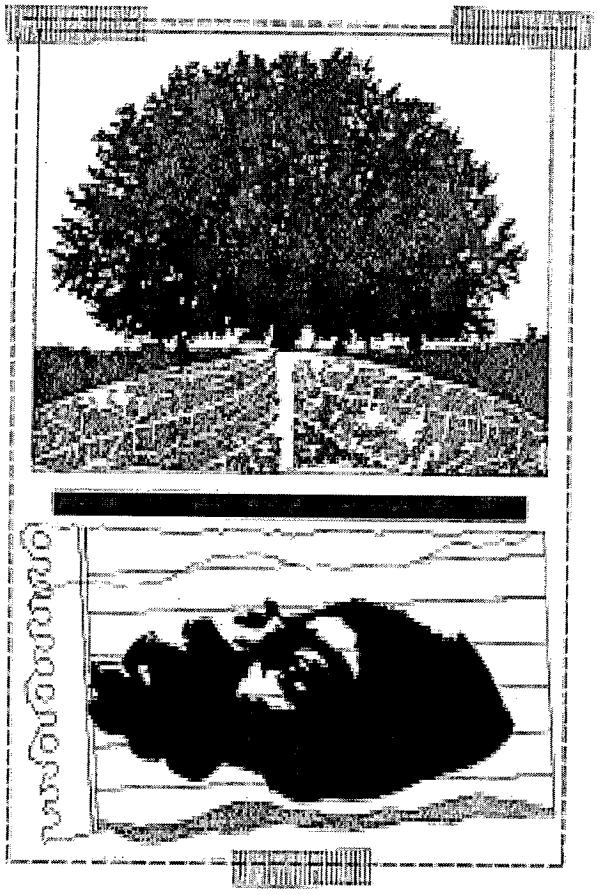
artigo

Internet e educação a distância nas Instituições de Ensino Superior do Brasil: impasses e alternativas de democratização das conquistas sociais da produção do conhecimento

*Hindenburgo Francisco Pires**



Resumo

Este artigo tem como objetivo discutir o crescimento dos usos da Educação a Distância - EAD - pelas Instituições de Ensino Superior - IES e as estratégias das universidades públicas no desenvolvimento de novas tecnologias educacionais de código aberto (*software* livre) dirigidas à democratização digital e à ampliação da escala social de suas ações educacionais.

Ao final do trabalho, serão discutidas alternativas de políticas públicas que tratem as necessidades sociais por mais educação e formação profissional como demandas verdadeiramente sociais, e não apenas como formas em potencial de ampliação do mercado corporativo das empresas de *software* proprietário por formação profissional e técnica.

Palavras-chave: geografia, *Internet*, *software* livre, educação a distância.

Expansão da Internet *no Brasil – de 1996 a 2002*

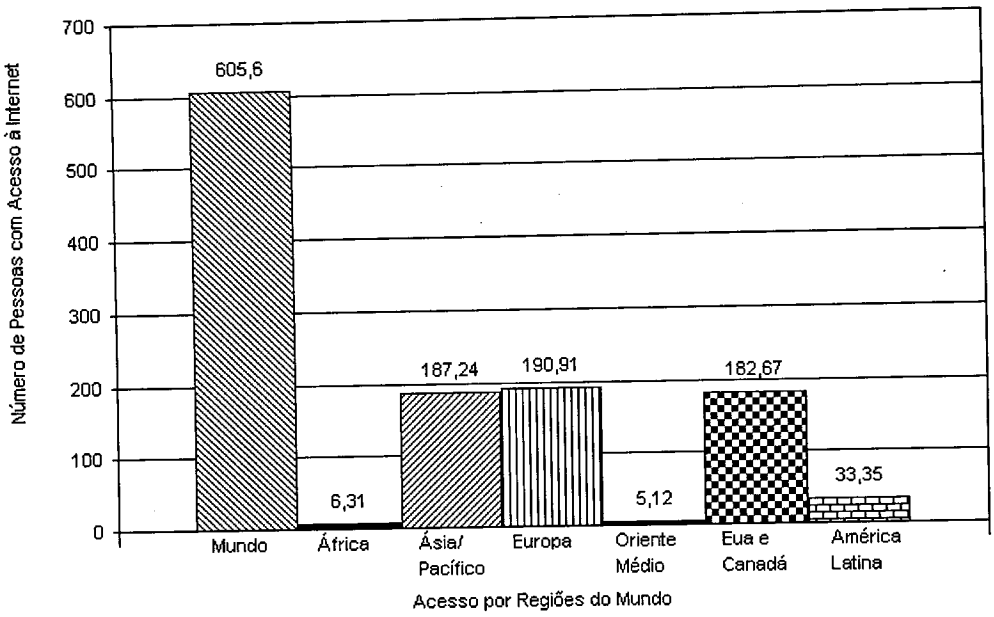
O número de pessoas conectadas à *Internet* cresceu, no período de 1996 a 2002, 18%; agora já são 214,4 milhões de internautas plugados *on-line*. A partir de dados e cálculos efetuados por várias empresas do setor de publicação de pesquisas na *Internet*, o *Internet Surveys* chegou a um resultado surpreendente: o número estimado de pessoas com acesso à *Internet* em nível mundial em setembro de 2002 é de 605,6 (Gráfico 1).

