

O APOIO AO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Regina Maria Vinhais Gutierrez¹

O crescimento da tecnologia da informação (TI) na última década tem sido notável. Além do agigantamento do mercado, chama a atenção sua ampla disseminação, interligando e integrando empreendimentos e pessoas, sociedades e governos. Tal processo está longe do seu fim, na medida em que há países e populações ainda não incluídos ou incluídos de forma insatisfatória.

Transformações no sentido da mobilidade e da sustentabilidade da computação pessoal, iniciadas havia pouco tempo, foram impulsionadas pela crise econômica internacional. Tendências de busca de maior eficiência e produtividade por parte dos usuários corporativos foram intensificadas, paralelamente ao crescimento da participação dos países emergentes no mercado mundial, que vinha ocorrendo.

O Brasil está entre os países que adotaram a inclusão digital como prioridade e tem realizado investimentos para expandir e democratizar o acesso à informação, ao mesmo tempo em que vem configurando um quadro legal de estímulo à produção e aos gastos em TI. Esse esforço em benefício da produção está ancorado na compreensão da importância das novas tecnologias e também na preocupação com os déficits comerciais crescentes associados à expansão da TI, superiores a US\$ 6,6 bilhões em 2008.

¹ Engenheira aposentada do BNDES, ex-gerente de Estudos Setoriais da Indústria Eletrônica.

O presente artigo está dividido em seis seções, além desta introdução. Inicialmente, apresenta-se um breve panorama da TI no mundo e no Brasil, analisando o setor pelo prisma industrial. A seguir, são examinados o segmento de *software* e serviços de TI e as principais iniciativas de política industrial no Brasil. Por fim, são apresentadas as ações do BNDES em prol da TI e das indústrias associadas, bem como os desafios que surgem para os próximos anos.

A TI NO MUNDO

O mercado de TI é constituído pelos segmentos de *hardware*, *software* e serviços associados. Em uma visão tradicional, os produtos de *hardware* podem ser identificados como bens de informática e os produtos (ou pacotes) de *software*, como programas de computador. Os serviços de TI englobam tanto os serviços profissionais de consultoria, integração, suporte e treinamento quanto os serviços terceirizados (*outsourcing*). Estes são cada vez mais comuns e envolvem a transferência do gerenciamento da atividade terceirizada para o provedor de serviços, havendo um comprometimento entre provedor e cliente formalizado por contratos de longo prazo e com cláusulas de desempenho. Visões mais recentes da TI incluem também entre os serviços a terceirização de processos de negócio, viabilizada pelo uso intensivo da TI, o *IT enabled services – business process outsourcing* (ITES-BPO), ou, de forma mais sintética, IT-BPO.

O mercado mundial da TI tem crescido constantemente ao longo dos últimos cinco anos, passando de US\$ 1 trilhão a US\$ 1,47 trilhão no período de 2004 a 2008, segundo estatísticas da consultoria International Data Corporation (IDC) publicadas pela Associação Brasileira da Indústria de Software (Abes). É notável a sua concentração nos Estados Unidos, cuja participação é superior a um terço do total e também ao triplo da participação do Japão, segundo colocado. No entanto, o crescimento da TI americana no período foi de 24%, quase metade do crescimento do mercado mundial, que foi de 47%. Em 2008, o *hardware* representava 40% do mercado mundial de TI, o *software*, 21%, e os serviços restantes, 39%.²

Dado o aprofundamento da crise mundial e o início da sua reversão no ano de 2009, a IDC calculou uma queda de 4,5% no mercado de TI nesse ano, prevendo para 2010 uma volta do mercado a níveis próximos de 2008, correspondente a um crescimento de 3% no ano.³ Esse resultado deve ser impulsionado pelos países emergentes, em particular a Índia e a China, ambos com crescimento anual acima de 10%. Para a América Latina, cujo principal mercado é o brasileiro, a IDC espera um crescimento de 5% em 2010.

² Abes (2005-2009).

³ IDC (2010).

