## O PROCESSO DE AJUSTE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA À ABERTURA DE MERCADO\*

Margarida Baptista\*\*

Nossa exposição tratará do ajuste estrutural da indústria de informática frente à abertura de mercado promovida pelo Governo Collor. Nesse sentido, cabe sintetizar a natureza e a direção desse ajuste, bem como identificar quais vão ser os seus impactos no perfil e na dinâmica futuros da indústria de informática, no Brasil. Para tanto, faremos um apanhado geral das mudanças ocorridas na política brasileira de informática.

A questão fundamental da mudança da institucionalidade que rege a indústria de informática no Brasil não é tanto o teor da nova Lei de Informática, até porque ela ainda não foi regulamentada, mas, sim, o processo atrapalhado, um pouco caótico, que presidiu a desmontagem da lei anteriormente vigente.

O que aconteceu com a indústria de informática? O Governo Collor assumiu com um discurso de campanha eleitoral, transvestido do conceito de modernidade, associando a indústria da informática ao atraso. É o discurso de desmontagem da Política Nacional de Informática (PNI). Contudo, no primeiro ano da gestão Collor, houve uma disputa entre a Secretaria de Ciência e Tecnologia e o Ministério da Economia, e não ocorreram medidas efetivas de mudança da legislação. Foi um período marcado por indefinições e recuos, que deixaram o setor privado numa situação de completa paralisia.

A nova lei foi promulgada somente em outubro de 1991. Ela previa a abertura de mercado no curto prazo e uma série de incentivos à produção local e à pesquisa e desenvolvimento. Atualmente, a abertura já ocorreu, mas os incentivos ainda não foram regulamentados. Porém, nesse meio tempo (antes de outubro de 1991), o Governo desmantelou a antiga lei via mecanismos *ad hoc*, permitindo *joint-ventures*, importação de placas de circuito montadas, etc. Hoje, é a abertura de mercado que está valendo, e não os mecanismos de fomento. Esse padrão é semelhante ao da política industrial brasileira. A política industrial brasileira, que está consubstanciada no documento de diretrizes do PCI, também tem dois aspectos: de abertura, principalmente a questão da redução tarifária, e de fomento. Entretanto muitas das medidas de fomento não estão ainda regulamentadas ou dependem de recursos do Tesouro, que são escassos.

O que se passou em termos das decisões empresariais? Aquela primeira fase, do ponto de vista do setor privado, foi um período de paralisia e de perplexidade. Sabia-se que o mercado seria aberto, mas não existia a noção exata de qual era o *timing* e a forma da abertura; não se visualizavam parâmetros de avaliação possíveis que oferecessem um mínimo de horizonte de planejamento para as decisões de investimento.

<sup>\*</sup> Transcrição da palestra proferida na Jornada de Estudos FEE/NEI.

<sup>\*\*</sup> Economista e Professora do Instituto de Economia da UNICAMP.

A partir de setembro de 1990, começaram a aparecer medidas governamentais ad hoc, as quais dinamitaram as bases de sustentação da Lei de Informática. Essas medidas ad hoc sinalizavam para os empresários que a abertura era um fato, mas eram medidas meio pontuais — porém fundamentais no sentido do desmonte da velha política (joint-ventures, por exemplo), que entravam, inclusive, em contradição com a lei anteriormente vigente. Num primeiro momento, os empresários não sabiam o que estava valendo.

Essas medidas *ad hoc* deram origem a um movimento de ajuste imediatista e rápido do setor privado à nova realidade do mercado. Sabia-se que a reserva de mercado não existiria mais a partir de outubro de 1992, liberando-se, de imediato, a realização de *joint-ventures* e a importação de placas de circuito impresso montadas.

As empresas iniciaram um período de ajuste profundo em suas estratégias produtivas, marcado por duas características fundamentais. Em primeiro lugar, um ajuste meramente defensivo. As empresas não investiram tanto quanto poderiam investir, porque as regras do jogo ainda não estavam muito bem definidas. Em segundo lugar, confrontavam-se com a situação de abertura de mercado às empresas estrangeiras, necessitando preparar-se para tal concorrência.