Analisando os dados fornecidos pelo *Internet Surveys* – NUA – imensas áreas continentais do planeta estão excluídas do acesso à "grande rede mundial de computadores"; a África e o Oriente Médio juntos têm o número de pessoas com acesso à *Internet* quase equivalente ao do Brasil.

Segundo levantamento desenvolvido pelo grupo de pesquisas NUA, em 1999 o Brasil possuía 77% do número de pessoas com acesso à *Internet* na América do Sul. Neste mesmo ano, o Brasil ocupava o décimo primeiro lugar no mundo em número de *hosts* (Gráfico 2), computado-

* Professor Adjunto do Departamento de Geografia da UERJ. Doutor em Geografia Humana pela USP. *E-mail*: hfpires@uerj.br

Gráfico 1 - População Estimada com Acesso à Internet em Set/2002

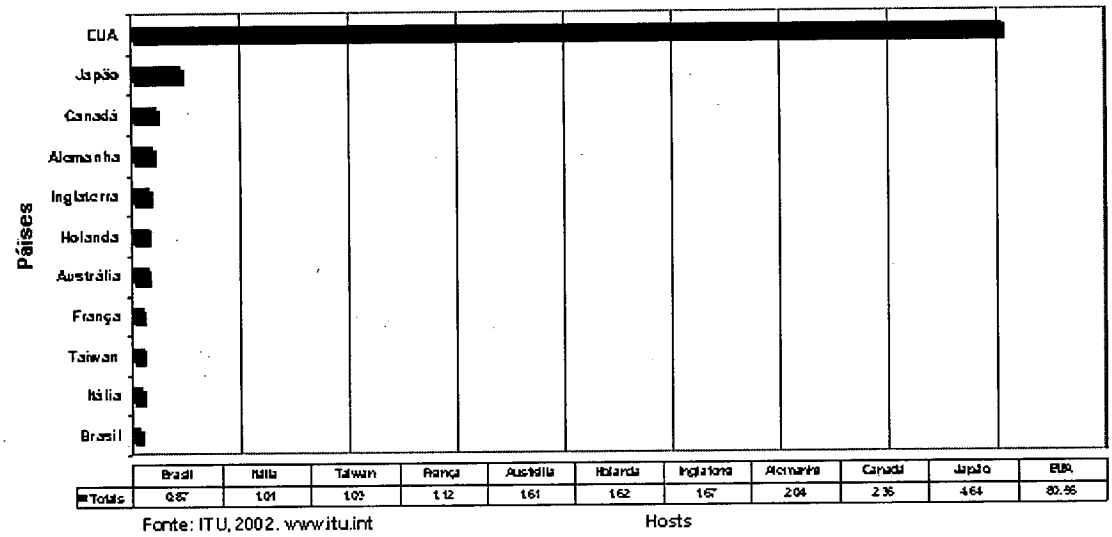


Fonte: Internet Surveys – NUA http://www.nua.ie/surveys/ how_many_online/index.html

res com endereço ativo na rede, e o décimo em número de habitantes conectados à *Internet*. Ou seja, 6,79 milhões de pessoas, apenas 4% da população brasileira, tinham acesso à rede (Gráfico 3). Para *The Internet Telecomunication Union*, de 1996 a 2001, o número de internautas cresceu de 170 mil para 11,9 milhões (Gráfico 4), o que corresponde a 6,84% da população brasileira. Em 2002, entretanto, este percentual já era superior a 8%. Dados fornecidos pela Receita Federal ratificam este número e revelam que a quantidade de declarações de imposto de renda (IRPF) realizadas com o uso da *Internet* cresceu de 706 mil, em 1997, para mais de 14 milhões em 2002. Este crescimento se deveu em função da expansão extraordinária dos serviços prestados *on-line*. Atualmente o Brasil possui quase 55% do número de pessoas com acesso à *Internet* na América Latina.

