

RESTRICÇÕES LEGAIS AO ACESSO DO
BRASIL A BENS E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA AVANÇADA

Denis Borges Barbosa

- 1 Causas das restrições ao acesso à tecnologia
- 2 O contexto jurídico
- 3 Conclusões

CAUSAS DE RESTRIÇÃO AO ACESSO À TECNOLOGIA AVANÇADA.

a) Tecnologia e acesso ao mercado externo

Já em 1988, em estudo realizado pelo autor para o Ministério da Indústria e do Comércio, a matéria foi objeto da seguinte análise:

"A aceleração do desenvolvimento tecnológico do Primeiro Mundo vai diminuindo, a médio e longo prazo, a capacidade exportadora do Brasil - no momento, essencial - em tudo em que esta compete com o sistema produtivo dos setores externos plenamente industrializados. O setor privado brasileiro carece de acesso às novas tecnologias e não tem, sozinho, capacidade de investimento para obter autonomamente a tecnologia de que precisa.

Entre as principais causas de impossibilidade de acesso do setor privado à tecnologia de que necessita contam-se as seguintes:

1) Considerável aumento do controle político-militar da difusão tecnológica por todos os países desenvolvidos. Nos Estados Unidos, por exemplo, o Export Control Act impede que empresas brasileiras que se utilizam de know how ou bens de alta tecnologia de fontes americanas possam exportar produtos feitos no Brasil, sem permissão do governo daquele País. Casos já houve em que até mesmo iniciativas do Governo Brasileira para promover nossas exportações, envolvendo firmas de capital nacional ou estrangeiro, fossem assim vetadas pelas autoridades daquele País. Também já se notam restrição aos estudantes estrangeiros, inclusive brasileiros, ao acesso à alta tecnologia em universidades do exterior.

2) a agressividade exportadora brasileira torna os antigos supridores de tecnologia competidores diretos dos nossos industriais em seus próprios mercados ou em terceiros países, o que seca nossas fontes tradicionais de know how.

3) a entrada no mercado internacional de outros países recentemente industrializados, como a Coréia, etc, também contribuiu para a dificuldade que as empresas brasileiras vão sentindo de obter know how das fontes anteriormente acessíveis.

4) nota-se que existe, em particular no caso dos Estados Unidos, uma política industrial voltada a substituir a médio e longo prazo a capacidade nacional de fabricação de bens tangíveis pela produção de tecnologia e serviços, desenhando-se para tais propósitos uma nova estrutura econômica.. É o que aconteceu, por exemplo, no chamado "Projeto Guerra nas Estrelas".

É evidente que as empresas, seja as de capital estrangeiro, seja as de capital nacional, não têm capacidade autônoma de superar o impasse político e econômico de tais dimensões. Como a opção ao desenvolvimento tecnológico é a estagnação econômica e a incapacidade exportadora, a ação do Governo torna-se indispensável" ¹.

Desde tal estudo, outro conjunto de fatores passou a merecer a atenção dos analistas mais autorizados, como passamos a indicar.

b) Globalização

O tema da dificuldade do acesso dos países em desenvolvimento à tecnologia no atual contexto histórico tem sido objeto de análise de vários especialistas ¹. Quase à unanimidade, tais autores têm apontado como principal causa das dificuldades de acesso a globalização da economia mundial, ou seja, a progressiva eliminação de barreiras nos mercados antes segmentados por fronteiras nacionais ou regionais.

Tal se dá, pois o fornecimento de tecnologia industrial é uma atividade vicária, meramente substitutiva da exploração direta de uma oportunidade comercial. No espaço contemporâneo, tecnologia não é objeto de produção para venda; não há um mercado para tal produto, onde se encontrem interesses primários de oferta e demanda. Ao contrário, tecnologia é

¹. Pela densidade de sua pesquisa e intimidade com o caso brasileiro merece especial atenção o trabalho do argentino Carlos Correa, por exemplo, em Propiedad Intelectual, Innovacion, Tecnologia y comercio Internacional, Centro de Economia Internacional (1988),pg. 10.

desenvolvida para a própria empresa que a gera, com o propósito de mantê-la tão longe da circulação quanto possível.

