

2077

FÓRUM

POLÍTICA DE INFORMAÇÃO NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO: O CASO DO BRASIL VISTO POR UM AMERICANO*

Victor Rosenberg
PhD, School of Library Science
University of Michigan.
Ann Arbor, Michigan, USA

RESUMO

Tanto os países industrializados como os países em desenvolvimento formulam suas políticas de informação com o objetivo de proteger interesses que consideram vitais. O caso do Brasil vem ilustrar as diversas políticas que regulam não só a transferência da informação, mas também os equipamentos e os programas de computação. A política brasileira é comparada com a dos países industrializados. A análise mostra as escolhas que se impõem aos planejadores e formuladores de políticas de informação num país em desenvolvimento.

Descritores: Política de informação; Transferência de informação; Política de Informática no Brasil.

1 – NACIONALISMO E POLÍTICA DE INFORMAÇÃO

Qualquer tentativa para se compreender a política de informação num país em desenvolvimento deve incluir o nacionalismo como um fator significativo, se não dominante. No diálogo entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento (freqüentemente denominado diálogo "Norte-Sul"), os formuladores de políticas dos países em desenvolvimento geralmente presumem que uma política nacional se baseia em interesses próprios claramente definidos, e que esses interesses são mais ou menos semelhantes em todas as nações. Tal ponto de vista não reconhece que os interesses próprios bem definidos em uma cultura podem parecer irracionais e contraproducentes em outra. O nacionalismo pode variar desde a mera colocação dos interesses reconhecidos de um país como sua mais alta prioridade, até a tentativa de livrá-lo de todas as influências externas. A revolução cultural da China e a revolução islâmica do Irã são exemplos recentes dessa forma extrema de nacionalismo. O resultado, na política de informação, é quase sempre o aparecimento de barreiras ao livre fluxo da informação para dentro e para fora do país. Essas barreiras e restrições estão se constituindo nas próprias políticas de informação em muitos países, e não apenas nos países em desenvolvimento.

Uma política de informação abrange um grande número de questões, incluindo os intercâmbios culturais, a exibição de filmes estrangeiros e as concessões de canais de rádio e televisão. Será ressaltado aqui o conjunto, mais restrito, de políticas que regem o fluxo da informação científica e tecnológica, geralmente sob a forma de referências bibliográficas, livros, artigos, relatórios e programas de computador. A política que afeta a tecnologia empregada na disseminação da informação bibliográfica também será considerada. A informação científica e tecnológica também pode incluir dados comerciais, governamentais e de pesquisa.

O nacionalismo num país em desenvolvimento se manifesta de várias maneiras. Freqüentemente, ele se revela por uma atitude que demonstra desconfiança ou franca hostilidade em relação a idéias, influências e sistemas estrangeiros. Na maioria das vezes, trata-se de uma tentativa de reduzir a dependência e de substituir os potenciais estrangeiros pelos locais. O objetivo do nacionalismo é sempre o de melhorar os padrões de vida e incentivar o desenvolvimento econômico. Considerando que a grande maioria dos países em desenvolvimento — se não todos eles — têm uma longa história de colonialismo e exploração, essa atitude não é uma surpresa, sendo até compreensível. As políticas e as ações dos países mais poderosos e das corporações multinacionais no passado não são garantias para o futuro.

*As informações para este trabalho foram obtidas durante viagens do autor ao Brasil com auxílio da Tinker Foundation. A tradução é de Maria Beatriz Pontes de Carvalho.

Os países em desenvolvimento têm um intenso desejo de se tornarem independentes das influências

estrangeiras, em consequência de anos e anos de uma dependência verificada no dia a dia. Os cidadãos desses países são constantemente lembrados dessa dependência: nas lojas, muitos produtos têm nomes estrangeiros; os filmes e os programas de televisão vêm do exterior, e suas terras são compradas e usadas por estrangeiros. Nesse contexto, não é surpreendente verificar os grandes esforços realizados para manter afastadas as influências estrangeiras na área do processamento de dados.