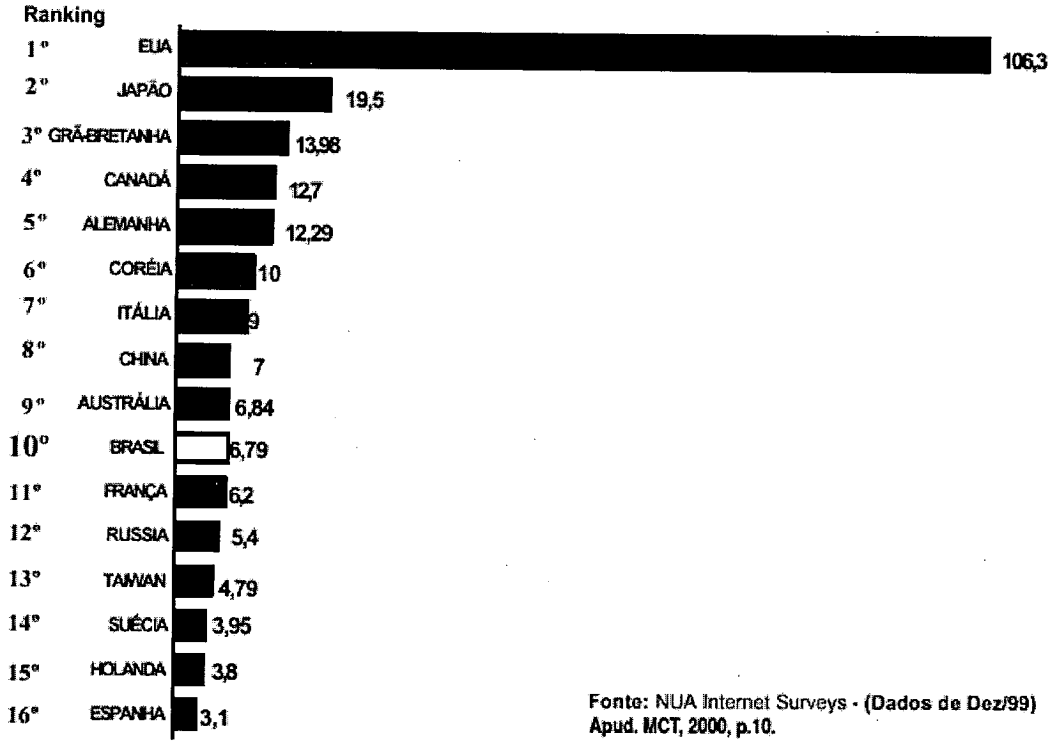
Dados alarmantes do censo de 2000, realizado pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), revelam que a tecnologia do computador está presente em apenas 10,6% dos domicílios brasileiros (Pires; Kichinhevsky, 2002), abaixo de vários países da América Latina e da América Central: Chile, Uruguai, Argentina, Colômbia, Venezuela, Costa Rica e México. (Cf. Takahashi, 2000)