Os investimentos em *hardware*, segundo a IDC, devem crescer 5% em 2010, enquanto os segmentos de *software* e serviços de TI deverão ficar com taxas anuais de 2% e 3%, respectivamente, refletindo o menor crescimento das economias mais maduras, normalmente centradas em serviços.

Na análise do segmento de *hardware* mundial, merecem destaque os microcomputadores ou *personal computers* (PCs). Verificou-se no início de 2009 uma queda acentuada da sua demanda no varejo, o que ensejou várias promoções para baixar os estoques. Entretanto, novidades como os *minilaptops*, ou *netbooks*, despertaram a atenção dos consumidores, além de atenderem aos requisitos de portabilidade, menor preço e menor consumo de energia.

A reversão da crise por meio do varejo vem ocasionando um rearranjo na oferta do segmento. Fornecedores especializados no mercado corporativo estão abrindo espaço para empresas com portfólios mais ajustados ao novo perfil de consumo, e esperam-se também movimentos de consolidação entre os ofertantes. São privilegiados produtos de menor valor, o que, somado ao fato de os preços no varejo estarem baixos, faz com que a recuperação efetiva do mercado de TI seja esperada somente para 2011. Todavia, de acordo com a IDC, o número de PCs vendidos tem sido sempre crescente, com 291,4 milhões de unidades em 2009, 1,3% superior ao número de 2008. Para 2010, é esperado um número de 321,4 milhões de máquinas vendidas.⁴

A TI NO BRASIL

O mercado brasileiro de TI cresceu de forma expressiva no período de 2004 a 2008, passando de US\$ 11 bilhões a US\$ 29,3 bilhões, segundo dados da IDC. Não somente aumentou a sua expressão no contexto mundial, quase dobrando de 1% para 2% do mercado global, como cresceu a sua participação no mercado regional da América Latina, de 41% para 48%.⁵ Em 2009, segundo estimativa da IDC publicada pelo *Brasil Econômico*,⁶ o mercado brasileiro atingiu US\$ 30,2 bilhões, sendo 48% desse mercado devido ao *hardware*, 17%, ao *software*, e 35%, a serviços de TI.

No segmento de *hardware*, em particular na computação pessoal, é grande a dependência dos fabricantes nacionais da importação de *kits* de componentes e subconjuntos eletrônicos. Isso fez com que os custos dos PCs fossem fortemente impactados pela oscilação da taxa de câmbio ocorrida no fim de 2008 e início de 2009. A demanda dos PCs foi pressionada para baixo, o que reduziu a margem da indústria e forçou a saída dos pequenos fabricantes do mercado.

⁴ *TI Inside* (2009).

⁵ *Abes* (2005-2009).

⁶ *Publicação de 11 de janeiro de 2010.*

Ao longo de 2009, as compras corporativas e também do governo, especialmente aquelas destinadas a programas de inclusão social, foram aos poucos propiciando uma recuperação do mercado, favorecida também pelo retorno da taxa de câmbio e da oferta de crédito à situação anterior à crise. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee), o número de PCs vendidos em 2009 foi de 12 milhões, o mesmo desempenho anual de 2008. Para 2010, a Abinee prevê a recuperação do setor, com vendas superiores a 14 milhões de máquinas.⁷

Também no Brasil a recuperação do segmento vem por meio das vendas no varejo. Constatase a preferência dos consumidores pelos portáteis, *laptops* e *netbooks*, e espera-se que sua participação no mercado de PCs supere 50% já no início de 2010. Quanto ao mercado corporativo, os investimentos em TI devem voltar ao ritmo de crescimento anterior à crise, comandado pelo setor financeiro, tradicionalmente seu principal demandante.

Para os próximos anos, espera-se um forte crescimento da TI como um todo, dada a atual formulação de um Plano Nacional de Banda Larga pelo governo federal, motivado pelo ainda baixo índice de penetração da internet nos lares brasileiros e pela pequena disponibilidade de banda larga no país.