Os produtos da tecnologia, estes sim, voltados ao mercado, se propõem a espalhar entre os consumidores novas utilidades, conforto, satisfação de necessidades, ou extensões das capacidades humanas - como o computador em que este trabalho vai se elaborando. A tecnologia como utilidade, ilusória em sua instância de consumo jubilando, se distingue da tecnologia como capacidade de reprodução, instância de poder.

Ora, a transferência de tecnologia, atividade que surge na esfera internacional na década de 50", parece estar desaparecendo, pelo menos no que aproveita aos países em desenvolvimento ². Os testemunhos quanto a isto são mais do que abundantes, e não se resumem ao que se ouviu em 6 de agosto. Empiricamente, o desaparecimento de tal atividade se dá ao mesmo tempo em que ocorre o rebaixamento das barreiras de entrada aos mercados; os agentes envolvidos, empresários e negociadores, imputam diretamente um evento a outro.

A reflexão teórica parece endossar tal apreensão do fenômeno. O detentor da tecnologia apenas a transfere como uma segunda ou terceira opção - à exportação direta de produtos ou serviços para o mercado em questão, em primeiro lugar. Ao investimento direto no mercado considerado, em segundo lugar. Só após apreciar e rejeitar ambas hipóteses, o titular da tecnologia aceita fornecê-la a um terceiro. Não é preciso muita ponderação quanto a este ponto para concluir que a existência de barreiras à entrada num mercado - artificiais ou naturais - é um poderoso incentivo à transferência de tecnologia.

Ora, a globalização atua para eliminar tanto as barreiras artificiais (alfandegárias, por exemplo) como naturais (a distância, a diferença cultural...).

c) Elevação de barreiras privadas

O segundo fator apontado pelos estudos sobre a matéria é o da mudança das condições de competição internacional, com aumento das barreiras privadas à entrada de novos concorrentes em cada mercado singular, agora globalizado. Tal se dá especialmente na nossa área de estudo.

Elementos relevantes neste item são os custos da pesquisa tecnológica, em particular nos setores (fármacos, biotecnologia, etc.) em que se experimenta

². Há transferência, para os efeitos de nossa reflexão, quando se repassam os meios necessários para o exercício de uma tecnologia do controle de uma pessoa para o de outra, seja essa pessoa de direito público ou privado; excluem-se assim os simples repasses de conhecimentos no interior de um mesmo grupo econômico.

um novo paradigma técnico; e as próprias demandas de um mercado globalizado: comunicações, administração, experiência de atuação multinacional³.

Não parece mais ser possível proceder uma análise puramente micro-econômica do comportamento das empresas capazes de operar num mercado globalizado⁴. O poder de mercado de tais empresas globalizadas, que pode ser mais vigoroso do que o de muitas soberanias, é resultado da organização e do controle que tais macroempresas mantêm sobre vastos recursos financeiros internacionais, sobre as operações de setores industriais fundamentais, sobre o oligopólio tecnológico e o de matérias-primas e possivelmente também da capacidade de elidir-se de controles governamentais⁵.

Estudo da OCDE⁶ prevê que o cenário mais provável para os próximos tempos será de "intensificação do protecionismo tecnológico" e de um "neo-mercantilismo com a alta tecnologia", decorrente do declínio da hegemonia americana e da emergência de um "oligopólio global". Neste contexto "os oligopólios tratarão de elevar as barreiras à entrada de novos competidores, por todos os meios". A expressão "neo-mercantilismo com a alta tecnologia"

³. "Quem tem tecnologia ,não a transferirá a um potencial concorrente, pois o mercado agora é global, diferente, portanto, da fase de substituição de importações. Do fenômeno da globalização da economia faz parte a concentração de capital: a concorrência é cada vez mais uma luta entre oligopólio a nível internacional. Nessa luta haverá pouco espaço para os pequenos; mais do que nunca, tamanho será fator determinante na concorrência." "O Desenvolvimento Brasileiro Face às Barreiras de Acesso à Tecnologia". Mauro Fernando Maria Arruda, texto apresentado no Seminário, promovido pelo Ministério das relações Exteriores, "O Acesso do Brasil a Bens e Serviços de Tecnologia Avançada" - São Paulo, Maksoud Plaza, 05/08/90.