Gráfico 2 - Distribuição do Número de Hosts por Países - Ano 2000 - em Milhões



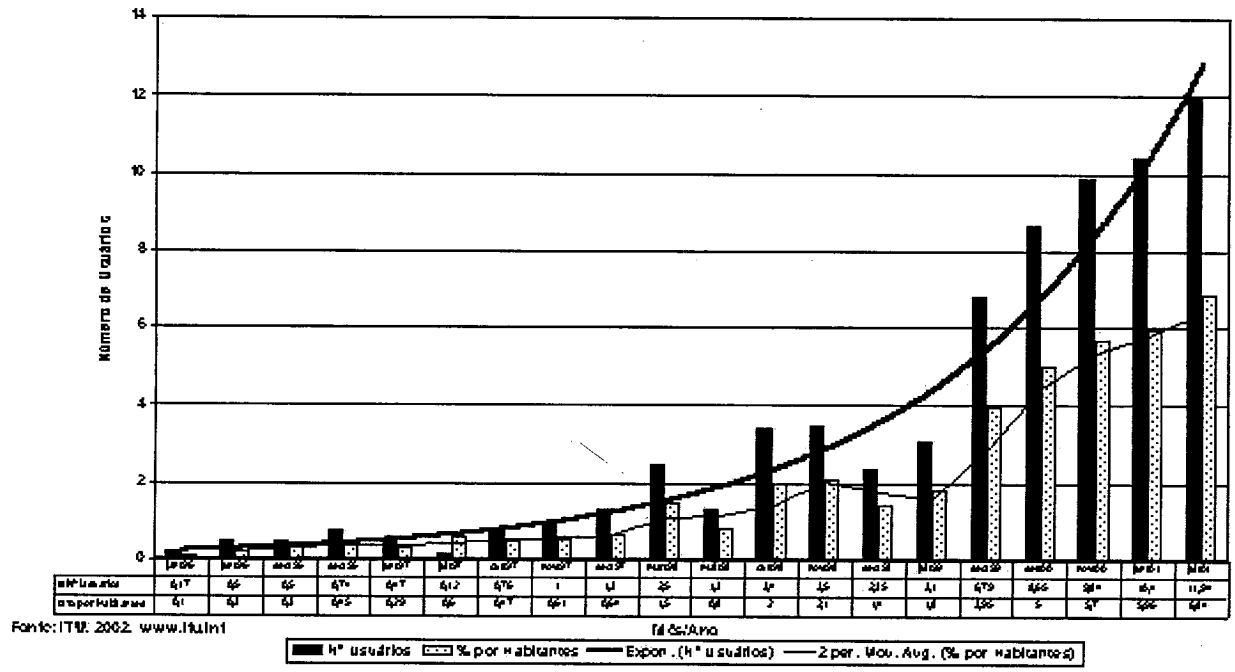
Fonte: ITU, 2002. www.itu.int

Gráfico 3 - Número de Habitantes Conectados à Internet por Países - Em Milhões



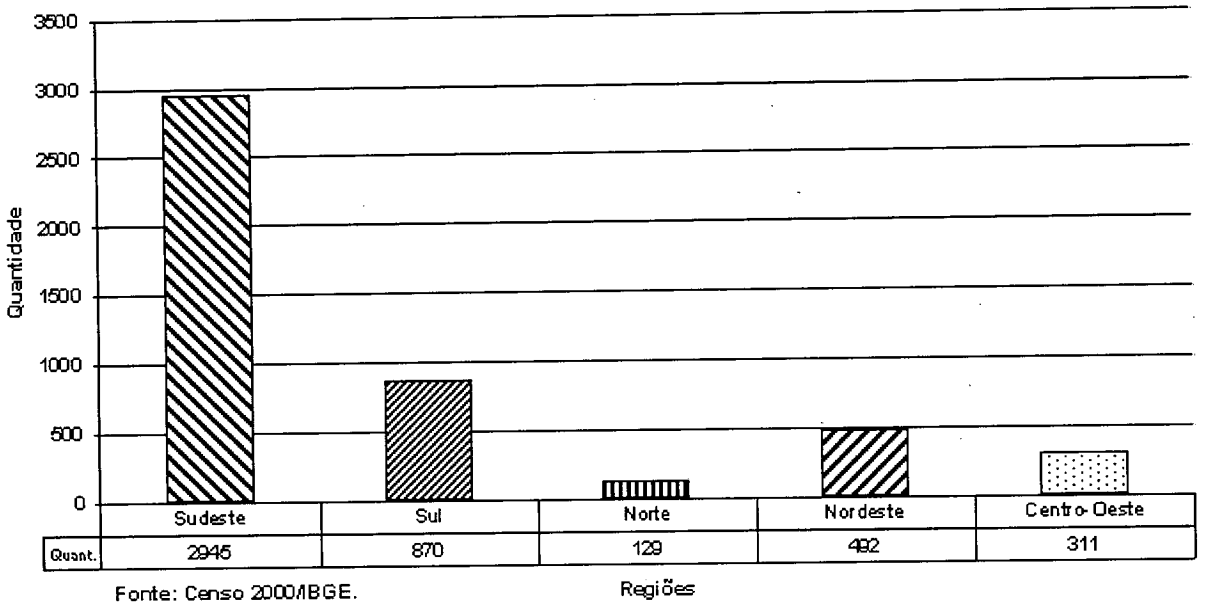
Fonte: NUA Internet Surveys - **(Dados de Dez/99)**
Apud. MCT, 2000, p.10.

Gráfico 4 - Crescimento da Internet no Brasil de 1996 a 2001 - Em Milhões



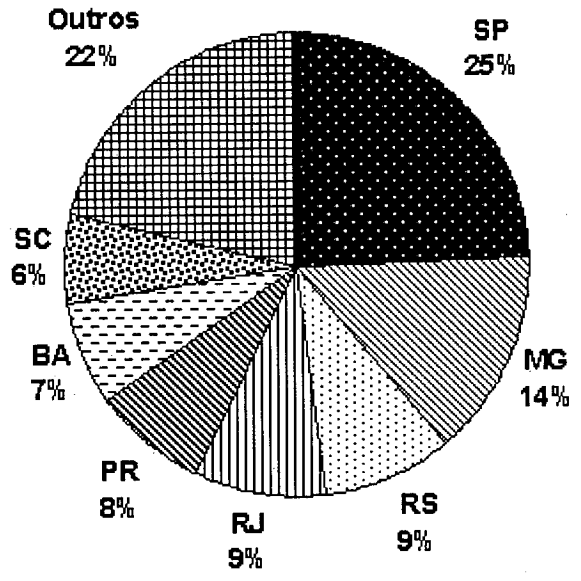
Mas mesmo com o aumento do número de interneutas, os dados apontam para uma exclusão digital no Brasil, já que apenas 300 dos mais de cinco mil municípios possuem estrutura mínima para a instalação de serviços locais de acesso à rede mundial de computadores (Marini; Villaméa, 2002), e quando são distribuídos pelas regiões, o quadro de disparidades nos acessos à *Internet* fica ainda mais evidente (Gráfico 5 - apud Pires; Kichinhevsky, 2002), pois 73% dos provedores que oferecem serviços de *Internet* estão concentrados nas regiões Sudeste e Sul (Gráfico 6), que concentram a grande totalidade da infra-estrutura territorial da nova economia digital no Brasil.

Gráfico 5 - Distribuição Regional de Computadores por Domicílios no Brasil - Ano 2000 - Em Milhares



Fonte: Censo 2000/IBGE.

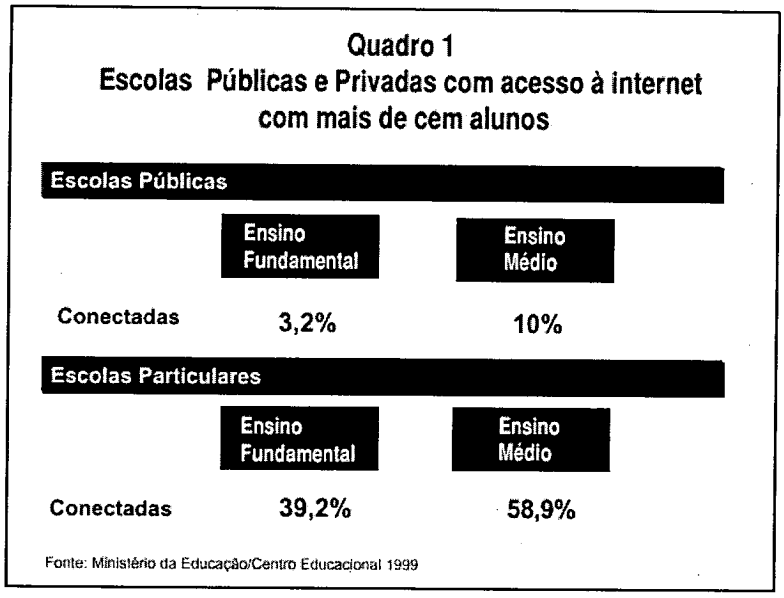
Gráfico 6 - Distribuição de Provedores por Estado no Brasil



Fonte: Takahashi, 2000.