O SEGMENTO DE SOFTWARE E SERVIÇOS DE TI

No contexto mundial, o segmento conjunto de *software* e serviços de TI passou de um valor total de mercado de US\$ 617 bilhões, em 2004, para US\$ 872,8 bilhões, em 2008.⁸ Também aqui verificam-se a grande predominância dos Estados Unidos como primeiro demandante, com mais de 38% do mercado em 2008, e, simultaneamente, um movimento de desconcentração, com o crescimento das participações da China, do Brasil e de outros países.

O mercado brasileiro de *software* e serviços de TI cresceu de US\$ 5,86 bilhões a US\$ 14,67 bilhões no mesmo período, passando da 15ª à 12ª posição no *ranking* mundial, logo atrás da China. À exceção do mercado chinês, que supera o brasileiro em menos de 4%, nenhum outro país da BRIC⁹ ou tradicional exportador de *software* e serviços de TI figura entre os 15 maiores mercados mundiais.

Os principais demandantes de produtos de *software* no mercado brasileiro em 2008, tanto os padronizados quanto os sob encomenda, foram o setor financeiro, com 24,7% de participação,

⁷ *TI Inside (2010)*.

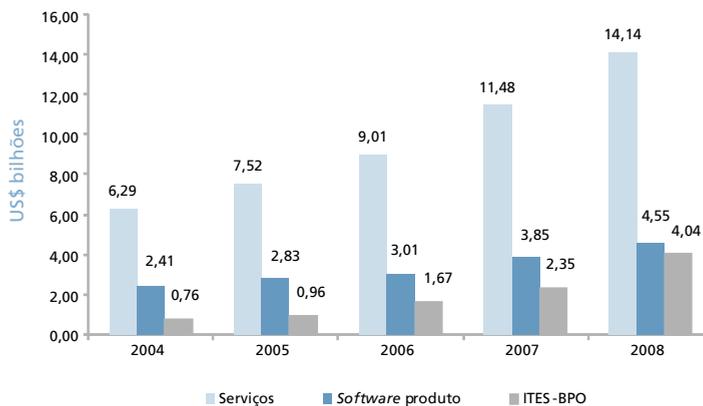
⁸ *Abes (2005-2009)*.

⁹ *Brasil, Rússia, Índia e China*.

ea indústria, com 23,9%.¹⁰ O governo é um dos maiores usuários de *software*, embora participe com apenas 7% do mercado total, por trabalhar internamente com equipes de *software* próprias. As maiores taxas de crescimento da demanda ficaram com os setores financeiro (41,4%), de agroindústria (39,7%) e óleo e gás (29,1%). Entretanto, a maior taxa de crescimento em 2008, de 57,7%, coube a “Outros”, sinalizando a disseminação do investimento em *software* por toda a economia.

A evolução do mercado brasileiro de *software* e serviços de TI ao longo dos últimos anos, segundo a *Série Estudos Tecnologia*, é mostrada no Gráfico 1. Observa-se, além dos já conhecidos segmentos de *software* e serviços de TI, a evolução do segmento de ITES-BPO como o de mais rápido crescimento. É importante assinalar que a *Série Estudos* considera o desenvolvimento de *software* sob encomenda como um tipo de serviço de TI.

Gráfico 1: Evolução do mercado brasileiro de *software*

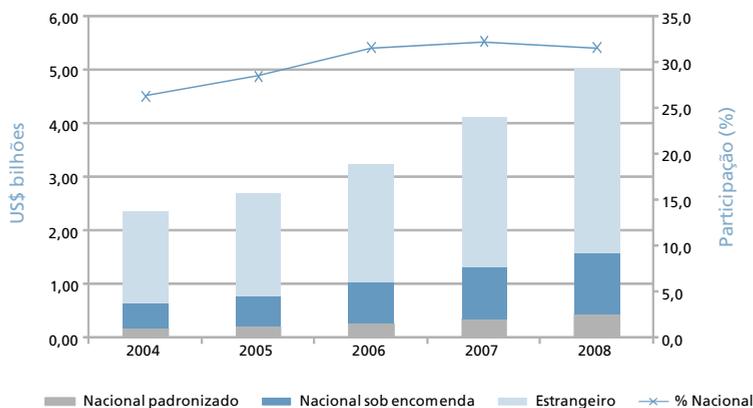


Fontes: Série Estudos Tecnologia da Informação – *Software* (2006) e Série Estudos – *Outsourcing* (2009).