Nos países em desenvolvimento que não possuem petróleo, a justificativa para as restrições ao fluxo da informação é que esta, por ser geralmente vendida, é um dos artigos do comércio internacional. Devido a balanços de pagamento muito negativos e a enormes dívidas externas, o país em desenvolvimento faz tudo o que pode para reduzir as importações e desenvolver a capacidade de substituí-las por produtos e serviços nacionais, na medida do possível. Mesmo nos casos em que dinheiro não é problema, os países em desenvolvimento se preocupam com os efeitos culturais do livre fluxo de informações. A informação estrangeira sempre traz consigo valores estrangeiros.

Muitos países estão atentos à dominação cultural por parte de entidades externas. Um exemplo desse problema é o que diz respeito às notícias internacionais, já que quatro grandes serviços (Reuters, France Press, United Press e Associated Press) fornecem 90% de todas as notícias internacionais¹. Até mesmo o entretenimento é portador de valores estrangeiros e um brasileiro poderá conhecer mais o sistema legal americano do que o de seu próprio país.

Uma das necessidades políticas mais fortes para o governo de um país em desenvolvimento é parecer independente dos países mais poderosos e das companhias multinacionais. Esse é o contexto no qual se situam as decisões políticas que afetam a transferência da informação. Infelizmente, a necessidade política e econômica de independência e de aparência de independência dos países em desenvolvimento estão se manifestando num mundo que está diminuindo. Os países estão se tornando cada vez mais interdependentes, particularmente nas áreas da Ciência e Tecnologia e na produção de matérias-primas fundamentais. Em muitos casos, a necessidade de parecer independente impede a participação em atividades binacionais e internacionais que poderiam beneficiar significativamente um país em desenvolvimento.

2 - O EXEMPLO BRASILEIRO

O Brasil é especialmente adequado para um estudo de caso de política de informação, é suficientemente adiantado por possuir uma atividade razoável na área de sistemas e recuperação de informação e, ainda considerado um país em desenvolvimento e, portanto, parte do Terceiro Mundo. Muito embora o Brasil seja a oitava economia do mundo (em termos de PNB), apresenta a maioria dos problemas que caracterizam um país em desenvolvimento². Um indício da importância da política de informação no Brasil é a criação, em 1979, de um novo órgão, a Secretaria Especial de Informática (SEI), diretamente subordinada ao Conselho de Segurança Nacional. Informática é o termo europeu utilizado para descrever a ampla área que inclui, entre outras coisas, a recuperação da informação e a tecnologia computacional. Essa nova Secretaria substituiu a CAPRE (Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico), que era responsável pela política de computação e pelo controle de importações na área de processamento de dados. No âmbito do governo o novo órgão tem agora um nível hierárquico bem mais alto.

A política brasileira abrange não só o equipamento, mas também os programas de computador. Um conjunto de regulamentos controla a própria informação (ou dados), outro controla a importação de equipamento. Ambos se destinam a incentivar o desenvolvimento de uma indústria incipiente de máquinas e programas e a evitar a perda de preciosas reservas de divisas, já extenuadas pela importação de petróleo. Esses objetivos são facilmente compreendidos, mas parece haver também problemas políticos mais extensos implicados em toda a questão³.

3 - RESTRIÇÕES QUANTO A EQUIPAMENTO

A importação de máquinas computacionais é severamente restringida. Os impostos são muito altos e os procedimentos burocráticos, que exigem longas justificativas para cada compra, resultam em grandes atrasos. Os argumentos utilizados para a restrição às importações baseiam-se na necessidade de proteger a indústria nacional de computação e limitar a saída de divisas, a fim de melhorar o balanço de pagamentos⁴. O Brasil também se restringe quanto a **joint ventures** com companhias estrangeiras. A política do país é encorajar as empresas de propriedade exclusivamente brasileira, principalmente na área de fabricação de computadores. O Brasil reconhece a necessidade de satisfazer a demanda de

equipamentos e programas. Recentemente, o governo autorizou três fabricantes de computadores a emprender **joint ventures**, mas com severas restrições. O governo exige que cada produto contenha uma grande proporção de componentes fabricados no país; que, para cada unidade vendida internamente, três sejam exportadas; e que pessoal brasileiro seja treinado em tecnologia de circuitos integrados⁵. Um dos objetivos da política de informática no Brasil é reservar o mercado para os fabricantes brasileiros de computadores de médio porte; é, portanto, proibido às companhias estrangeiras vender esses computadores no Brasil. Como consequência, alguns computadores desse tipo fabricados por companhias estrangeiras no Brasil não podem ser vendidos no país.