A exclusão digital é representada pelo grande número de pessoas sem acesso às mais diversas tecnologias de informação, à *Internet* e sem acesso aos serviços que ela proporciona. Os dados sobre exclusão digital nas escolas do Brasil são mais ainda estarrecedores (Quadro 1), já que apenas 3,2% das escolas públicas de ensino fundamental e 10% das de ensino médio possuem acesso à *Internet*. Em contrapartida, 39,2% das escolas privadas de ensino fundamental e 58,9% das de ensino médio possuem acesso à grande rede.

Quadro 1 - Escolas Públicas e Privadas com Acesso à Internet com mais de Cem Alunos



Ora, esta realidade exige ação do poder público, mas ação planejada, eficaz, duradoura e compromissada com o interesse social.

Políticas públicas e exclusão digital

Para promover a reversão do quadro de exclusão digital no Brasil, o governo lançou, em setembro de 2000, a proposta de universalização do acesso à *Internet*. Entre as metas do governo até 2003, estão o aumento no número de internautas para 36 milhões, contra 4 milhões estimados em 1999, e a criação de terminais gratuitos em todas as cidades com mais de 50 mil habitantes.

A partir da criação do Comitê para a Universalização dos Serviços de Telecomunicações, da Anatel, e da aprovação de fontes de custeio e financiamento no Congresso, o governo de Fernando Henrique Cardoso instituiu entre os vários programas do Avança Brasil, o Programa Sociedade da Informação do Ministério da Educação, cuja finalidade é lançar as bases de um projeto estratégico, de amplitude nacional, para integrar e coordenar o desenvolvimento e a utilização de serviços avançados de computação, comunicação e informação e de suas aplicações na sociedade. As metas para a implementação do Programa Sociedade da Informação estão contidas em *Sociedade da informação*: livro verde (Takahashi, 2000), publicado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, de cuja confecção participaram mais de 300 pessoas. Além dessa iniciativa, o governo criou outros programas voltados para a inclusão digital, tais como: Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo; Governo Digital; Programa Temático Multi-institucional em Ciência da Computação (Protem-CC); Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância - Paped.

Na operacionalização das ações, com vista à consecução dessas propostas, o governo instituiu o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – FUST, por meio da Lei nº 9.998, de 17 de agosto de 2000, e do Decreto nº 3.624, de 5 de outubro de 2000. Os usos dos re-

cursos do FUST são definidos pelo Ministério das Comunicações (MC), e sua implementação, acompanhamento e fiscalização ficaram sob a competência da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). O FUST resulta da contribuição de 1% sobre o faturamento obtido pelas empresas de telecomunicações, ou seja, todos nós passamos a contribuir obrigatoriamente quando pagamos nossas contas de telefone.

A Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (MEC), em licitação efetuada pelo FUST, decidiu que o Programa *Windows* da *Microsoft* deveria ser o sistema operacional a ser utilizado para o desenvolvimento do ProInfo nos 290 mil computadores a serem adquiridos pelo programa para as 23 mil escolas públicas do ensino médio e profissionalizante.

O ProInfo é um programa educacional que visa à introdução das novas tecnologias de informação e comunicação na escola pública como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem. A meta principal deste programa é proporcionar um microcomputador ligado à *Internet* para cada 25 alunos da rede pública. Entre os mais diferentes programas de inclusão digital, o ProInfo constituiu-se no programa estratégico que mais recursos recebeu para o investimento na área de *software*, no final da década dos anos 90.

Quando investigamos ações adotadas pelo poder público, no caso os Ministérios das Comunicações, da Educação e Ciência e Tecnologia, para reverter o quadro de exclusão digital, certamente caminhamos para o entendimento de que essas ações tenderam a ser pouco planejadas, ineficazes, de curto prazo, não compromissadas com o interesse coletivo e sem responsabilidade social.

A decisão unilateral do governo, privilegiando uma única vertente da indústria do *software*, foi nociva porque inibiu a "concorrência", tão alardeada pelas correntes do poder público, e o surgimento natural de propostas alternativas. Ao fechar com a *Microsoft* o governou optou pela via da inserção subordinada e dependente, sendo esta a via mais cara e de curto prazo, cujo efeito não abrange os interstícios de uma economia de capitalismo periférico e tardio como a brasileira.

Os padrões tecnológicos da economia digital só serão verdadeiramente transferidos quando formos capazes de aprender a apreendê-los, ou seja, quando formos capazes de conceber uma política e uma estratégia industrial que privilegie ações desencadeadoras de economia solidária, de construção e de inovação permanente, sendo possível com a tecnologia do *software* não proprietário e de código aberto, o *Linux*. O *Linux* foi originalmente desenvolvido em 1991, como sistema operacional, por Linus Torvalds, aluno de ciência da computação da Universidade de Helsinki na Finlândia. Especialista no sistema operacional *Unix*, Linus Torvalds queria criar um sistema operacional para seu computador pessoal 386 que fosse como o *Unix*. O impasse principal foi a constatação de que construir um sistema operacional desse porte seria uma tarefa impossível de ser efetuada a partir de *software* com o código-fonte fechado. Foi então que ele se prontificou a criar um sistema operacional de código-aberto que fosse aperfeiçoado por quem se dispusesse a contribuir para o seu aperfeiçoamento, corrigindo defeitos e pequenos erros. Este sistema operacional atualmente não pára de crescer e recebe suporte de inúmeras empresas de grande prestígio no mundo da computação, como a IBM, *Hewlett Packard, Yahoo, Dell, Sun, Compaq, Corel, Oracle*, entre outras.