⁴. "On peut estimer, grosso modo, que ces entreprises réalisent près de la moitié de la valeur ajoutée industrielle de l'OCDE. Au sein du groupe des 500, les 200 premières réalisent 75% du chiffre d'affaires total; elles en réalisent 50% en 1976. On voit ainsi que la concentration industrielle s'accroît, ce qui entraîne deux conséquences: la première conséquence est que les décisions d'investissements des grands groupes ont une réelle portée macro-économique. (...) La seconde conséquence est le risque de cartélisation (...)". Guy Crespy, Les Grands Groupes maîtres du jeu industriel mondial?, in, Les Cahiers Français no. 243 (1989), pg. 32.

⁵. Depois de décadas como o principal beneficiário da economia multinacional, os Estados Unidos começam também a temer o poder dos grandes grupos internacionais. A chamada emenda Exon-Florio permite agora o Presidente dos Estados Unidos suspender as operações de taking over pelas quais uma empresa estrangeira assume o controle de uma empresa americana de forma que pudesse ameaçar a Segurança Nacional (Defense Production Act of 1950, Sec. 71, 50 U.S.C., App. 2158, et seq., as added by the Omnibus Trade and Competitiveness Act of 1988, 5021, Pub.L. No. 100-418, 102 Stat. 1107, 1425-26). A legislação brasileira, tida por intervencionista, nunca teve um dispositivo de tal natureza em vigor. Segundo Barry K. Robinson, Practical Comments on the Exon-Florio Provisions and proposed Regulations, in The Commerce Department Speaks, PLI (1990) vol. I, pg. 197., os casos até agora suscitados em menos de dois anos de vigência foram os da aquisição de uma fábrica de chips de silicone da Monsanto pela alemã Huels AG e a compra da General Ceramics pela Tokuyama Soda Co.

⁶. Ernst e O'Connor 1989, p.122-123

é usada em tal estudo para indicar que concorrência global tornou-se crescentemente politizada, os governos dos países desenvolvidos desempenhando um forte papel na concorrência internacional.

d) Relações com o leste europeu.

Terceiro fator, a modificação política no leste europeu redirecionou as atenções dos estrategistas oficiais, conferindo maior importância relativa aos demandantes da América Latina no tocante às políticas de restrição à difusão tecnológica ⁷. O resultado é um acréscimo ainda maior dos controles tradicionais impostos pelos países do COCOM.

e) Políticas internas negativas

Preponderante, no entanto, como fator de dificuldade do acesso das empresas brasileiras às tecnologias sensíveis é a falta ou a oscilação de uma política industrial e tecnológica brasileira ⁸.

Duas ordens de considerações cabem neste ponto: as dificuldades apontadas resultam da mudança do papel do Estado brasileiro mas também da falta de consolidação e aplicação consistente de novas políticas.

A política de desintervenção na economia adotada mais recentemente pelo Governo brasileiro aparentemente diverge do modelo escolhido em um número de países desenvolvidos de economia de mercado ⁹. Tal modelo presume a atuação do Estado,

⁷. Segundo o International Herald Tribune de 28 de maio, o COCOM também considera que os controles de exportação de tecnologia não estão mais voltados para os países do leste europeu, mas para os países em desenvolvimento.