Iniciou-se, então, um movimento extensivo, ocorrido a partir de 1991, que trouxe repercussões importantes. A mudança na norma política associada à recessão — que se traduziu na compressão do mercado das empresas e também de suas fontes de financiamento — induziu o setor privado a realizar um ajuste marcado pelo imediatismo e por comportamentos predominantemente defensivos — o setor privado não se arriscou e caminhou pelas linhas de menor resistência, estabelecendo associações com empresas estrangeiras. Essas associações foram comuns à quase-totalidade das empresas.

O objetivo dessas associações era a adequação do perfil das empresas às novas prioridades da política — o atendimento do mercado brasileiro com produtos de maior grau de atualização tecnológica e menor preço, independentemente da natureza de seu fornecedor. Esse era o discurso governamental e a nova prioridade política: busca de competitividade e modernidade do parque industrial a qualquer custo. O discurso corrente era esquecer a capacitação tecnológica, prioridade na política anterior. A nova prioridade passa a ser a oferta do maior número possível de equipamentos, portanto, com maior grau de diversidade, os mais atualizados e com os menores preços possíveis.

As associações com empresas estrangeiras vieram responder a essa nova prioridade, pois, embora não tenham propiciado grande entrada de capital, foram associações de natureza tecnológicas. Elas cumpriram o objetivo de fazer ingressar no País gerações e tecnologias de produtos mais atualizados e de complementar as linhas de produtos das empresas via distribuição — aumentando, portanto, a diversidade dos produtos ofertados.

Na verdade, houve três tipos de acordos: *joint-ventures*, que foi a forma predominante de associação; o acordo de distribuição (muitas vezes com o próprio parceiro estrangeiro da *joint-venture*, envolvendo a comercialização de seus produtos); e acordos de licenciamento, em menor grau, sendo que esse tipo de acordo já existia ao longo do período de vigência da reserva de mercado.

Esse foi um movimento geral marcado, no entanto, por uma certa heterogeneidade. Os tipos de parceria foram diferentes. De um lado, houve empresas que simplesmente abriram mão do desenvolvimento de sua linha de produtos e começaram a fabricar ou a comercializar os produtos de seu parceiro tecnológico; de outro, existiu um grupo de empresas (que haviam adquirido, previamente à abertura de mercado, um grau razoável de capacitação tecnológica) que se utilizou de suas parcerias — seja em licenciamento, seja em *joint-venture* — como complemento de sua linha de produtos. Aquelas empresas que, na fase anterior, haviam se colocado como líderes de mercado, fizeram parcerias, mas sustentaram algum grau de autonomia e de identidade própria. Outras empresas, mais numerosas, fizeram associações, entregando a gestão das suas empresas para o parceiro internacional.

Assim, existe uma heterogeneidade dessas parcerias não só relativa à sua natureza (*joint-ventures*, distribuição e licenciamento), mas principalmente em relação as suas abrangência e forma de inserção e funcionalidade dentro das estratégias das empresas nacionais. Algumas parcerias foram feitas na base da complementaridade — com vários parceiros, inclusive diluindo o poder do parceiro estrangeiro; com vários fornecedores de tecnologia, preservando alguns nichos de mercados a serem ocupados com produtos de tecnologia própria —, e outras parcerias foram estabelecidas visando à substituição de toda a linha de produtos antes desenvolvida pela empresa por projetos e/ou produtos desenvolvidos ou fabricados no Exterior.

A associação na atual conjuntura é, nesse sentido, um aspecto fundamental das estratégias tecnológicas das empresas. As estratégias mudaram radicalmente: a prioridade anterior era desenvolver-se tecnologicamente; atualmente, a prioridade é oferecer no mercado produtos atualizados sem que esteja em causa a origem de sua tecnologia.

Por que os produtores estrangeiros buscaram as associações? Não foi somente porque os produtores brasileiros assim o quiseram. No começo da reserva de mercado, as associações não foram viáveis, porque as empresas estrangeiras não queriam fazer *joint-ventures* com o Brasil. Atualmente, contudo, essas empresas buscaram associar-se aos produtores locais, porque as condições são outras — existe uma cultura de informática no País, existe um parque industrial instalado, enfim, existe uma difusão da informática realizada pela indústria nacional — e também porque, entre as empresas nacionais, existem parceiros com uma capacitação que elas, estrangeiras, não possuem — rede de comercialização montada num país de enorme dimensão, rede de assistência técnica, suporte ao usuário e, além do mais, conhecimento das idiossincrasias do mercado local. Enfim, a realização desses acordos permitiu às empresas estrangeiras diluírem as barreiras à entrada no mercado brasileiro. Qual é a estratégia dessas empresas estrangeiras? Basicamente, aumentar seu poder de barganha frente à empresa nacional. Temos, por exemplo, a IBM e a SUN fazendo acordos com empresas distintas para diminuírem seu grau de vulnerabilidade frente a uma única empresa.