O Brasil e outros países semelhantes estão num dilema. Para ter uma capacidade adequada de processamento de informação, o país precisa contar com recursos computacionais de nações estrangeiras, ou então importar mais equipamento: ambas opções exigem valiosos recursos em divisas. A solução é a construção de uma indústria nacional de computação, o que também exige recursos importantes, especialmente recursos humanos altamente qualificados, disponíveis apenas nos países mais desenvolvidos. O Brasil pode ser capaz de desenvolver uma indústria nacional de computação e de eletrônica; porém, mesmo que venha a fazê-lo, corre o risco de os produtos resultantes já estarem obsoletos à época de sua fabricação. A produção de computadores e de artigos eletrônicos é uma das indústrias que mais rapidamente progride no mundo, e seria extremamente difícil para o Brasil competir eficazmente. A questão mais importante talvez não seja se o Brasil deve desenvolver uma indústria nacional competitiva na área da computação, mas se esta é a maneira de se fazer uso ótimo dos escassos recursos existentes. O país poderia estar em melhor situação financeira se houvesse mais importação de equipamentos e se desenvolvesse uma indústria de programas capaz de produzir sistemas sofisticados especialmente adequados às necessidades brasileiras. No entanto, o fator mais importante pode ser o da dependência. O Brasil não pode se tornar indefinidamente dependente de equipamento estrangeiro, quando tal equipamento parece ser tão fundamental para o desenvolvimento econômico, pelo menos nas próximas décadas. Se, a longo prazo, o objetivo é tornar-se independente no que se refere a equipamento, por que não começar agora?

A necessidade de se reduzirem as despesas com importação pagas em moeda estrangeira é real,

e obriga a nação a escolher entre o petróleo e as outras mercadorias, inclusive a informação. A curto prazo, a escolha cai naturalmente no petróleo; mas, a longo prazo, a importação e a tecnologia da informação são vitais, não só para o desenvolvimento nacional, como também para a redução última da dependência de recursos externos. Diante de tão poucas alternativas, os planejadores optam por estabelecer uma indústria nacional de computação, apesar de todas as dificuldades, provavelmente porque isso é mais condizente com os ideais do nacionalismo.

Raul Katz, num estudo recente sobre a transferência de tecnologia computacional, situa a origem dessas políticas restritivas nos próprios profissionais da área — os engenheiros analistas de sistemas e os cientistas da computação — que haviam sido treinados para trabalhar em pesquisa e desenvolvimento. Esses profissionais viram que poderiam encontrar emprego apenas no setor de vendas e de prestação de serviços. As companhias estrangeiras não desenvolviam atividades de pesquisa e desenvolvimento no Brasil e a indústria nacional de computação ainda não existia. Esse "subemprego intelectual" levou os profissionais à promoção de políticas restritivas para forçar a criação de uma indústria nacional. O organismo oficial que controlou a política da computação entre 1972 e 1979, a CAPRE, era composto essencialmente de cientistas da computação e engenheiros analistas de sistemas. No momento em que estes tiveram a oportunidade de exercer o poder, optaram pela política de restrição. Com a transferência dessa autoridade para a Secretaria Especial de Informática, a situação se desoprimiu um pouco. Os regulamentos restritivos resultaram no domínio do mercado de processamento de dados, mas apenas uma companhia produziu um computador genuinamente planejado no Brasil. Os demais eram cópias de produtos estrangeiros. Em todos os casos, a demanda criada artificialmente resultou em preços substancialmente mais altos para o comprador⁶.