⁸. Ainda do depoimento do economista Mauro Arruda: "(...) a abertura da economia brasileira está ocorrendo numa velocidade comprometedora, num contexto onde países, que induzem a tal política, ao contrário aplicam-nos barreiras não-tarifárias. A superação das barreiras apontadas não pode se dar por medidas simplistas. É necessário que o Estado exerça um novo papel condizente com o presente momento. Se na fase de substituição de importações, ele agiu procurando fortalecer o poder de barganha das empresas nacionais nas contratações de tecnologia estrangeiras, agora ele precisa desenvolver novas ações para fazer frente à realidade imposta seja pelo fenômeno de globalização da economia seja pela vontade dos países desenvolvidos expressamente, por exemplo, por restrições do tipo que o COCOM coloca. O Estado deverá, antes de tudo criar ambiente para que as empresas nacionais possam de fato se desenvolver tecnologicamente. Por certo, não será com abertura acelerada da economia somada à recessão, que as empresas nacionais investirão em tecnologia. O Estado deverá também assumir a modernidade das prática e não do discurso dos países desenvolvidos no tocante ao comércio internacional. É imperativo, finalmente, fazer o que eles fizeram na área da educação e implementar programas semelhantes aos deles na área tecnológica."

⁹. "Cette évolution récente concerne tous les pays de l'OCDE: l'universalité des responsabilités publiques dans le développement industriel est aujourd'hui un fait. Paradoxalement, ces interventions

coordenando esforços, investindo, estimulando o desenvolvimento industrial e particularmente o tecnológico, com vistas à evitar a satelização econômica e até política dos países ¹⁰.

O dado novo nesta ação necessária do Estado, que diverge do modelo setecentista de Colbert, é a presença no cenário mundial das empresas de atuação global. Hoje em dia, já não subsiste o próprio conceito de mercado, essencial na doutrina antimonopólio; com a decidida emergência da empresa global e com a progressiva eliminação das fronteiras nacionais ¹¹, os conceitos tradicionais de organização industrial e as estruturas de mercado têm que ser ampliados.

O Estado tem sido obrigado a atuar como regulador e polícia do mercado, mas também como ator principal das relações econômicas, interlocutor ou mesmo competidor no mercado, inclusive mundial, muitas vezes em pé de igualdade com a empresa transnacional ¹². Os efeitos externos da atuação das grandes empresas, especialmente as multinacionais, é a principal razão de intervenção dos estados modernos ¹³.

sont d'autant plus nombreuses que les économies sont plus ouvertes, ou du moins que les critères de compétitivité se basent sur des comparaisons internationales". Bertrand Bellon, Les Politiques Industrielles dans les pays de l'OCDE, in Les Cahiers Français no 243 (1989), pg 41.

¹⁰. Tal afirmação não é feita em relação à economia brasileira, e nem sequer a dos países latino-americanas; ao contrário, é essencial neste ponto é verificar a evolução da ideia de política industrial no seio da CEE. Conforme narra Louis Cartou em Communautés européennes, Dalloz, 9a. Ed. (1989), "Le Marché Commun constitue donc une politique industrielle qui repose sur une conception libérale, sur la responsabilité principale des entreprises industrielles, elles mêmes". Tal concepção inicial do Tratado de Roma foi logo abandonada: "Mais vers la fin des années 60, les insuffisances du Tratré signé en 1957 sont apparues. Le Marché Commun, tel qu'il avait été conçu n'avait pas abouti à la constitution d'une industrie européenne à la dimension du monde actuel, capable à la fois d'affronter la concurrence des tiers ou d'être en mesure de cooperer avec eux"(...) "Il s'agissait d'abord de faire face à l'évolution des conditions de la production, au renouvellement rapide des produits, des techniques..."(...) "L'absence d'une politique répondant aux problèmes de la société industrielle moderne aurait entraîné pour la Communauté de graves risques de déclin ou de "satellisation" industrielle par de économies plus puissantes, susceptibles de compromettre son indépendance, non seulement économique, mais aussi politique, technique, etc." O mesmo entendimento parece ter sido adotado, inclusive, no relatório da Comissão sobre Política Industrial convocada pela Portaria Interministerial no. 354/90 (Gazeta Mercantil de 13/09/90).

¹¹. "Il n'y a plus de frontières. Aucune grande entreprise ne peut se contenter de son marché national; il lui faut non seulement exporter mais aussi s'implanter à l'étranger. Cette internationalisation s'accompagne nécessairement d'un accroissement des actifs industriels et des réseaux commerciaux." Hervé Jannic, Palmarès Mondial des Entreprises, in Les Cahiers Français no. 243 (1989).