Embora o Brasil tenha um mercado interno expressivo, a participação do *software* de tecnologia nacional nesse mercado ainda é baixa, calculada em 31,5% em 2008. Mais de dois terços do mercado brasileiro são atendidos por *software* desenvolvido externamente, apesar de ter havido um crescimento nessa participação, que era de 26,1% no ano de 2004.¹¹ A evolução da demanda brasileira de *software*, classificado segundo a sua origem, é apresentada no Gráfico 2.

¹⁰ Abes (2009).

¹¹ Abes (2005/2009)

Gráfico 2: *Software* no mercado brasileiro

Fonte: IDC *apud* Abes (2005-2009).

Os dois segmentos, *software* e serviços de TI, são liderados no Brasil por gigantes internacionais, paralelamente à existência de um grande número de empresas de controle nacional. Em 2008, atuavam no mercado brasileiro de *software* e serviços de TI 8.495 empresas, 52,2% das quais são apenas distribuidoras. Das demais, 24,5% eram desenvolvedoras de *software* e as restantes 23,3%, de serviços. Somente 0,8% das empresas desenvolvedoras de *software* possuíam mais de 500 empregados, enquanto 62,4% das empresas dessa categoria possuíam entre 10 e 500 empregados,¹² sendo estas classificadas pela IDC como de pequeno e médio portes.

Novas empresas de *software* e serviços de TI são continuamente criadas no país, característica de um setor inovador, ao mesmo tempo em que há um processo de consolidação de empresas, fenômeno que acontece também em todo o mundo. A consolidação é um importante fator de aceleração do crescimento, por propiciar a acumulação de competências, o aumento de portfólio de produtos e a ampliação de mercados. Esse crescimento, que fortalece a empresa no vigoroso mercado interno, é fundamental na sua preparação para a competição em âmbito internacional.

O movimento de internacionalização das empresas de *software* e serviços de TI brasileiras tem também outras *nuanças*, acompanhando os clientes nacionais que estão crescendo no sentido da internacionalização ou mantendo aqueles que são incorporados a empresas internacionais. Em ambos os casos, os clientes precisam ser atendidos no exterior. Isso reforça a afirmação de que a competição no mercado de TI é sempre global, o que torna a atuação internacional, salvo em nichos específicos, condição de sobrevivência.

¹² Abes (2009).

As exportações brasileiras de *software* e serviços de TI, segundo dados da IDC divulgados pela Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom), totalizaram R\$ 2,3 bilhões em 2008,¹³ dos quais a maior parcela deveu-se a serviços de desenvolvimento, no valor de R\$ 1,65 bilhão. Cabe assinalar a existência de um mercado internacional para a terceirização de *software* e serviços de TI de US\$ 70 bilhões, em 2008, segundo estimativas da consultoria A. T. Kearney publicadas pela Brasscom.¹⁴ Tal mercado vem sendo explorado majoritariamente pela Índia, cujas exportações alcançaram US\$ 47 bilhões no ano fiscal de 2008/2009. A parcela de maior crescimento dessas exportações corresponde ao ITES-BPO, que atingiu US\$ 10,9 bilhões no mesmo período, segundo dados do Ministério da Tecnologia de Informação e Comunicação daquele país, divulgados na internet.¹⁵

Tendo em vista esse mercado, o governo federal fixou como meta de política industrial para o setor a ampliação das exportações brasileiras para US\$ 3,5 bilhões, em 2010. Para tanto, foram tomadas medidas de desoneração tributária, visando reduzir os custos das empresas no país, e de promoção da marca da TI brasileira no exterior. A eclosão da crise econômica internacional impactou particularmente a TI dos países mais desenvolvidos, os principais importadores de *software* e serviços de TI, que, apesar de mantida a liderança indiana, intensificaram a busca de destinos alternativos para a terceirização. Nesse sentido, a apreciação do real tem trazido preocupações à competitividade das exportações brasileiras.