4 - RESTRIÇÕES QUANTO A PROGRAMAS

A política referente à importação de programas e de sistemas é particularmente controversa. A regulamentação brasileira proíbe a importação de programas que não sejam fornecidos com o programa-fonte. Os produtores estrangeiros de programas de computador relutam em fornecer o programa-fonte porque isso permite que o sistema seja modificado e facilmente copiado. E essa atitude é compreensível. Do ponto de vista do Brasil, o necessário é exatamente essa possibilidade de modificar e copiar. É extremamente importante dispor do programa-fonte para se modificar o sistema

de acordo com as necessidades locais e para se compreender seu funcionamento. O conhecimento profundo dos programas é a única maneira de o país se tornar independente dos produtores estrangeiros. Essas restrições poderiam se constituir num forte estímulo para a criação de pacotes de programas brasileiros. Entretanto, a falta de capital prejudicou o desenvolvimento de uma indústria nacional de programas de computador⁷. As modificações não autorizadas e, particularmente, a cópia de programas são consideradas pirataria por muitos fornecedores. Os interesses de um país em desenvolvimento colidem frontalmente com os interesses da firma que procura vender seus pacotes.

Na maioria das vezes, o desenvolvimento original de um programa adquirido exigiu um investimento considerável. A empresa conta com muitas vendas para cobrir os custos e obter lucro. Esses programas comercialmente vendidos são quase sempre muito mais baratos do que programas produzidos localmente; mesmo assim, freqüentemente se supõe que é melhor desenvolver programas no país do que adquiri-los de fornecedores estrangeiros. A justificativa é que os programas elaborados localmente não exigem recursos estrangeiros para manutenção e modificações, e que o **know-how** utilizado para a produção do sistema permanece no país.

Mesmo nos casos em que o programa é oferecido sem custos adicionais — por exemplo, quando foi elaborado por entidades governamentais — permanece a questão se ele deve ser utilizado ou não. Se forem usados programas estrangeiros, os técnicos brasileiros freqüentemente não apreendem de maneira completa o funcionamento do programa, e o usuário fica na dependência da assistência técnica estrangeira quando ocorre algum problema. Do ponto de vista de um país desenvolvido, a idéia da não aceitação de auxílio técnico gratuito na forma da cessão de programas é incompreensível; mas do ponto de vista de um país em desenvolvimento, a dependência resultante, quer real ou imaginária, custa um preço demasiadamente alto.

5 — RESTRIÇÕES QUANTO AO FLUXO DE INFORMAÇÕES

Problemas semelhantes ocorrem quando da determinação de restrições ao fluxo comercial de dados. Se o fluxo de informações fosse completamente livre, uma grande parte dos dados seria processada fora do país. Seria mais barato enviar os dados, através das linhas de satélite compartilhadas, para os países desenvolvidos, para lá

serem processados e transmitidos de volta, do que ter o mesmo processamento efetuado localmente, onde os preços são elevados. Entretanto, as restrições existem para proteger e fomentar o desenvolvimento de uma maior capacidade local de processamento de dados e para impedir a saída de divisas. A ironia, no caso, é que os preços de processamento no país são altos devido à falta de equipamento e, conseqüentemente, de capacidade de processamento. Como em qualquer situação de carência, o resultado são preços elevados, mas em moeda local e não estrangeira. A pouca capacidade de processamento em grande parte é devida às restrições para importação de equipamento.

A política que afeta o fluxo de informações inclui restrições para a transferência de dados para dentro e para fora do país. A limitação mais importante para a entrada de dados no país tem sido o impedimento do uso de redes de comutação por pacotes, como Tymnet ou Telenet, para ligação com os centros estrangeiros de processamento de dados. A proteção à indústria nacional de computação e ao mercado de trabalho local deve ser levada em consideração antes que o governo conceda autorização para qualquer ligação com o exterior⁸. Ao limitar o acesso à tecnologia da comutação por pacotes, a transferência de dados é feita obrigatoriamente através das linhas de telefone ou de telex, extremamente mais caras. O resultado é o estabelecimento de taxas artificialmente altas para a telecomunicação internacional.