¹². Esta não é uma singularidade do Estado brasileiro, como o demonstra o trabalho de Bertand Bellon, op.cit., pg. 43: "Le Pouvoir de marché des collectivités publiques existe au même titre que celui des entreprises, em particulier des multinationales. L'évolution de ce pouvoir de marché engendre des dynamiques nouvelles: partenariat entre privé et public, stratégies technologiques..."

¹³. "La principale justification de l'intervention des gouvernements dans les affaires industrielles est l'existence d'effets externes; les dépenses effectués pour une ou plusieurs entreprises ont des retombées sur l'environnement économique supérieures aux montants dépensés ou aux bénéfices obtenus par la firme bénéficiaire". Bertrand Bellon, op.cit., pg. 42.

Tampasse desapareciam as justificativas clássicas de intervenção, que igualmente estão levando os países desenvolvidos de economia de mercado a um processo intervencionista: os grandes objetivos nacionais, a necessidade de reestruturação setorial, especialmente devido ao impacto de novas tecnologias, e a pressão das economias externas ¹⁴.

Tal postura, que parece merecer endosso dos trabalhos mais recentes de especialistas em política industrial, indica um papel crucial para a política tecnológica, entendida aqui como parcela da política industrial voltada para o aspecto do progresso técnico como fator da competitividade sistêmica. A eficácia de uma intervenção direta e franca do Estado no tocante à política tecnológica foi empírica e fartamente demonstrado, em uma das mais claras histórias de sucesso de uma economia nacional.

Estudos econômicos americanos apontam que a uso pelo Japão do seu sistema de propriedade intelectual como instrumento de política de desenvolvimento - através de importação e licenciamento forçado de tecnologias, de imitação, adaptação, uso e aperfeiçoamento pelas empresas nacionais, favorecendo a difusão tecnológica mais do que a criação - teria funcionado de forma brilhante, permitindo o Japão alcançar quase a paridade tecnológica com os Estados Unidos em poucas décadas ¹⁵. Mesmo deixando de lado tais lições dos países industrializados, parece ser necessário atender à segunda das considerações acima mencionadas, qual seja, a de adotar-se uma política determinada, e segue-la de forma consistente.

f) Concisas

Não se alongando em apontar outras causas, decerto tão ou quiçá mais relevantes do que as alistadas, cabe no entanto enfatizar a coexistência de tais desistíamos, estruturais num sistema complexo. Vale dizer, não há solução para o problema de acesso às tecnologias sensíveis sem tratá-lo como o resultado de concisas, algumas de considerável peso relativo.

¹⁴. "Ces trois dimensions prennent des formes plus précises selon s'agit de sauvegarde de l'emploi, de diffusion de la qualité et de diversité des produits, enfin de compétitivité commerciale" Bellon, op.cit., loc. cit.

¹⁵. Michael Borrus, Macroeconomic Perspectives on the Use of Intellectual Property Rights in Japan's Economic Performance in Intellectual Property Rights in Science, Technology and Economic Performance, Westview, (1990), pg 262-263." This characterization of postwar Japanese practice underlies this chapter's simple thesis: Japan's system of intellectual property protection for technology has been discretionarily administered as one component of Japan's developmental industrial policy. Policy favored the import and forced licensing of foreign technology, its rapid imitation, adoption, use, and improvement by domestic companies, as a means of driving rapid economic growth without incurring the costs of autonomous, domestic technology development. The policy worked brilliantly, helping Japan to near technological parity with the United States in a few short decades".

Assim sendo, não se espere que a definição de uma política para as restrições legais estrangeiras ao acesso às tecnologias sensíveis possa, por si só, assegurar o fornecimento das empresas e centros de pesquisa nacionais. Ao contrário, caso se deixe de levar em conta a interdependência necessária entre as várias causas de dificuldade ao acesso às novas tecnologias, corre-se risco de, ainda que solucionando uma questão parcial, potencializar os problemas pré-existentes.