A crise econômica trouxe também problemas de crédito às empresas de *software* e serviços de TI, especialmente as de menor porte. No entanto, para além da situação conjuntural, o segmento encontra uma dificuldade adicional frente às instituições financeiras, pelo fato de possuir poucos ativos tangíveis, como instalações produtivas ou equipamentos. É comum dizer-se que o principal ativo dessa indústria é representado pelas pessoas que nele trabalham, significando o conhecimento e a propriedade intelectual que elas criam. Daí a importância de mecanismos de apoio diferenciado ao setor.

A POLÍTICA INDUSTRIAL E A TI

A Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançada pelo governo federal em maio de 2008, incluiu os segmentos da TI no bojo dos cinco subprogramas¹⁶ prioritários das tecnologias de informação e comunicação (TICs), um dos programas mobilizadores em áreas estratégicas.

¹³ *TI Inside* (2009).

¹⁴ Disponível em: [http://www.brasscom.org.br/en/content/search/\(offset\)/10?SearchText=ito](http://www.brasscom.org.br/en/content/search/(offset)/10?SearchText=ito).

¹⁵ Disponível em: <http://www.mit.gov.in/default.aspx?id=84>.

¹⁶ Os cinco subprogramas das TICs são: *Software e Serviços de TI, Microeletrônica, Mostradores de Informação (Displays), Inclusão Digital e Adensamento da Cadeia Produtiva*.

Aos segmentos da TI, foi atribuído o objetivo de posicionar o Brasil no contexto global como produtor e exportador relevante.

A PDP veio substituir a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), criada em março de 2004, que tinha elegido o *software* (e serviços associados) e a microeletrônica como prioridades. A PDP estabeleceu como grandes desafios para o setor os seguintes: a inserção internacional das empresas e do país; o aumento da capacitação tecnológica e do nível de inovação da indústria brasileira; a consolidação empresarial para fortalecimento de grupos nacionais; e o crescimento do uso e do acesso às novas tecnologias.

Esse último desafio está em consonância com o Programa de Inclusão Digital estabelecido pela Lei do Bem – Lei 11.196, de 2005 –, que isentou das alíquotas de PIS-Pasep e Cofins as vendas de microcomputadores de baixo custo, com preço de até R\$ 4 mil. Ao lado de programas específicos de estímulo ao uso da TI, foi essa desoneração que deflagrou a expansão contínua do mercado de PCs verificada hoje no Brasil.

Entre as várias ações que vêm sendo executadas pelo governo em favor do segmento de *software* e serviços de TI, merecem destaque as medidas de desoneração tributária e o lançamento da marca Brasil IT, acima citados

O BNDES E O SEGMENTO DE *SOFTWARE* E SERVIÇOS DE TI

O BNDES conta atualmente com um leque bastante amplo de produtos financeiros capazes de apoiar tanto os investimentos das empresas de TI quanto os de seus clientes. Por meio de operações diretas ou de instituições financeiras credenciadas, podem ser apoiados investimentos produtivos da indústria de TI e também projetos de implantação de TI em quaisquer setores da economia, da simples aquisição de um PC à criação de uma complexa infraestrutura de banda larga.

A constatação da importância do mercado brasileiro de TI e da participação minoritária da tecnologia nacional nesse mercado permite concluir que é estratégico o desenvolvimento de uma indústria nacional de *software* e serviços de TI. Isso significa, para o BNDES, a criação e a manutenção de uma política de crédito diferenciada para o segmento.