6 — RESTRIÇÕES QUANTO À INFORMAÇÃO BIBLIOGRÁFICA

O caso da informação bibliográfica é um exemplo especial de restrições à transferência de informação. O acesso em linha às bases estrangeiras de dados bibliográficos é limitado basicamente pelo mesmo mecanismo de custos de telecomunicação, artificialmente altos. O usuário pensará duas vezes antes de utilizar aqueles serviços, já que o custo de acesso à base de dados será acrescido de 200 a 400 dólares por hora, por conta do telefone ou telex. O objetivo dessa política é incentivar o desenvolvimento de serviços bibliográficos nacionais, no que se refere pelo menos às bases de dados mais usadas, através da locação de fitas e do estabelecimento de um serviço no país. O acesso às fitas é em linha, mas cada base de dados é pesquisada apenas em uma instituição. Os pedidos e as respostas são enviados pelo correio. O sistema será descentralizado no sentido de que arquivos diferentes estarão disponíveis em diferentes entidades. Muito embora essa política deva custar mais do que o

acesso direto às bases de dados estrangeiras, ela reduz a dependência: os arquivos permanecem no país, não no exterior. A alternativa seria permitir que as redes de teleprocessamento entrassem no país, importar terminais e pesquisar em linha as bases de dados. Essa opção, embora mais econômica em termos absolutos, exigiria a utilização de moeda estrangeira; ao passo que a outra utiliza moeda nacional, gera empregos e não afeta negativamente o balanço de pagamentos. Porém, o usuário final é impedido de ter acesso direto às bases de dados.

Provavelmente, o aspecto mais embaraçoso do fluxo da informação num país em desenvolvimento é a situação bastante comum na qual o usuário deve pagar a uma fonte estrangeira por dados ou informações geradas em seu próprio país ou sobre seu próprio país. É sabido que os países industrializados podem manter melhores coleções em suas bibliotecas a respeito dos países em desenvolvimento, do que estes a respeito de si mesmos. Pode acontecer que um pesquisador no Brasil tenha de pedir a bibliotecas estrangeiras material originalmente publicado no Brasil. Em outros casos, a pesquisa é feita no país e depois publicada no exterior. O pesquisador deve comprar a informação no estrangeiro, geralmente em outra língua, ou então esperar que uma tradução para o português seja publicada no Brasil. Há no país um certo ressentimento quando pesquisas sobre assuntos brasileiros aparecem primeiro em outro país, em língua estrangeira. Foram estabelecidos novos regulamentos visando a reduzir a saída de dados de pesquisas e a encorajar a publicação primária dentro do país. As restrições são vistas pelos pesquisadores como prejudiciais à livre investigação, mas não é difícil compreender por que são estabelecidas.

7 — SEGURANÇA NACIONAL

A segurança nacional é um aspecto do nacionalismo que desempenha um papel importante na formulação da política brasileira de informação. Se a maioria dos dados fosse processada no exterior, o país estaria enviando para fora, via satélite, um grande número de informações econômicas e governamentais. Esses dados estariam sujeitos à interceptação por outros países, arriscando a quebra de sigilo e violando a privacidade dos indivíduos. Mais importante ainda, um setor substancial da economia estaria dependendo de outras nações e do bom relacionamento com os países desenvolvidos. Os formuladores de política brasileiros, como em todos os países em desenvolvimento, têm consciência da rapidez com que as relações entre os países podem se deteriorar. As considerações relativas à segurança nacional são a

causa da adoção de certas políticas que também podem parecer contraproducentes aos estranhos ao problema. Por exemplo, a aquisição de dados é prioritária à criação de sistemas eficazes para a disseminação das informações. Do ponto de vista da segurança nacional, é mais importante possuir a informação fisicamente dentro do país do que distribuí-la ou utilizá-la. Os meios de disseminação podem ser estabelecidos mais tarde, ao passo que a informação propriamente dita pode deixar de estar disponível ou tornar-se muito mais dispendiosa.

Não se deve subestimar os problemas de segurança nacional. Um país fará tudo o que puder para ser independente de outras nações e para controlar a entrada e saída de informações. Essa atitude não é uma característica exclusiva do Brasil, ou de outros países em desenvolvimento. A França demonstra grande preocupação com a possibilidade de que a influência de outros países na área da informática se constitua em ameaça à cultura nacional⁹. A Suécia e a Alemanha Ocidental impuseram severas restrições à transferência de dados em nome da proteção à privacidade individual. O Canadá está começando a se preocupar com as informações que saem do país. Os Estados Unidos, por sua vez, preconizam uma política de livre circulação de dados entre os países, mas isso lhes é fácil, já que são o país que gera uma porção substancial das informações produzidas no mundo.

