

# A EXCLUSÃO DIGITAL E OS DESAFIOS PARA A INSERÇÃO DO BRASIL NA ERA DA INFORMAÇÃO<sup>1</sup>

Antônio de Pádua Melo Neto<sup>2</sup>  
Thiago Tavares Nunes de Oliveira<sup>3</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

A exclusão é um fenômeno próprio das sociedades humanas cindidas em classes sociais. Na raiz da divisão de classes está a desigual apropriação dos bens naturais e dos produtos do trabalho do homem. Assim sendo, as diferentes formas de propriedade estão intrinsecamente conectadas a uma determinada divisão de classes de uma formação social específica.

O capitalismo é a mais desenvolvida sociedade de classes da história humana. Nele, a propriedade privada possui *status* central, sendo ela a base sobre a qual se dá a acumulação de capital. O próprio capital, entendido aqui enquanto relação social de produção e não enquanto um bem que é utilizado na produção, caracteriza-se, na aparência, pela relação de troca entre dois proprietários (um comprando a força de trabalho do outro). Entretanto, a existência de uma classe social que venda a sua capacidade de trabalho para garantir a sua sobrevivência (o proletariado) e de outra classe social (a burguesia) que possui, ou seja, monopoliza os meios e instrumentos de produção e que compra a força de trabalho dos outros não é algo dado, nem tão pouco “natural” (MARX, 1996a; MARX, 1996b). O encontro dessas duas classes sociais no mercado só foi possível mediante um violento processo de **exclusão** do campesinato e de outros grupos sociais do acesso à terra livre e a outros meios de produção.

A formação do capitalismo é a formação de uma classe social excluída do acesso aos meios de produção, e, portanto, das ferramentas da sobrevivência, justamente porque esses meios transformaram-se, não por acaso, em propriedade privada. Essa classe de desprovidos, para sobreviver, deve vender a sua última propriedade: sua própria capacidade de trabalho. O desenvolvimento do capitalismo é o processo contínuo (embora não-linear) de expropriação e de exclusão dos trabalhadores da posse dos meios de produção e dos seus próprios produtos (que são transformados em mercadoria). Portanto, a exclusão é, dentro do quadro de desenvolvimento do capitalismo, **característica genético-estrutural**.

O desenvolvimento do capitalismo entre as nações não se deu e não se dá da mesma forma e na mesma intensidade. A sua concretização no plano internacional é **desigual e combinada**. Assim, a exclusão no capitalismo se manifesta entre classes sociais e entre nações. O processo de exclusão de algumas nações dos frutos do desenvolvimento é conhecido, na literatura econômica e sociológica, como subdesenvolvimento. O subdesenvolvimento significa, de fato, o não-desenvolvimento. As sociedades subdesenvolvidas dependem do acesso aos meios de produção avançados produzidos nos países desenvolvidos. A dependência associada à exclusão causa enormes problemas sociais nas sociedades subdesenvolvidas, fomentando, dentro dessas sociedades, o surgimento de formas mais cruéis e devastadoras de exclusão social não encontradas na exclusão “clássica” do capitalismo (SMITH, 1988).

Processos intensos de favelização, pobreza absoluta e fome crônica são apenas algumas das características marcantes da exclusão social que se estrutura na periferia do sistema capitalista global, ou seja, nos países subdesenvolvidos. Muito embora essas formas radicais de exclusão possam ser encontradas até mesmo nos núcleos capitalistas mais desenvolvidos, somente na

---

<sup>1</sup>Trabalho realizado sob orientação do Professor Eurípedes Brito Cunha Júnior, Advogado e Professor da disciplina Informática Jurídica, ministrada no Curso de Direito da Universidade Católica do Salvador – UCSal.

<sup>2</sup>Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Bahia – UFBA.

<sup>3</sup>Acadêmico do Curso de Direito da Universidade Católica do Salvador – UCSal e do Curso de Administração da Universidade Federal da Bahia – UFBA, monitor da disciplina Informática Jurídica na Faculdade de Direito – UCSal.

periferia elas são intrinsecamente articuladas com o processo de reprodução das relações sociais. Isso significa, em outras palavras, que a superação da exclusão social na periferia capitalista só pode ser levada a cabo com um projeto de superação do subdesenvolvimento.