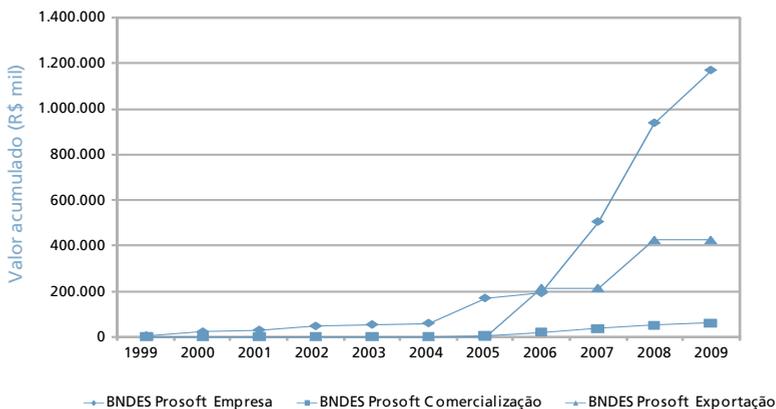
Assim, em 1997, o BNDES criou o Prosoft, atualmente denominado Programa para o Desenvolvimento da Indústria Nacional de Software e Serviços de Tecnologia da Informação. Seu objetivo é apoiar o crescimento, a consolidação e a internacionalização das empresas brasileiras de *software* e serviços de TI, como também estimular o adensamento tecnológico e a melhoria de

qualidade do *software* e dos serviços de TI nacionais e a sua crescente difusão nos mercados interno e externo.

As principais premissas do programa são a ampliação da fronteira da indústria e o uso conjugado de diversos instrumentos financeiros do BNDES, o que permite que sejam apoiadas quaisquer empresas de *software* e serviços de TI, por meio do subprograma Prosoft Empresa. Há também subprogramas específicos para apoiar a comercialização de produtos de *software* de origem nacional – Prosoft Comercialização – e as atividades exportadoras das empresas do segmento – Prosoft Exportação.

Desde a sua criação e até o final de 2009, a carteira do Prosoft totalizou 248 operações aprovadas ou contratadas, representando um comprometimento total de R\$ 2.010,8 milhões, em valores originais das respectivas datas de aprovação ou contratação. Desse total, R\$ 1.520,4 milhões correspondem ao Prosoft Empresa, R\$ 60,8 milhões, ao Prosoft Comercialização, e R\$ 429,6 milhões, ao Prosoft Exportação. O Gráfico 3 apresenta a evolução das carteiras dos três subprogramas.

Gráfico 3: Operações contratadas (1999-2009)



Fonte: BNDES.

Verifica-se o forte crescimento do Prosoft Empresa a partir da sua renovação de 2004, ocasião em que o programa, anteriormente voltado às desenvolvedoras de *software* de pequeno porte, foi aberto também às grandes empresas e às empresas de serviços de TI. Atualmente, a carteira do Prosoft Empresa está concentrada em operações com micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), que, juntas, são responsáveis por mais de 80% das operações, ao mesmo tempo em que são as grandes empresas que demandam as operações de maior vulto. As MPMEs recebem um tratamento diferenciado, manifestado por meio de medidas como o baixo piso para acesso direto ao BNDES, o apoio a todo o plano de negócios da empresa e a flexibilização de garantias de crédito.

Empresas muito pequenas, em particular as microempresas, enfrentam enorme dificuldade para financiar o seu crescimento nos primeiros estágios de vida, nos quais é contraindicado assumir endividamentos como aqueles decorrentes de operações de crédito. Para responder a essa questão, o BNDES lançou o Criatec, programa de fundos de capital semente (*seed money*) que tem como objetivo proporcionar acesso a recursos de capital a micro e pequenas empresas.

O BNDES é também cotista de diversos fundos de capital de risco (*venture capital*) e de capital privado (*private equity*) que podem investir em empresas de *software* e serviços de TI de diversos portes. Adicionalmente, a participação direta no capital de uma empresa está prevista como um dos instrumentos do Prosoft Empresa.

Sabedor da importância do apoio às vendas dos produtos de *software* e dos serviços de TI como instrumento de alavancagem das empresas, o BNDES criou os subprogramas Exportação e Comercialização na reformatação do Prosoft ocorrida em 2004, o que pode ser constatado no exame do Gráfico 3.