A O CONTEXTO JURμDICO

Já há pelo menos dez anos, o Governo Federal tem debatido, em grupos de trabalho, seminários e outras oportunidades, o tratamento a ser dado na esfera interna às imposições derivadas de legislação estrangeira ao uso de tecnologia ou produtos tecnológicos de origem externa¹⁶.

Dois aspectos em particular foram sempre suscitados em tais discussões: o das restrições sofridas pelos estudantes e pesquisadores brasileiros no exterior e do efeito extra-territorial das normas estrangeiras de restrição à difusão tecnológica, em particular no tocante ao exercício de jurisdição estrangeira em território nacional.

Mais recentemente, mensagem do Executivo foi encaminhada ao Congresso Nacional, criando uma estrutura institucional e normativa pela qual o Estado Brasileiro implementaria, a seu nível, as regras de restrição ao uso ou reexportação de tecnologia e produtos sensíveis, adotadas seja pelo país exportador original da tecnologia ou item, seja por uma multiplicidade de outros Estados.

a) Controles sobre a atividade universitária

A partir de 1966¹⁷ os controles de exportação de tecnologia do Governo Americano começaram a ser aplicados à atividade científica de caráter não

¹⁶. O autor, quando integrante do grupo interministerial convocado em 1984 (Composto pelo Conselho de Segurança Nacional, Serviço Nacional de Informações, Instituto Nacional da Propriedade Industrial e Itamaraty) para formular uma política quanto aos contratos de transferência de tecnologia, teve já oportunidade de alongar-se no estudo da questão jurídica interna e internacional relativa à matéria.

¹⁷. Em 1966, o Office of Munitions Control vetou a publicação de um trabalho científico sobre engenharia aeroespacial. Christine Alexander, Preserving High Technology Secrets: National Security Controls on University Research and Teaching, 15 *Law & Pol'y Int'l Bus.* 173 (1983), pg. 184, nota

estritamente bélico. A pressão, a princípio de caráter episódico, tornou-se mais sistemática a partir de 1980¹⁸. Em 1982, o Departamento de Estado começou a solicitar a cooperação das universidades para vedar ou dificultar o acesso de estudantes estrangeiros ao saber científico.

A reação das universidades foi, a princípio, de rejeição¹⁹. Não houve repercussão, por exemplo, à sugestão de que todos os artigos e publicações fossem sujeitos à inspeção prévia pelos colegas da especialidade dos autores, com vistas a evitar a divulgação de informações que deveriam ser conservadas em segredo²⁰. Não só o interesse da manutenção da liberdade acadêmica mas também o próprio interesse comercial das universidades pode ter influído na repulsa à tentativa de controle sobre os estudantes estrangeiros: um terço dos alunos de ciência e engenharia e 16% dos doutorandos nos Estados Unidos eram, na época, cidadãos estrangeiros provindos do exterior²¹.

Apesar da reação negativa, as autoridades americanas tinham, aparentemente, base legal para a solicitação às universidades: a idéia de liberdade acadêmica nunca penetrou a sensibilidade jurídica como uma instituição independente, e exatamente o ingresso de estrangeiros nas classes escolares enquadra-se na competência do Executivo²².

61. Em 1980, um seminário científico sobre memória de bolha foi embargado. Homer E. Moyer Jr. e Linda a. Mabry, Export Controls as Instruments of Foreign Policy, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 1 (1983), pg. 121.

¹⁸. Com base no Export Administration Act of 1979, Pub.L. No. 92-72, 93 Stat. 503 (1979). A tecnologia a ser controlada era assim descrita: "classified and unclassified nuclear and non-nuclear unpublished technical data, whose acquisition by a potential adversary could make a significant contribution, which would prove detrimental to the national security of the United States, to the military potential of such country - irrespective of whether such technology is acquired directly or through another recipient, or whether the declared intended end-use by the recipient is a military or non-military use". cf. Memorando de Harold Brown, Secretário de Defesa, dirigido em 26 de agosto de 1977 aos chefes das várias forças, transcrito em Alexander, op.cit., pg. 174, nota 4.