## **2. A EXCLUSÃO DIGITAL COMO UMA DAS FACETAS DA EXCLUSÃO SOCIAL**

A partir da Revolução Microeletrônica, que teve início entre as décadas de 50 e 70, o capitalismo entrou, nas palavras de alguns autores, na era da informação. O que parecia ser uma nova fase, propícia ao desenvolvimento sócio-econômico, mostrou-se um período de intenso processo de exclusão dos países subdesenvolvidos: exclusão não só dos bens e serviços já universalizados nos países desenvolvidos (o caso da África é paradigmático, pois um continente inteiro está regredindo a fases de selvageria e barbárie), mas também dos novos bens e serviços e, é claro, das novas tecnologias que produzem esses bens e fornecem infra-estrutura para esses novos serviços.

É certo que a tecnologia (em especial a tecnologia da informação) é uma variável central no processo de desenvolvimento econômico do capitalismo contemporâneo. Porém, a tecnologia não pode ser entendida enquanto “variável exógena”. A escolha de uma determinada trajetória tecnológica, de uma determinada “solução tecnológica” para os problemas da produção econômica não é uma questão meramente técnica, que diz respeito apenas aos departamentos de engenharia da produção e de P&D dos grandes conglomerados. De fato, é assim que ocorre quando a ciência e a técnica estão a serviço da lógica do capital. Mas, pensando para além dessa lógica restrita, é preciso entender a escolha tecnológica como uma decisão política, uma decisão que cabe ao conjunto da sociedade. As tecnologias hegemônicas não são intrinsecamente as mais eficientes do ponto de vista social. Logo, a superação do subdesenvolvimento passa necessariamente pela construção de um paradigma tecnológico que possa atender as necessidades próprias de determinada comunidade, região ou país.

A endogeneização tecnológica é um dos processos-chave para o desenvolvimento sócio-econômico de um país. Mas a endogeneização permite, no máximo, a inclusão do país no novo paradigma tecnológico global; ela não é garantia de que todos os residentes nesse país terão igual acesso e usufruirão os mesmos benefícios derivados dessa tecnologia. Isso acontece porque é preciso, antes de tudo, engendrar a democratização do acesso aos bens e serviços que garantem a cidadania. Para lutar pela inclusão tecnológica é preciso lutar pela inclusão social ampla de um grande número de pessoas.

Como garantir o acesso, por exemplo, à Internet se o desemprego atinge taxas alarmantes na periferia do capitalismo? Sem renda, não há possibilidade de aquisição das mercadorias necessárias ao acesso à Internet, tais como o computador pessoal e o pagamento do serviço prestado pela operadora telefônica e pelo provedor de acesso. Como transmitir o conhecimento sobre o uso de *softwares* utilitários como processadores de texto e planilhas de cálculo eletrônicas se as pessoas não possuem conhecimentos básicos da sua própria língua escrita e de matemática? A disseminação de conhecimentos já estruturados (“verdades já descobertas”, nas palavras de Antônio Gramsci) significa um fenômeno sociológico e filosófico mais importante do que a concentração de novos saberes nas mãos de pequenos grupos sociais (Gramsci, 1991).

Portanto, deve-se entender a exclusão digital (o hiato existente entre aqueles que têm acesso às novas tecnologias da informação e detêm o conhecimento necessário para torná-la operacional diante de suas necessidades, e os que não têm esse conhecimento e muito menos acesso às tecnologias) como parte de um todo maior e mais complexo: a exclusão social ampla. Assim, incluir digitalmente determinado grupo de pessoas passa necessariamente também pela sua inclusão social, uma vez que a dita exclusão digital nada mais é do que uma faceta de um fenômeno muito mais complexo e perverso: as exclusões social, cultural e econômica que permeiam a sociedade capitalista contemporânea.