No Brasil, o Comitê de Incentivo a Produção do *Software* GNU e Alternativo (CIPSGA) vem prestando um serviço de excelente qualidade (rautu.cipsga.org.br) na orientação e no treinamento aos usuários leigos que pretendem instalar e enveredar para utilizarem o sistema operacional *Linux*. O CIPSGA vem contribuindo para que as prefeituras de importantes metrópoles nacionais (São Paulo, Porto Alegre, Ribeirão Pires, Santo André) consolidem seus programas de inclusão digital de forma solidária e verdadeiramente democrática.

No Brasil, apesar de todos os impedimentos dos setores governamentais, o *Linux* vem se expandido e se consolidando rapidamente, principalmente nas grandes regiões metropolitanas que possuem estruturas de gestão de oposição, como São Paulo, Porto Alegre, Recife, Belo Horizonte, Goiânia e outras.

Internet, *expansão da educação a distância nas Instituições de Ensino Superior*

Um fator que contribuiu para a expansão da Educação a Distância – EAD – nas Institui-

ções de Ensino Superior – IES – foi o notável crescimento, em meados dos anos 90, da rede mundial de computadores, a *Internet*, que se transformou no meio principal de convergência de todas as tecnologias educacionais de informação e do conhecimento por serem digitais e síncronas (*on-line*). As primeiras experiências de uso da EAD passaram a ser difundidas a partir de iniciativas de educadores e professores das instituições públicas de Ensino Superior. Simultaneamente às transformações comunicacionais, ainda na segunda metade dessa década perdida, as universidades públicas foram condenadas à estagnação na escala de atendimento das demandas sociais de formação profissional e de educação (número de alunos), por medidas neoliberais de "ajuste" e de cortes orçamentários - orientadas por um longo receituário das instituições financeiras multilaterais (FMI, Banco Mundial); estas políticas provocaram drasticamente a redução deliberada da participação do Estado na democratização do acesso à educação pública e gratuita. Atualmente, mais de 63% (Nassif, 2001) dessas demandas são atendidas por IES privadas que estão querendo, também, oferecer outras alternativas como a EAD.

No Brasil, a EAD tem se tornado uma modalidade de ensino em franco processo de expansão e uso nas instituições públicas e privadas de Ensino Superior e também nas empresas educacionais. Ela não é uma modalidade de ensino nova, já que, desde 1923, com Edgard Roquette Pinto, criador da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, hoje rádio MEC, são conhecidas iniciativas voltadas para a sua disseminação. Estas iniciativas, procurando novas tecnologias de comunicação que aproximassem a escola do público sem escola, utilizaram o rádio, com o Instituto Rádio Monitor em 1939; o correio, com o Instituto Universal Brasileiro em 1941 (Nunes, 1994); e, mais recentemente, o vídeo, a TV e o computador, com o Telecurso do 2o Grau e os programas TV Escola, Programa Nacional de Informática na Educação - Proinfo, FUST, Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância - Paped, da Secretaria de Educação a Distância - SEED.

O atual contexto de desregulamentação e de desacionamento do estado do bem-estar social influiu para que as IES públicas não acompanhassem o crescimento das demandas sociais por serviços de educação e formação profissional, um vez que as IES privadas respondem por mais de 77,11% do número das IES (Trigueiro, 2000). As políticas de ajuste econômico e de contenção de despesas afetaram o crescimento das IES públicas, ocasionando este déficit educacional.

Embora não seja suficiente o número de escolas para o Ensino Básico, o governo atual de FHC priorizou a Educação Fundamental em detrimento da Superior, e é patente a política deliberada de não investimento nas IES públicas. Esta atitude ocasionou a ampliação do quadro de exclusão educacional, no ensino universitário, de grande parcela da população trabalhadora. Apenas 11% da população com idade escolar, entre 19 e 24 anos, que estão cursando a universidade são beneficiados com os serviços prestados pelas IES. Segundo Schimidt et al., esta taxa de escolarizáveis pelo ensino superior: "põe o Brasil muito abaixo de países como Estados Unidos, França, Coréia, Japão, Argentina, México, Uruguai, entre outros" (2000, p. 244).

Estimuladas pelo afastamento gradual das IES públicas no atendimento às demandas sociais por educação e formação profissional, as grandes empresas educacionais nacionais e internacionais investiram no aprimoramento das novas tecnologias educacionais baseadas em *softwares* proprietários que permitissem ampliar a escala e a massa de clientes que se beneficiassem da prestação de seus serviços. A EAD representou fonte de lucro e um "avanço" natural nessas empresas, no que concerne à ampliação do mercado de prestação de seus serviços educacionais e no fornecimento de inúmeros cursos de formação e qualificação profissional.