8 — POLÍTICA DOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS

Quando os Estados Unidos defendem o livre fluxo de informações, fazem-no devido à sua tradição democrática profundamente enraizada. A política norte-americana contra a censura e a restrição à informação se constitui em aspecto significativo da política nacional, e é natural que o país queira ampliar esse aspecto internacionalmente. As restrições impostas pelas outras nações são resultado de uma tradição de controle da informação por parte do governo; ou então são respostas a uma ameaça do que poderia ser chamado de imperialismo cultural por parte dos Estados Unidos e de outros países desenvolvidos.

Dentro dos Estados Unidos, as restrições relativas à informação estrangeira existem de fato, se não teoricamente. Por serem o maior produtor mundial de informações, os Estados Unidos realmente excluem material estrangeiro. Excetuando os programas importados da British Broadcasting Corporation (BBC) pela Public Broadcasting System (PBS), ou a recepção de emissões de rádio e televisão canadenses ou mexicanas próximas às fronteiras, quantos americanos terão visto um programa de

televisão de outro país? Quantos americanos terão alguma vez assistido a um programa de um país em desenvolvimento? Até mesmo as notícias sobre outros países são difíceis de ser encontradas nos jornais americanos, a não ser em uns poucos mais importantes. Em compensação, as notícias sobre os Estados Unidos são amplamente divulgadas em todos os países do mundo.

Na área da informação científica e tecnológica, os especialistas americanos raramente citam material em outra língua que não o inglês. De fato, a vasta produção de informações em inglês defende os americanos contra as influências estrangeiras; as demais nações sentem a necessidade de "proteger" seu povo das influências estrangeiras sob a alegação de que devem encorajar a cultura e a tecnologia autóctones.

A disparidade entre um país em desenvolvimento e um país desenvolvido, no que se refere à produção de informação científica e tecnológica, é imensa e tende a se perpetuar. O público de um texto especializado num país como o Brasil, por exemplo, é extremamente pequeno. O custo de impressão de um livro ou periódico é proporcionalmente alto; portanto, o preço final também o é, e isto desencoraja a publicação. Os livros e artigos técnicos que conseguem ser impressos num país em desenvolvimento geralmente aparecem em edições muito reduzidas e rapidamente se esgotam.

As companhias multinacionais também desempenham um papel importante na transferência de informações. Sem dúvida alguma, poder-se-ia afirmar que as companhias multinacionais contemporâneas devem sua existência ao controle e às comunicações que só se tornaram possíveis graças aos computadores e aos modernos sistemas de telecomunicação. As multinacionais são responsáveis por uma grande parte da telecomunicação internacional de dados no decorrer de suas atividades comerciais, além de serem criadoras e vendedoras de informação. Os países em desenvolvimento temem que as multinacionais restrinjam a disponibilidade de informações tecnológicas valiosas a fim de impedir a concorrência. Cada vez mais, à medida que o capital e os empregos se deslocam dos países desenvolvidos para as regiões em desenvolvimento, há uma pressão para não "entregar" uma tecnologia valiosa que resultaria em concorrência com as indústrias dos países mais ricos. Frequentemente, uma companhia permite que um determinado processo seja estabelecido num país em desenvolvimento, mas não ensina o "pulo do gato". Uma indústria localizará uma fábrica num país menos desenvolvido, mas raramente instalará

ali uma unidade de pesquisa e desenvolvimento. Novamente, o país em desenvolvimento está preso a um círculo vicioso. Se permitir a livre circulação de informações, será acusado de entregar esse setor crítico da economia a empresas estrangeiras; se, por outro lado, impuser restrições à venda de informações, estará privando outros setores vitais de dados valiosos para o desenvolvimento global do país.

