividades programadas, mas freqüentemente são impedidos pela situação adversa oferecida aos jovens alunos. Estes percebem que a realidade configura a exclusão da maioria da comunidade discente disposta a participar, se lhe fossem propiciadas melhores oportunidades de inclusão no programa.

Em entrevista ao Jornal do Brasil, em 26 de agosto de 2002, Pierre Lèvy o filósofo e escritor francês alerta que:

para a inteligência coletiva, o principal obstáculo à participação não é a falta de computador, mas o analfabetismo e a falta de recursos culturais. É por isso que o esforço para a educação, a inovação pedagógica, a formação intelectual e o "capital social" são os fatores chave do desenvolvimento da inteligência coletiva”.www.sescsp.org.br/sesc/hotsites/pierre_levy/”

(II) Atividades desenvolvidas na Sala de Informática

Este segundo tema apresenta as diferentes atividades que os jovens apontam como as que costumam realizar com o computador na escola, destacando-se a pesquisa, o acesso à Internet, os jogos e os trabalhos escolares, como se pode constatar nas falas transcritas a seguir.

Fazer pesquisas e curiosidades.

Fazer os trabalhos de casa.

Gosto de jogos, e de acessar o site que precisamos, temos bastante informações.

Entrar na Internet para pesquisar trabalhos.

Fazer pesquisa e bate-papo.

Desenvolvo trabalhos e gosto de auxiliar os colegas.

Entro na Internet e gosto de jogos.

Desenho e faço atividades escolares.

Faço trabalhos da escola e bate-papo.

Gosto de jogos educacionais e pesquisa.

Pesquisar na Internet.

Crianças e jovens estão descobrindo o computador, o que possibilita a exploração das novidades por ele propiciadas. Papert (op. cit. , p. 7) alerta que o que as crianças fazem com os computadores “é tão variado quanto suas atividades. A maior quantidade de tempo é dedicada aos jogos (...), porém, utilizam o computador para escrever, para desenhar, para

comunicar-se, para obter informações”. A cada dia as crianças e os jovens desvelam os novos usos possíveis dos equipamentos eletrônicos.

(III) Possibilidades de informação e atualização

Este tema reflete a importância do computador e também da TV como tecnologias da informação e da comunicação, configurando-se como instrumentos de superação das fronteiras do tempo e do espaço, tanto no sentido de estar em dia com as notícias locais, estaduais, nacionais e internacionais, quanto de atualizar seus conhecimentos. São transcritas abaixo as falas relacionadas a este tema.

A Informática me possibilita ser mais informada sobre determinados assuntos.

Tem me ajudado a descobrir mais coisas sobre os assuntos dados.

O computador é um avanço que nos traz informações e dá oportunidade de conhecer o mundo e as pessoas.

Você sabe tudo que se passa no mundo.

O computador e a televisão trazem informações fundamentais sobre o mundo para mim e para a humanidade.

Todos podem ficar sabendo de notícias em tempo real.

O computador e a TV nos informam sobre assuntos atuais, e nos ajudam a tomar uma posição sobre aquilo que está acontecendo.

Eles são itens que nos transmitem várias informações.

Pode ajudar nos informando tudo o que queremos fazer.

Esses dois meios de comunicação – a TV e a Internet - servem para nos informar das coisas que estão acontecendo em todo o mundo.

Podem nos auxiliar com informações de nosso país e de outros países que não conhecemos muito bem.

Além de nos atualizar está nos ajudando aprender mais, mas às vezes é complicado mexer.

Auxilia com informações de nosso país e de outros países que não conhecemos muito bem.

O acesso à informação e às possibilidades de comunicação e informação propiciadas pela Internet são um dos atrativos para os jovens na escola, que percebem a potencialidade desses recursos para colocá-los a par dos acontecimentos “em tempo real”. No entanto, de acordo com Magdaleno e Costa (2003, p. 55)

surfear na Internet em busca de informações e selecioná-las nos diferentes endereços encontrados pode colocar nossos alunos diante de enormes desafios: manter o fio da meada ou perder-se nele; descobrir que existem temas relacionados, até então insuspeitados; deparar-se com enfoques divergentes ou com diferentes níveis de complexidade; decidir dentre o material acessado o que vale a pena ler de forma mais detida e o que não vale o esforço, que fragmento(s) da leitura selecionada guardar

para uso futuro, como organizar essa seleção para uso posterior.