### 3. EXCLUSÃO SOCIAL NO BRASIL E DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO ÀS NOVAS TECNOLOGIAS: UM BREVE PANORAMA

Segundo dados divulgados pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), dos 170 milhões de brasileiros que habitam o País, mais de 149 milhões não têm acesso à Internet. Ainda segundo a Anatel, a taxa de cidadãos conectados no País é de apenas 7,27 internautas para cada 100 habitantes, enquanto em países como os Estados Unidos este número atinge 65 internautas para cada 100 habitantes.

Do total de internautas no País, 42% são da classe A, que corresponde a 5% da população brasileira. A classe B, que representa 19% do total, detém 48,7% dos internautas. Os poucos internautas restantes – 9% – são das classes C (32% da população), D (42%) e E (2%). O relatório da Anatel aponta ainda a distância do Brasil em relação aos EUAN no que se refere ao número de computadores pessoais e o total da população. Enquanto os EUAN têm mais de 60 PCs para cada grupo de 100 habitantes, o Brasil possui 6,26 PCs por 100 habitantes. Esse é um dado objetivo para demonstrar que a péssima distribuição de renda no Brasil é um dos fatores cruciais dessa desigualdade.

Em abril do corrente ano, foi publicado pela Fundação Getúlio Vargas o *Mapa da Exclusão Digital* no Brasil. Trabalho idealizado pelo Comitê para Democratização da Informática – CDI – que procurou traçar uma radiografia do chamado *apartheid* digital no Brasil. Dentre os resultados da pesquisa, constatou-se o fato de que a exclusão não é digital, mas sim social, econômica e cultural. Segundo esse estudo, o Brasil conta atualmente com apenas 26,7 milhões de habitantes que podem ser considerados “incluídos digitais”. O restante da população, os outros 149,4 milhões, não têm acesso à Web e são, portanto, “excluídos digitais”. As pessoas com nível superior incompleto estão hiper-representadas entre os “incluídos digitais”. A participação delas na população – 6,3% – sobe para 29,6% nos que possuem computador e para 35,2% nos que acessam a Internet. A chance de servidores públicos possuírem computador é 10,3% maior do que para um trabalhador do setor de serviços. As menores taxas de inclusão digital são encontradas nos estados de ocupação recente, como o Tocantins, ou nos mais pobres. Em termos de taxas de acesso a computador, 12,42% da população que vive em áreas urbanizadas estão incluídos; já nas áreas rurais, esse dado é de apenas 0,98%. Entre os indígenas, a taxa de inclusão digital é de 3,72%, e no extremo oposto está a população amarela, com 41,66%, corroborando a forte ligação de orientais brasileiros com a informática. A escolaridade média dos incluídos digitais é de 8,72 anos completos de estudo, praticamente o dobro daquela observada entre os excluídos digitais. A renda média entre os incluídos é de R\$ 1.677 contra R\$ 569 do total da população. As três melhores Unidades da Federação em inclusão digital doméstica são: Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro. Já no quesito inclusão digital na escola, o Distrito Federal perde a liderança para o Paraná.<sup>4</sup>

A inovação, portanto, é um fenômeno social e econômico. Seu critério não é a ciência nem a tecnologia, mas a mudança no ambiente social e econômico, a mudança no comportamento das pessoas como consumidores ou produtoras (DRUCKER, 1974).

### 4. METODOLOGIA E OBJETIVOS

Os autores trabalharão a idéia da democratização do acesso às novas tecnologias da informação como resultado de fenômeno maior e mais complexo, que é a exclusão social, econômica e cultural, sendo a chamada exclusão “digital” uma mera exacerbação “pós-moderna” deste fenômeno.

---

<sup>4</sup> Informações retiradas do *Mapa da Exclusão Digital* publicado pela Fundação Getúlio Vargas em Abril de 2003. Disponível em: [http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa\\_exclusao/apresentacao/apresentacao.htm](http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa_exclusao/apresentacao/apresentacao.htm).