O problema do nacionalismo não é inteiramente unilateral; os países desenvolvidos também baseiam suas políticas no nacionalismo. A noção do livre comércio e da livre transferência de informação favorece os países desenvolvidos e serve aos interesses das multinacionais. Quando o interesse do país ou da empresa é ameaçado, a liberdade de transferência de informação cessa. O caso da Agência de Segurança Nacional dos Estados Unidos e seu envolvimento com os pesquisadores acadêmicos da área da computação é um exemplo recente. Quando estes últimos desenvolveram métodos criptográficos que foram considerados ameaça à segurança nacional americana, tiveram de prestar esclarecimentos à Agência antes de publicarem os resultados de suas pesquisas na literatura científica. Mais recentemente, visitantes estrangeiros foram retirados de um laboratório de pesquisa numa universidade porque o trabalho que lá se desenvolvia consistia em área considerada delicada pelo governo dos Estados Unidos¹⁰. Em discurso na Associação Americana para o Progresso da Ciência, o almirante Bobby Inman, vice-diretor da CIA, externou sua preocupação pessoal com os conhecimentos de tecnologia militar norte-americana que chegam à União Soviética, sob a forma de artigos de periódicos científicos e comerciais. O almirante sugeriu a criação de um sistema voluntário de exame prévio em áreas sensíveis como a de engenharia eletrônica e a de equipamentos de computador. Não existe ainda nenhuma política segundo a qual os trabalhos científicos devam ser revistos antes de serem publicados, mas o almirante Inman advertiu que a "hemorragia" constante de informação científica poderia levar a regulamentações desse tipo¹¹.

Finalmente, a questão que se apresenta é: qual o papel da informação no desenvolvimento nacional? Se houver carência de pessoal treinado ou de capital, a informação em si tem pouco valor. Por exemplo, se faltarem recursos humanos e financeiros, todas as listagens resultantes de uma indústria de computação se revelam inúteis. Mas se a informação pudesse ser avaliada em função do que fosse adequado para um determinado país num determinado estágio de desenvolvimento, ela seria extremamente valiosa.

Provavelmente, o que se necessita é pessoal especializado em informação que possa determinar quais são as informações úteis e as que não o são. Tal aquisição seletiva da informação é extremamente difícil em âmbito nacional.

Os formuladores de política brasileiros estão diante de um sério dilema. Por um lado, há uma demanda enorme, em todos os setores da economia nacional, de equipamentos e programas de computador; por outro, existe a filosofia que visa a diminuir a dependência científica, tecnológica e econômica do País. Em consequência, deve-se chegar a conciliações. Por exemplo, o governo permite algumas **joint ventures** referentes a fabricação, mas somente em condições altamente restritivas.

O controle do fluxo da informação pode ser justificado pela segurança nacional, privacidade, economia ou nacionalismo. Mas as restrições, freqüentemente, são uma faca de dois gumes: elas podem proteger o país de uma maneira e prejudicá-lo de outra. Os problemas são extremamente complexos e exigem enfoques muito sofisticados. Uma solução única não será satisfatória. Quando se desejar estabelecer uma política nacional de informação, cada área deverá ser examinada muito de perto e com muito cuidado. Para isso, é necessário equilibrar, de um lado, o interesse próprio e a autoproteção e, do outro, o interesse em participar plenamente do intercâmbio internacional de informações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 SMITH, Anthony. **The geopolitics of information**. New York, Oxford University Press, 1980.
- 2 BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. **Economic and Social progress in Latin America**. Washington, D.C., 1979.

- 3 KATZ, Raul Luciano. **Nationalism and computer technology transfer: the Brazilian case**. Dissertação de mestrado, Department of Political Science, Massachusetts Institute of Technology, maio, 1981. p. 12.
- 4 _____ . _____ . p. 37-41.
- 5 BRASIL — a bigger market slice for U.S. computers. **Business week**, 3, Nov., 1980. p. 55-8.
- 6 KATZ, op. cit., p. 32, 55-60.
- 7 KATZ, op. cit., p. 136.
- 8 BUSHKIN, Arthur A. The threat to international data flow. **Business week**, 3, Aug., 1981.
- 9 NORA, Simon & MINC, Alain. **L'informatisation de la société**. Paris, La Documentation Française, 1978.
- 10 MAGARELL, Jack. 5 universities protest efforts to limit international exchange of research data. **Chronicle of higher education**, 22 (10), Apr., 1981. p. 27.
- 11 BOFFEY, Philip M. Officials seek to stem flow of scientific data to Russia. **The New York Times**, 10, Jan., 1982. p. 13.

ABSTRACT

Both industrialized and developing countries have information policies to protect their vital interests. Brazilian policies, which control information transfer, computer hardware and software, are compared to the policies of industrialized countries. The analysis illustrates some of the trade-offs faced by information policy makers and planners in a developing country.