O Prosoft Exportação vem crescendo em degraus, correspondendo a poucas operações de grandes empresas, consequência da pequena tradição brasileira em exportação de *software* e serviços de TI. As exportações das MPMEs são realizadas em escala muito pequena, muitas vezes por meio de grandes empresas em torno das quais orbitam. Daí a concentração das operações do Prosoft Exportação em grandes empresas.

Já a comercialização de *software* nacional no mercado interno pode ser apoiada pelo Prosoft Comercialização e também pelo Cartão BNDES. Este tem atraído grande número de operações de baixo valor individual, cabendo ao outro subprograma as operações de maior vulto. O agregado dos dois instrumentos em 2009 atingiu uma carteira de R\$ 187,5 milhões, distribuída por 6.652 operações.

COMENTÁRIOS FINAIS: QUAIS SÃO OS DESAFIOS?

O crescimento da participação brasileira no mercado mundial de TI provavelmente será acelerado no futuro próximo em função da crise econômica mundial e da rápida recuperação da economia brasileira. Em decorrência, a priorização do mercado brasileiro de TI por atores internacionais deve ser intensificada. Nesse momento, cabe ao Estado brasileiro, e ao BNDES em particular, tirar proveito da oportunidade que representam o mercado interno e o investimento direto estrangeiro para fortalecer o processo de expansão da TI e de geração de tecnologia no país.

A forte dependência de tecnologia e componentes importados da indústria brasileira de *hardware*, materializada pela simples montagem de *kits*, pode e deve ser diminuída pela atração de novas plantas de fabricação de componentes eletrônicos, favorecendo o adensamento da cadeia produtiva eletrônica, bem como as exportações do setor. Nesse sentido, faz-se necessária uma postura proativa de sensibilização de grandes atores internacionais, por meio da divulgação do país e do próprio BNDES, além do financiamento preferencialmente por operações de participação em capital. Na inauguração de uma nova atuação internacional do Banco, novas e diferentes formas de realização dessas operações precisarão ser concebidas, envolvendo investimentos em empresas estrangeiras e participação no bloco de controle de empresas, por exemplo.

Além da ampliação da malha produtiva interna, é fundamental o adensamento tecnológico da TI brasileira. Como exemplificado pelo *software*, em que a participação da tecnologia nacional no mercado interno é minoritária, apesar do grau de prioridade conferido ao setor na política industrial do governo federal a partir de 2004, verifica-se a necessidade de continuidade das ações de fomento ao setor por períodos bem mais longos.

É preciso persistência e proatividade, especialmente quando tais ações envolvem agentes públicos. A utilização do poder de compra do governo como indutor de um processo de fortalecimento da tecnologia nacional, por exemplo, até hoje carece de regulamentação. Também a negociação com grandes atores internacionais para a implantação no país de centros de competência – em *hardware*, *software* ou serviços de TI – tem contado apenas com algumas tímidas iniciativas regionais ou isoladas. O lançamento da marca Brasil IT, que visa à divulgação da vocação tecnológica do país no exterior, é uma iniciativa positiva, mas ainda muito recente.

A formação de recursos humanos qualificados, inclusive com domínio da língua inglesa, fundamental para o atingimento de quaisquer objetivos da produção de tecnologia à exportação de serviços de TI, ainda está abaixo das necessidades do setor. Há que se reconhecer o trabalho de desoneração tributária da mão de obra empregada em *software* e serviços de TI, porém sem perder de vista que essa é apenas uma das etapas de um processo muito complexo. Este envolve, além do treinamento, a criação de uma infraestrutura moderna de desenvolvimento de produtos e processos, disponibilizada para uso por agentes públicos e privados, tanto de ensino como empresariais.

Quanto ao BNDES, os dados apresentados apontam para o sucesso de iniciativas como o Prosoft e o Criatec. Entretanto, o pequeno espaço do *software* de origem nacional no mercado brasileiro, por exemplo, é um indicador da fragilidade dessa indústria no país, que sinaliza a impor-

tância da manutenção e da expansão desses programas. A análise do setor de TI como um todo revela a grande carência de políticas e de instrumentos de crédito, espaço a ser preenchido pelo BNDES, em seu papel catalisador.