O descompasso entre as IES públicas e as grandes empresas prestadoras de serviços educacionais na introdução de novas tecnologias de informação e de comunicação tornou-se um fato notório.

Além da pressão exercida pelo crescimento da demanda por vagas no ensino superior na década de 90, segundo Shiroma et al. (2000, p. 93), somaram-se as pressões do governo pela "modernização" e racionalização da administração nas IES públicas. A "eficiência gerencial" interna no uso dos recursos e na redução da capacidade ociosa e, fundamentalmente, a criação de alternativas de cooperação "flexíveis" e de formação

de parcerias no âmbito da sociedade civil tornaram-se metas nas IES públicas. O controle deste processo modernizante se constituiu com a reforma universitária, através de mecanismos e sistemas de avaliação, de redefinição do princípio da autonomia e de ações de melhoria de ensino (qualidade), por meio de medidas que alteraram as gestões administrativas e as formas de capacitação dos recursos humanos.

A avaliação do processo assentou-se no credenciamento das instituições, segundo critérios de qualidade definidos pelas esferas governamentais, influenciando diretamente no já limitado orçamento para o ensino público superior no país.

Expansão da educação a distância e "inclusão" digital

O rápido crescimento da EAD nas IES públicas e privadas, no período atual, deveu-se a esses avanços alcançados pelas tecnologias de informação e de comunicação, que permitiram o desenvolvimento de novas formas de acompanhamento e mediação pedagógica, avanços nos mecanismos de interatividade e ampliação da escala social da prestação dos serviços educacionais. Sobre este último aspecto, cumpre destacar que, se antes um professor, no ensino presencial, tinha uma turma de no máximo 70 alunos, agora, no ensino a distância, este mesmo professor já passa a trabalhar com turmas imensas, como em alguns cursos de extensão, em grande parte transformados em complemento salarial para muitos docentes ou em fontes de captação de recursos para manutenção de atividades-fim nas universidades públicas.

As reformas educacionais têm pressionado as IES públicas por meio da exigência de expansão de matrículas, redução da duração na carga horária de diversos cursos, criação de cursos noturnos e estabelecimento de redes e consórcios de EAD. Contraditoriamente, não se expandem os horizontes para realização de concursos públicos, há congelamento de salários e estímulo à venda de serviços, consultorias e cursos, demarcando uma forma de autonomia limitada (Shiroma et al., 2000).

O processo de precarização das relações de trabalho é fato inegável nas IES privadas, que adotaram a EAD como estratégia de crescimento e inserção competitiva. Para estas, o objetivo é massificar (Belloni, 1999), ampliar a oferta da prestação de seus serviços a uma escala maior do "mercado educacional" e disseminar o uso de novas tecnologias educacionais baseadas em *softwares* proprietários ou de código fechado.

Para os representantes governamentais, ao manterem relações de trabalho mais "flexíveis" e terceirizadas, os pólos de EAD representam unidades de "produção" de serviços públicos mais atraentes e menos onerosas de "inclusão" digital. O desenvolvimento destas unidades tem gerado uma preocupação nas organizações de classe das IES públicas, porque do ponto de vista institucional estas unidades tendem a representar um poder paralelo que compete, por meio da EAD, na prestação de serviços de educação e formação profissional, com formas "flexíveis" e terceirizadas de trabalho. Portanto, o problema não é trabalhar com a EAD e as novas tecnologias educacionais, mas a precarização das relações de trabalho característica dos processos de implantação das mesmas nas IES e uso de *softwares* proprietários nas plataformas que mantêm este ambiente educacional.

A democratização da produção social do conhecimento como alternativa de políticas públicas

Para propor alternativas e superar essa crise, as primeiras intenções de implantação da EAD nas IES públicas nasceram de iniciativas aparentemente fragmentadas, frutos da capacidade inovadora e criativa de educadores e pesquisadores preocupados em abrir novas possibilidades e metodologias direcionadas ao aprimoramento do ensino tradicional presencial, que vem passando por esse processo de desgaste e crise, fruto de políticas neoliberais deliberadas de não investimento em plataformas tecnológicas baseadas em *softwares* não proprietário e no ensino universitário público e gratuito.

É um fato inegável que as tecnologias utilizadas no processo de educação a distância enriquecem a mediação pedagógica. Uma das vantagens do uso da *Internet* nas aulas é a interatividade. Ao contrário do que algumas pessoas pensam, o ensino a distância vai oferecer

possibilidades inéditas aos cursos presenciais, ao invés de torná-los ultrapassados. Nesses cursos, os estudantes poderão consultar diversas bibliografias pela rede mundial de computadores, participar de fóruns por meio de bate-papos (*chats*), visitar sítios (*sites*) e fazer o seu horário de estudo. Mas se as plataformas tecnológicas que consubstanciam o ambiente de aprendizagem dos cursos de EAD estiverem baseadas em *softwares* de código proprietário, corre-se o risco de excluir mais do que incluir. Um país periférico como o Brasil não pode se dar ao luxo de utilizar *softwares* tão caros, quando já se tem softwares livres, acessíveis e baratos disponíveis na Internet.