¹⁹. Keeping High-Tech Secrets, Newsweek de 25 de janeiro de 1982, pg 34. U.S. Tries to cut trade on items that Russians Might use for Military, Wall Street Journal de 11 de Fevereiro de 1982, pg. 22.

²⁰. Quanto à matéria, as autoridades americanas da época citavam frequentemente o dito de Lenin de que "os capitalistas vendem alegremente a corda na qual serao enforcados" (Newsweek de 25 de janeiro de 1982, citado).

²¹. Alexander, op.cit., pg. 177, notas 16 e 17.

²². Alexander, op. cit., pg. 227-232: "the contours of academic freedom as a protected freedom are ill-defined", pg. 228; "the Federal Government clearly has the authority to regulate the entry and stay of aliens and may be able to impose requirements which would violate constitutional rights if applied to U.S. citizens", loc.cit. pg. 231..

Também válidos são os controles contra a divulgação científica resultantes de distribuição de verbas públicas para pesquisa; embora, como visto, tais fundos tenham sido consideravelmente diminuídos, são ainda um instrumento crucial para a salvaguarda de pesquisas de importância especial ²³.

b) Controles políticos à exportação de Tecnologia

Os países industrializados mantêm programas de controle à difusão de conhecimentos tecnológicos para evitar a capacitação estratégica de inimigos externos, efetivos ou potenciais. Além da legislação especificamente voltada à espionagem ²⁴, tais programas usualmente mantêm controle estrito sobre a exportação de bens e tecnologia relativa a defesa nacional ²⁵ e também de bens de uso não exclusivamente militar, mas de interesse da Segurança Nacional.

Os Estados Unidos, além disto, têm programas específicos para controle da exportação de bens, serviços e tecnologia para fins não necessariamente de segurança nacional, mas de interesse de sua política externa. No caso de bens físicos, por exemplo, tais controles resultaram no embargo da exportação de ursinhos de pelúcia, por ocasião das Olimpíadas de Moscou, em 1980 ²⁶.

No direito americano, os controles têm sido exercidos sem cessar, desde 1940, simultânea e cumulativamente em escala unilateral e multilateral. Neste último caso, o controle fica a cargo de uma organização informal reunindo países da OECD, o COCOM, a qual mantém listas próprias de itens de exportação proibida, a par das listas nacionais ²⁷. No caso específico dos Estados Unidos, a lista nacional inclui todas as restrições de caráter puramente político, que não é incorporada à lista multilateral do COCEM ²⁸.

²³. Alexander, op.cit., pg. 232-235.

²⁴. Conforme a definição da lei americana, tais controles visam a transferência de informações relativas à defesa nacional com o propósito de causar dano à segurança nacional ou com rasões de acreditar que tal dano possa ocorrer, com proveito para outro país, 18 U.S.C. Par. 792-799 (1976).

²⁵. Na definição da lei americana, são os itens "deemed to be inherently military in character, 22 C.F.R. Par. 120 (1985).

²⁶. Moyer e Mabry, op. cit. pg. 7, nota 23.

²⁷. É a COCOM, comitê de ordenação das exportações sob restrição, no qual têm assento a Bélgica, o Canadá, a Dinamarca, a Alemanha, os Estados Unidos, a França, a Grécia, a Holanda, a Itália, o Japão, o Luxemburgo, a Noruega, Portugal, Reino Unido e Turquia.