Esses desafios podem ser superados com uma orientação dos professores facilitadores do PROINFO, que deverão estar preparados para prestar um auxílio na Sala de Informática, desvelando as possibilidades de descobertas nas teias de relações que se apresentam na rede virtual, vencendo o desafio de navegar nesse espaço com autonomia.

(IV) Importância da informática na escola

O quarto tema, vinculado ao terceiro, enfoca as diversas contribuições da Informática na escola, voltando-se, especialmente, para as vantagens na aprendizagem decorrentes do potencial dos recursos telemáticos, além de oferecer oportunidades para a pesquisa sobre temas de estudo na Internet, configurando a integração das atividades referentes à Informática com as atividades do professor e dos alunos, que constitui um dos objetivos principais do PROINFO. Transcrevem-se abaixo algumas das falas dos jovens sobre esta questão.

Eu gosto de entrar na Internet para fazer várias pesquisas.

Eu freqüento a sala de Informática, pois acho interessante, é um ótimo auxílio para o meu aprendizado.

A informática me ajuda a fazer os trabalhos das aulas.

Porque eu sei que ele é um meio de comunicação que sempre vai me ajudar em todos os meus trabalhos e diversão.

Com a informática sabemos de coisas que não encontramos em nenhum outro lugar, para pesquisas pedidas pelos professores.

Antes você ficava horas e horas na biblioteca pesquisando e agora nada como um site para ajudar a fazer a pesquisa em questão de minutos.

Tem contribuído fundamentalmente para a realizações de trabalhos e projetos escolares.

As palavras dos alunos mostram como vêem o papel do computador e, em particular, da Internet para a aprendizagem, pois auxilia na atividade de pesquisa e nos processos de comunicação, inclusive na rapidez com que podem acessar as informações necessárias, de acordo com a solicitação dos professores. Falam também da contribuição da Informática para os projetos escolares.

Sampaio e Leite (1999, p.66) alertam para o fato de que “as tecnologias e sua linguagem, ao mesmo tempo requerem e propiciam um modelo didático diferente, de caráter participativo, ativo, contextualizado, interativo, interdisciplinar, em que seja permitido e necessário construir”. Para tal é urgente a competência do professor na aplicação das tecnologias, e o reconhecimento do valor das inovações tecnológicas na sala de aula.

(V) As desvantagens do computador

Este tema apresenta as falas dos jovens relacionadas com as desvantagens do uso do computador e aponta aspectos críticos ligados às dificuldades de usar o equipamento, ao acesso demorado à Internet, à complicação de acessar a rede, à lentidão em obter as

informações desejadas, aos programas de má qualidade, à divulgação mentirosa de fatos e notícias e à questão financeira do uso da Internet, entre outros. Pode-se também destacar, os programas pornográficos, citados como desvantagem por alguns dos participantes.

É um pouco complicado de usar.

É que alguns sites que procuro não constam na página da Internet.

È que o acesso a Internet é demorado.

Quando o programa do computador não é bom, cai toda hora, existem muitos programas ruins, enganosos.

São as pornografia e mentiras que aparecem.

Quando a pessoa se prende no computador e não faz mais nada.

Desvantagens é que a Internet está muito cara e gasta muita luz e há contrabando pela Internet.

É que encontramos coisa que não queremos ver, pornografia

Se por um lado, parecem claras as contribuições do computador para a Educação as palavras dos alunos mostram “o outro lado da moeda”, que pode estar ligado à própria falta de orientação dos jovens diante do equipamento, o que remete à presença do professor facilitador na Sala de Informática e à sua competência para criação de ambientes de aprendizagem, nos quais os jovens possam desenvolver habilidades na busca dos conhecimentos relevantes para si e para seus companheiros, conhecimentos que não podem ser transmitidos, mas sim construídos pelos aprendizes (Valente, op. cit.).