Se por um lado o professor perdeu o papel e o poder que lhe eram auferidos pela postura de transmissão de conhecimento e este poder pode transferir-se para o material didático pré-planejado e impresso, sendo este material de qualidade e representando realmente uma produção de um trabalho coletivo de um corpo docente, isso poderá ser um processo transformador, já que, no ensino tradicional, muitos professores têm se tornado apenas repetidores, não desenvolvendo atividades de pesquisa para produzir seus próprios textos. Aliás, se o professor perdeu o "*status*" que lhe outorgara o saber transmitido por meio do quadro, giz ou transparências e voz, este saber poderá ser recuperado sob a forma de direito intelectual e preparado sob a forma de programas de código aberto (*softwares* livres) confeccionados em *java-script, html, php, docs* etc.

Diante desse contexto, as IES públicas não podem prescindir das prerrogativas de definir estratégias para enfrentar a globalização, o neoliberalismo e o colapso dos serviços de utilidade pública. Entre as principais alternativas que as IES cumprem implementar estão: a) incrementar o ensino presencial desenvolvendo novas estratégias e tecnologias educacionais por meio da EAD; b) garantir a qualidade da educação por meio do controle autônomo e democrático de acesso e de avaliação da mesma; c) valorizar e qualificar o trabalho do profissional de educação, que continua sendo um ator primordial no processo de ação pedagógica, mesmo com a expansão da EAD; d) estruturar telecentros e laboratórios de ensino nos quais sejam desenvolvidos cursos semipresenciais gratuitos de extensão e graduação em EAD; e) propor infra-estruturas e plataformas tecnológicas, consubstanciadas em *softwares* livres de código aberto, que propiciem a efetiva democratização digital do ensino e do conhecimento produzido na *Internet*.

A utilização da modalidade a distância consubstanciada em *softwares* livres pode reduzir a exclusão educacional, pois permite o acesso a tecnologias baratas e ao ensino às pessoas que moram longe dos grandes centros ou não têm horário para freqüentar uma boa escola ou que ainda não puderam ingressar em uma universidade.

As IES públicas têm o papel de socializar o conhecimento e restabelecer os verdadeiros princípios éticos que norteiam a identidade social da prestação do serviço público gratuito, que é permitir melhores condições de educação, de formação ética e profissional à sociedade e ao cidadão.

Ora, quando uma série de equívocos é cometida de forma concentrada e conjunta, e quando suas ações, em termos políticos, têm o efeito contrário aos resultados esperados pelo discurso que as fundamentam, duas reflexões críticas logo se colocam: a primeira passa a refletir o discurso como ideologia; a segunda tende a perceber que por trás das pseudo-ações e opções de políticas públicas há interesses privados, que via de regra são escamoteados e não são inteiramente revelados.

A produção social do conhecimento deve ser entendida como patrimônio da humanidade, deve ser partilhada para usufruto de todos, para contribuir e ampliar o universo dos interesses e das conquistas da sociedade humana. Apropriação privada da produção social do conhecimento, principalmente sob a forma de *software*, fere o princípio universal da democratização das conquistas sociais da produção de conhecimento.

Preservar estas conquistas é a principal tarefa e compromisso de todo o educador que pretende lutar pela garantia do crescimento e aperfeiçoamento de nossa formação científica e cidadã.

Referências bibliográficas

BELLONI. M. L. *Educação a distância*. Campinas: Editora Autores Associados, 1999.

BRASIL. Lei 9988; Decreto 3624. Disponível em: <http://www.socinfo.org.br/documentos/dec_3624.htm>.

MARINI, E.; VILLAMÉA, L. Navegar é Preciso. *Isto é*, 15 mar. 2002.

NASSIF, L. O Fust e a posição do MEC. *Folha de São Paulo*, Caderno Folha Dinheiro, 08 set. 2001.

NUNES, I. B. Noções de educação a distância. *Revista de educação a distância*. Brasília: Instituto Nacional de Educação a Distância, Revista INED/UNB-CEAD, 03 (04/05), p. 07-25, dez.1993/abr.1994.

PIRES, L.; KISCHINHEVSKY, M. Internet popular fica no papel. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, p. 10, 03 jun. 2002.

SCHMIDT, B. V.; OLIVEIRA, R.; ARAGON, V. A. *Entre escombros e alternativas*: ensino superior na América Latina. Brasília: Editora da UNB, 2000. 310 p.

SHIROMA, E. O.; MORAES, M. C. M.; EVANGELISTA, O. *Política educacional*, Rio de Janeiro: DP&A Ed., 2000. 142 p.

TRIGUEIRO, M. G. S. *O ensino superior privado*, Brasília: Paralelo 15, São Paulo: Marco Zero, 2000. 128 p.

TAKAHASHI, T. (Org.). *Sociedade da informação*: livro verde. Brasília: MCT, 2000. 195 p.

Abstract

This article has as objective to argue the growth of the uses of the Long-Distance Education for the Institutions of Superior Education - IES, and the strategies of the public universities in the development of new educational technologies of open code (software free) directed to the digital democratization and the magnifying of the social scale of its educational action.

To the end of the work, they will be argued alternative of public politics that treat the social necessities for more education and professional formation as truily social demands, and not only as forms in potential of magnifying of the corporative market of the companies of software proprietor for professional formation and technique.

Keywords: geography; Internet; software free; long-distance education.

Data de entrega: 01/07/02
Data de aprovação: 25/11/02