## 5. CONCLUSÃO

O fenômeno da exclusão é uma constante na sociedade capitalista. Ao Estado cabe a promoção de políticas públicas de distribuição de renda com vistas a reduzir as assimetrias existentes no seio da sociedade. No campo da Tecnologia da Informação, isso se traduz em iniciativas tais como: criação de telecentros comunitários distribuídos na periferia dos centros urbanos e na zona rural, onde as pessoas poderão aprender microinformática e utilizar aplicativos diversos, com vistas a solução de suas demandas individuais e usos alternativos da tecnologia para solucionar problemas locais; disponibilização de computadores com acesso banda larga à rede mundial de computadores (Internet) nas escolas públicas – federais, estaduais e municipais –, além da reforma curricular dos cursos básicos e de alfabetização para incluir disciplinas que preparem o jovem estudante para esta nova realidade; fomento ao desenvolvimento, distribuição e uso do *software* livre em todas as esferas de ação do governo como estratégia de democratização e inserção do Brasil na era da Tecnologia da Informação; reformulação dos fundos governamentais para combate à pobreza e universalização dos serviços de telecomunicações (FUST), com vistas a realocar estes recursos para permitir o desenvolvimento de políticas públicas afirmativas de democratização do acesso às tecnologias da informação, a exemplo do “PC popular” e comunidades de desenvolvimento de softwares livres; ampliação da prestação de serviços públicos pela Internet, associada a uma maior transparência dos atos e ações governamentais com o objetivo de permitir uma maior participação da sociedade civil na fiscalização e encaminhamento de propostas. Desse modo, precisa-se de uma política institucional de tecnologia da informação que permita a inserção autônoma do Brasil nesta nova era.

No entanto, de nada adiantará as medidas e ações supracitadas se não resolvermos o flagelo da exclusão social, econômica e cultural que aprisiona o povo e a sociedade brasileira há quinhentos anos. Como garantir acesso às novas tecnologias na zona rural e urbana<sup>5</sup> se parcela significativa dessas populações sequer tem acesso à energia elétrica? Como estimular a geração de conhecimento e aprendizado no segmento da população que ainda clama por comida? Como efetivar projetos pedagógicos em informática para o expressivo número de brasileiros analfabetos?

Enfim, num País dividido entre os que comem e os que passam fome, cujo principal projeto em discussão é o de combate à fome, vemos que o caminho para democratizar o acesso às tecnologias da informação será longo e tortuoso. Não obstante, estratégias de inserção autônomas e bem definidas são necessárias, caso contrário correremos um sério risco de acentuarmos a assimetria existente na sociedade, além de aumentar a dependência tecnológica do Brasil junto aos países capitalistas centrais, detentores da matriz tecnológica desta sociedade informacional.

## 6. REFERÊNCIAS

BOLT, David e Crawford, Ray. **Digital Divide**. New York: TV Books, 2000.

CHOMSKY, Noam e DIETERICH, Heinz. **A Sociedade Global**. Educação, mercado e democracia. Blumenau: FURB, 1999.

GERMAN, Christiano. **O caminho do Brasil** rumo à era da Informação. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2000.

---

<sup>5</sup> Para ilustrar essa dramática situação, segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) publicados em 2002, existem **158 mil** famílias na região metropolitana de Salvador que vivem na escuridão. No Estado da Bahia os dados da Aneel apontavam, no ano passado, 583.700 residências, ou cerca de 2.5 milhões de pessoas, que vivem sem energia elétrica. A maioria dessas famílias reside nos povoados dos municípios da região próxima ao Rio São Francisco e regiões da Chapada Diamantina e sudoeste do Estado.

GRAMSCI, Antonio. **Concepção dialética da História**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

NERI, Marcelo Cortês (coordenador). **Mapa da Exclusão Digital**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2003.

MARX, Karl. **Trabalho assalariado e capital**. São Paulo: Global, 1985.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996a. Livro 1. (Coleção Os Economistas). 2v.

MARX, Karl. **Salário, preço e lucro**. São Paulo: Nova Cultural, 1996b. (Coleção Os Economistas).

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

POCHMANN, Márcio e AMORIM, Ricardo (orgs.). **Atlas da exclusão social no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. **Atlas da exclusão social no Brasil**. Dinâmica e manifestação territorial. São Paulo: Cortez, 2003. v. 2