(V) As sensações dos jovens

As falas que se referem a este tema resultaram da expressão dos jovens sobre o que acontece quando estão à frente do computador. Suas palavras revelam sensações diversas e contraditórias, de bem-estar, de fascínio, de felicidade, de alegria, de susto, de tranquilidade e até de ignorância, conforme pode ser constatado nos trechos transcritos a seguir.

Eu me sinto muito bem, uma sensação de liberdade e ao mesmo tempo de poder falar com o mundo.

Completamente ignorante porque não sei nada sobre informática, mas quero aprender o mais rápido possível.

Me sinto internauta.

Eu me sinto moderna.

Me sinto muito inteligente e só.

Me sinto tranquilo, relaxado é um divertimento para mim.

Very happy!

Me sinto bem porque me dá mais conhecimento

Eu me sinto no ambiente tecnológico e digital do mundo.

Me sinto uma pessoa privilegiada, já que muitas pessoas não tem essa chance.

Fascinada, mas não sei mexer.

Meio assustado, mas adoro mexer e pesquisar.

Me sinto dominado por ver que tudo que eu estiver precisando eu posso conseguir.

Ao nosso redor vemos crianças e jovens descobrirem o poder das máquinas eletrônicas, as surpresas e os desejos que despertam. Muitos se apaixonam pelos videogames, o que freqüentemente preocupa pais e professores. As palavras “fascinado”, “assustado”, “dominado” amedrontam os educadores e traz a palavra vício às mentes preocupadas dos pais (Papert, op. cit.).

Por outro lado, o prazer do jovem estar diante da máquina surpreende o adulto, pois pouco a pouco o jovem está desvelando o potencial do equipamento tecnológico para seu desenvolvimento pessoal e as perspectivas que podem representar para seu futuro. Grande parte de professores parece ter receio do efeito da máquina nos jovens e nas crianças, contudo Papert (idem, p. 76) lembra que “o problema para a sociedade é dar aos professores o mesmo apoio pluralista que o melhor deles dá aos seus alunos. Indivíduos em diferentes lugares precisam de apoio para sair de onde estão”. Os programas criados com a finalidade de preparar o professor para a era da Informática devem favorecer a participação deles e aplicar a potencialidades dos próprios meios eletrônicos na consecução de seus objetivos.

Breves considerações finais

Este estudo sobre a inclusão digital nas escolas públicas do Rio de Janeiro privilegiou a escuta dos jovens da oitava série do ensino fundamental, buscando desvelar através de suas palavras as possibilidades e os limites encontrados no processo de implementação do PROINFO.

Em plena Era da Informática, em meio às sucessivas transformações que se apresentam no setor industrial, comercial, hospitalar, jurídico e até educacional, geradas pela hipervelocidade dos meios de informação e comunicação, considerou-se relevante ouvir os jovens das escolas públicas, a fim de que se possa analisar como tem sido a inserção das tecnologias no ambiente escolar.

Pode-se destacar inicialmente um aspecto desfavorável referente ao pequeno percentual de jovens (19,87%) que têm um comparecimento sistemático – uma, duas ou três vezes por semana - à Sala de Informática para a realização das atividades programadas pelos professores facilitadores, tendo sido apontados como motivo para esse fato a precariedade dos equipamentos eletrônicos e os horários inadequados, na opinião dos alunos, em que são dadas oportunidades para o comparecimento à referida sala. Essa observação inicial já aponta para o contexto que determina o afastamento de grande número de jovens da Sala de Informática, o que configurou o tema emergente relacionado à exclusão digital.