Devemos referir, contudo, que as empresas que já haviam acumulado capacitações tecnológicas em algumas áreas continuam a desenvolver tecnologia intramuros, só que de forma muito mais seletiva. Essas empresas estão mantendo desenvolvimento próprio em alguns segmentos de mercado selecionados, em alguns casos, complementando o resto da linha de produtos com licenciamentos e *joint-ventures*. Ocorreu, então, um grande aumento na seletividade das estratégias tecnológicas das empresas. A empresa está apostando nos segmentos de mercado e sabe que tem retomo. Na realidade, aposta nos segmentos onde já era competitiva antes da abertura da reserva. Tivemos, assim, um afunilamento na orientação dada aos esforços de tecnologia própria, complementado com a realização de vários tipos de acordo. Isso em algumas empresas, pois muitas outras abriram mão de qualquer desenvolvimento próprio.

Que tipo de segmentos mantiveram algum grau de desenvolvimento próprio? Em quais setores as empresas escolheram continuar se desenvolvendo em tecnologia? São, basicamente, segmentos de nicho, como automação bancária e comercial. São

segmentos em que as empresas já eram competitivas antes, embora, mesmo nestes, as empresas tenham complementado seus esforços com alguma tecnologia externa, na base de complementaridade. É o caso da RIMA, empresa que atua na área de impressoras. A RIMA comprou a ELEBRA e, no entanto, mantém-se como empresa independente, embora, na parte de impressoras de não-impacto, ela tenha feito acordo. É também o caso das empresas de automação bancária.

Temos, então, alguns segmentos de mercado onde se preserva algum desenvolvimento próprio, embora, concomitantemente, ocorra a desmobilização de equipes de pesquisa e desenvolvimento. Justamente as empresas que mantiveram esses esforços são as que haviam adquirido um grau de eficiência e competitividade prévios, propiciados pela reserva de mercado. São empresas grandes, basicamente integradoras de sistemas, que atuam nesses segmentos de mercado e que ofereciam soluções competitivas.

As reações estratégicas das empresas podem ser sistematizadas em três tipos. Primeiro, pela manutenção do uso de tecnologia externa (licenciamento) em alguns segmentos de mercado. Já havia licenciamento em supermini, em *winchester* de alta e média capacidades e em impressoras de não-impacto. Nesses segmentos de mercado, preservou-se a utilização de tecnologia externa, só que agora também via realização de *joint-ventures*. Segundo, pela substituição do desenvolvimento próprio por importação de tecnologia e compra de *kits*; isto é, microinformática, microcomputadores. Tínhamos desenvolvimento e tecnologia próprios via *reverse-engineering*, e essa área foi abandonada. Terceiro, que é uma opção minoritária do ponto de vista do volume do faturamento, pela manutenção de esforços de desenvolvimento de tecnologia própria, embora complementados por alguns acordos relativos a um ou a outro produto específico, que são as áreas de automações e de impressoras matriciais. Assim, esse é o quadro da questão tecnológica.

Do ponto de vista da estratégia produtiva, o objetivo básico da reconversão produtiva das empresas foi a redução de custos, tal como estava expresso nas prioridades governamentais. Como é que se realiza o ajuste? Em primeiro lugar, começa-se a substituir a produção local de vários equipamentos e produtos por importações via distribuição. Parte dos produtos eram fabricados localmente, mas com problemas de preço. Passa-se, então, a importar ou a comprar *kits*, que recebem uma montagem final. Em segundo lugar, observa-se uma queda substancial no grau de agregação industrial local dos produtos fabricados. Passa-se a comprar muito mais no mercado externo e não no mercado interno. Quais são as suas repercussões? Primeiro, o índice de nacionalização do produto baixa imensamente. Segundo, e mais importante, interrompe-se o movimento de formação de fornecedores que existia, fundamental para a sustentação de uma base industrial integrada, dirigindo-se os efeitos do encadeamento da atividade produtiva para o Exterior. Terceiro, geram-se impactos negativos no emprego.