As empresas brasileiras, em particular as desenvolvedoras de *hardware*, hoje atuando em nichos ou segmentos particulares, devem contar com o apoio do BNDES para a ampliação dos seus investimentos em tecnologia, reposicionamento no mercado e expansão internacional. Para tanto, o BNDES já dispõe de um amplo leque de instrumentos financeiros, embora sua eficácia possa ser limitada se não houver a consciência por parte do setor produtivo da oportunidade e, principalmente, da necessidade dessa parceria.

Cabe às empresas o papel único de ocupar o espaço da concepção e da produção de soluções que viabilizem o atendimento do mercado brasileiro e suas necessidades de democratização do acesso e do uso da TI. O governo vem paulatinamente disponibilizando ao setor uma série de instrumentos, que vão de dispositivos legais a mecanismos de crédito a investidores e clientes. Todavia, para viabilizar esse projeto, é fundamental a adesão do setor privado.

O crescimento acelerado por meio da consolidação de grupos nacionais em torno de plataformas competitivas já foi apoiado pelo BNDES em operações de participação acionária e deve ser intensificado. Operações estruturadas de fusão e aquisição de ativos, no Brasil e no exterior, em torno de grupos atuantes nos segmentos de *hardware* e *software* e serviços de TI, devem estar na pauta de prioridades do Banco.

Espera-se que o avanço das práticas de governança corporativa das empresas, decorrente do próprio relacionamento com o BNDES, desemboque na realização de operações no mercado de capitais. No entanto, para que tudo isso seja possível, é primordial uma nova cultura empresarial, que vise mais à associação que à simples competição localizada.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE (ABES). *Mercado brasileiro de software: panorama e tendências 2005*. São Paulo: Abes, 2005, 16 p. Disponível em: http://www.abes.org.br/UserFiles/Image/PDFs/Mercado_BR2005.pdf.

———. *Mercado brasileiro de software: panorama e tendências 2006*. São Paulo: Abes, 2006, 20 p. Disponível em: http://www.abes.org.br/UserFiles/Image/PDFs/Mercado_BR2006.pdf.

———. *Mercado brasileiro de software: panorama e tendências 2007*. São Paulo: Abes, 2007, 23 p. Disponível em: http://www.abes.org.br/UserFiles/Image/PDFs/Mercado_BR2007.pdf.

———. *Mercado brasileiro de software: panorama e tendências 2008*. São Paulo: Abes, 2008, 25 p. Disponível em: http://www.abes.org.br/UserFiles/Image/PDFs/Mercado_BR2008.pdf.

———. *Mercado brasileiro de software: panorama e tendências 2009*. São Paulo: Abes, 2009, 24 p. Disponível em: http://www.abes.org.br/UserFiles/Image/PDFs/Mercado_BR2009.pdf.

INTERNATIONAL DATA CORPORATION (IDC). Worldwide IT spending to grow 3% in 2010, according to IDC's Worldwide Black Book. IDC, 3 fev. 2010. Disponível em: <http://www.idc.com>. Acesso em: 15.2.2010.

SÉRIE ESTUDOS. Outsourcing. Rio de Janeiro: J. P. Edições e Projetos, ano VI, n. 6, jun. 2009.

SÉRIE ESTUDOS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. *Software*. Rio de Janeiro: J. P. Edições e Projetos, ano VI, n. 6, set. 2006.

TI INSIDE. Mercado de PCs deve retomar crescimento acelerado em 2010. *TI Inside on line*, 17 dez. 2009. Disponível em: <http://www.tiinside.com.br>. Acesso em: 15.2.2010.

———. Mais de 14 milhões de PCs devem ser vendidos no país neste ano. *TI Inside on line*, 12 jan. 2010. Disponível em: <http://www.tiinside.com.br>. Acesso em: 15.2.2010.

———. Exportação de serviços de TI no país atinge R\$ 2,3 bilhões em 2008. *TI Inside on line*, 16 abr. 2009. Disponível em: <http://www.tiinside.com.br>. Acesso em: 15.2.2010.