Embora esta consideração inicial tenha sido relativa a um aspecto desfavorável, outras considerações surgem que revelam a importância da Informática para os jovens que freqüentam sistematicamente o espaço em que se situam os equipamentos eletrônicos, e se refletem nas possibilidades de acesso à Internet para a efetivação de pesquisas ligadas aos conteúdos de aprendizagem, permitindo a apropriação de conhecimentos com rapidez e estimulando a autonomia dos aprendizes na busca de informações significativas para seu progresso individual. Outro aspecto favorável é apontado pelo tema que evidencia na

palavra dos jovens as possibilidades de informação e comunicação alcançadas por meio dos equipamentos eletrônicos – computador e TV – favorecedores da apropriação de conhecimentos sobre fatos e acontecimentos atuais, tanto em seu país quanto no mundo. Os jovens participantes reconhecem as perspectivas positivas propiciadas pelo computador, em especial pela Internet, para a obtenção das notícias “em tempo real”.

Por outro lado, a palavra dos jovens é clara na exposição das dificuldades diante do computador, pois mostram a complexidade de sua utilização, a necessidade de recursos financeiros para seu uso continuado, além de pronunciar-se criticamente sobre os programas ruins que podem ser acessados pela Internet.

É relevante considerar finalmente o que os jovens falam sobre as sensações diante da máquina eletrônica: sentir-se feliz, perceber-se inteligente, conseguir a liberdade e tranqüilidade, ficar assustado e fascinado. Essas sensações parecem enfatizar a “mágica atração” exercida pelo computador e a possibilidade de perceber-se participante do progresso propiciado pela sociedade digital.

As palavras dos jovens do ensino fundamental neste estudo podem configurar o pano de fundo para discussões valiosas sobre o contexto no qual se insere a inclusão digital, visto que remete à emergência de refletir sobre as questões políticas que estão no bojo da introdução das tecnologias nas escolas públicas, através de programas que não têm conseguido atingir suas metas. Especificamente, levanta temas relevantes relacionados à questão da construção de competências do professor, que as políticas para a implementação dos programas oficiais ainda estão distantes de concretizar.

Ao lado das perspectivas favoráveis para a inclusão digital nas escolas públicas, as palavras dos jovens mostraram inúmeros aspectos críticos que convidam a rever as possíveis alternativas que poderiam ser viabilizadas no próprio espaço escolar. Esses aspectos críticos dizem respeito mais especificamente à insuficiência de equipamentos eletrônicos na escola e à preparação nem sempre suficiente dos professores facilitadores, tanto para estimular os alunos e os outros colegas-professores na utilização do computador, quanto para integrá-los às atividades pedagógicas. Vale ratificar que esses aspectos se relacionam às condições de implementação do programa de informatização das escolas que carecem de investimentos efetivos para alcançar com êxito suas metas e seus objetivos. Nem por isso, podemos negar as possibilidades dadas aos jovens para a iniciação nos meandros das redes de informação e comunicação.

Referências

- BARRETO, Raquel Goulart (Org.); PRETTO, Nelson de Luca. [et al.]. *Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Quartet, p.10-11, 16, 25, 26 e 79, 2001.
- BELLONI, Maria Luiza. *O que é a mídia-educação*. Campinas: Autores Associados, 2001.
- DIAS, Leila Christina. In: CASTRO, Iná Elias de. GOMES, Paulo César de Castro e CORRÊA, Roberto Lobato (Org.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- LÈVY, Pierre. *Educação contra a exclusão digital*. Entrevista no Jornal do Brasil, 26 de

agosto de 2002, acessado em 9 de março de 2003 www.sescsp.org.br/sesc/hotsites/pierre_levy/.

LÈVY, Pierre. *A inteligência coletiva: por uma antropologia de ciberespaço*. São Paulo: Loyola, 1998.

MAGDALENO, Beatriz Corso e COSTA, Iris Elisabeth Tempel. *Internet em sala de aula: com a palavra os professores*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MEC. Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância, 1997. - <http://www.proinfo.gov.br>

MORAES, Dênis. *O concreto e o virtual: mídia, cultura e o virtual*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

PAPERT, Seymour. *A máquina das crianças: repensando a Escola na Era da Informática*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

SAMPAIO, Marisa Narcizo e LEITE, Silva Ligia. *Alfabetização tecnológica do professor*. Petrópolis: Rio de Janeiro: 2000.

VALENTE, José Armando (Org.). *O computador na sociedade do conhecimento*. Campinas: UNICAMP/: NIED, 1999.