A lógica é produzir o mais barato possível. Importa-se o que se puder de insumo, porque, afinal, se consegue melhor qualidade. A rede de fornecedores melhora (antes da abertura era deficiente) conseguindo-se, muitas vezes, melhor preço. É interessante verificar que esse movimento é pendular. As empresas estão percebendo que não é adequado importar tudo devido aos problemas de estoque e de obediência à especificação técnica que acarreta.

De qualquer forma, o que aconteceu foi a desestruturação e a desativação de linhas de produtos completos e o enxugamento brutal das atividades produtivas internas. Esse traço é comum à indústria de bens de capital, à metal-mecânica e ao resto da indústria eletrônica e é um dos grandes estragos produzidos pelo Governo

Collor. Essa parte de ajuste produtivo é geral (está ocorrendo, inclusive, mas parcialmente, na automobilística) e está desestruturando as relações de encadeamento industrial, bem como a base industrial brasileira. O ajuste é perverso, porque está empobrecendo a malha industrial, importando-se justamente aqueles componentes, insumos, partes e peças de maior intensidade tecnológica. Estamos importando o *kit*, o insumo, o periférico, a placa montada, enfim, os insumos que têm maior grau de agregação, maior grau de conteúdo tecnológico. Ainda não tivemos um movimento maior de desestruturação e substituição de fabricação local por importados por causa da política cambial e da recessão.

O sentido geral do ajuste é a adequação das estratégias empresariais e dos meios para atingir seus objetivos às novas prioridades governamentais. As únicas cláusulas que protegem a produção local são alguns incentivos que estão previstos na nova lei, porém ainda não regulamentados.

Outra característica do processo é a predominância de comportamentos defensivos e imediatistas. Tivemos decisões de desativação de linhas de produtos a partir de indicadores de curto prazo; ou seja, a partir de parâmetros de curto prazo, foram tomadas decisões de longo prazo. A relação câmbio/tarifa foi a base para decisões de impacto de longo prazo, como aquelas relativas à desativação de linhas de produção.

O privilegiamento das dimensões preço e atualização tecnológica com metas de curto prazo, a serem atendidas de qualquer forma, constitui-se em aspecto importante no processo de ajuste empresarial, com algumas conseqüências óbvias: a ruptura nas trajetórias de aprendizado tecnológico do setor e a separação entre os perfis industrial e comercial das empresas. As empresas têm, hoje, um leque mais amplo de produtos comercializados do que de fabricados.

Atualmente, estamos vivendo uma recomposição das posições oligopolistas no mercado brasileiro. A intensificação da rivalidade intercapitalista está reacomodando posições de liderança no mercado. Isso tende a baixar o preço dos produtos, a melhorar a atualização tecnológica dos produtos, etc. Daqui há dois ou três anos, estaremos, provavelmente, em um novo período de coordenação oligopolista.

Quanto à alteração do perfil do mercado nacional, evidentemente que ele tende a se aproximar mais do perfil do mercado internacional, com a ampliação da faixa média de computadores e a introdução de novos produtos.

No que se refere ao emprego, o que está acontecendo? Em primeiro lugar, a tendência é de uma queda na capacidade de absorção de emprego da indústria de informática. Existem evidências: entre 1989 e 1992, tivemos uma queda de 31% no faturamento do setor e de 40% no emprego (os dados de 1992 são projetados). Em segundo lugar, existe a tendência de uma mudança substancial na estrutura ocupacional da indústria, com aumento percentual das atividades ligadas à *marketing*, assistência técnica, comercialização e serviço em detrimento das atividades vinculadas diretamente à produção e à P&D. Também existem evidências a esse respeito: ocorreu, de 1989 a 1992, queda de 31% no faturamento do setor e de 67% nos investimentos de P&D.

Consideramos que a indústria de informática vai sofrer um processo amplo de redefinição oligopolista. Ela tende a adquirir um perfil completamente diferente daquele vigente ao longo do período da reserva de mercado — vai ser uma indústria, fora alguns segmentos de mercado que já especificamos, mais distribuidora e fornecedora de serviços do que propriamente produtora.

Em função dos limites de tempo para essa exposição, remetemos a questão das possibilidades competitivas da indústria de mercado internacional para o debate.