²⁸. Eric L. Hirschhorn e Joseph Tasker, Jr., Export Controls: Toward a Rational System for Everyone except Toshiba, with all deliberate speed, 20 Law & Pol'y Int'l Bus.372 (1989)

Tais controles têm sido objeto de cuidadosa e contínua análise dos autores jurídicos americanos ²⁹, que refletem inclusive as mutações de política legislativa ocorridas com o decorrer dos anos. Por tal razão, dirigimos nossa atenção ao caso americano, certamente o exemplo mais radical de barreira à difusão de informações científicas e tecnológicas, concentrando-se nas normas relativas à tecnologia de uso não tipicamente militar e, em especial, nas hipóteses de uso puramente político dos controles de difusão tecnológica.

d) Atendimento Domiciliar

Em 1985, visando a promoção de uma Feira de Tecnologia Brasileira em Moscou, o Ministério das Relações Exteriores sondou a possibilidade da participação de empresas brasileiras de informática no evento. Foi por esta ocasião que, solicitado a prestar assistência jurídica à iniciativa no tocante aos controles de exportação de tecnologia, o autor constatou, pela primeira vez, a operação do sistema de inspeção de governos estrangeiros, em território nacional, às empresas brasileiras que haviam importado tecnologia ou bens de alta densidade tecnológica do exterior. À época não só inspetores americanos como também franceses se achavam em visita a empresas industriais brasileiras sem qualquer autorização do Governo Brasileiro ³⁰.

²⁹. Sobre a questão, vide: Homer E. Moyer Jr. e Linda A. Mabry, Export Controls as Instruments of Foreign Policy, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 1 (1983); Christine Alexander, Preserving High Technology Secrets: National Security Controls on University Research and Teaching, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 173 (1983); James R. Atwood, The Export Administration Act and the Dresser Industries Case, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 1157 (1983); Daniel Marcus, Soviet Pipeline Sanctions, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 1163; Jerome J. Zaucha, The Soviet Pipeline Sanctions, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 1169; James Bierman, The 1983 Export Administration Act Legislation, 15 Law & Pol'y Int'l Bus. 1181; Homer O. Br., Export Controls on Nonmilitary Goods and Technology: Are we penalizing the Soviets or ourselves?, 21 Texas Int' Law Jour. 363; Harold Livine, Technology Transfer: Export Controls versus free Trade, 21 Texas Int' Law Jour. 373; Eric L. Hirschhorn e Joseph Tasker, Jr., Export Controls: toward a rational system for everyone except Toshiba, with all deliberate speed, 20 Law & Pol'y Int'l Bus. 369 (1989); Andrew P. Hurwitz, Failures in the interagency administration of national security export controls, 19 Law & Pol'y Int'l Bus. 537; Edward E. Groves, A brief History of the 1988 National Security Amendments, 20 Law & Pol'y Int'l Bus. 589 (1989). Amy L. Rothstein, 1988 Trade Act Amendments to the Export Administration Act: Streamlining National Security Export Controls in The Commerce Department Speaks 1990, PLI pg. 663; Larry E. Christensen, The Export of Technical data, software and their direct product in The Commerce Department Speaks 1990, PLI pg. 717. Vide também National Academy of Sciences, Balancing the National Interest - U.S. National Security Export Control and Global Economic Competition 123 (1987). Mais recentemente, o artigo de Jack H. McCall "The inexorable Advance of technology?" American and International Efforts to Curb Missile Proliferation in 32 JURIMETRICS 387 (1992).

³⁰. Eileen M. Albanese, The distribution License Program, in The Commerce Speaks 1990, PLI, pg. 757: "While our discussions with officials of other governments often result in an understanding of the program, if not full agreement with it to review firms in their country, the presence of U.S. officials reviewing compliance with U.S. regulations in the territory of another government remains a politically charged issue. Many foreign companies, irrespective of the public stance of their governments relative to U.S. export controls, are implementing their control programs consistent with the regulations"

Tais inspeções, que têm se intensificado nos últimos tempos ³¹, representam apenas a parte mais visível do mecanismo de controle. O sistema se completa com um conjunto de listas, de controles prévios, de licenças e autorizações. A primeiro subsistema é o de controle de exportações militares, strictu senso ³², assim como os de não proliferação nuclear ³³, de material químico-biológico suscetível também de uso militar ³⁴ e de foguetes ³⁵.

O sistema principal é o da Export Administration americana. Segundo sua conformação em vigor, ele comporta um sistema de licenças de exportação genéricas - com liberdade de transferir as tecnologias pertinentes dentro dos parâmetros regulamentares, e um sistema de licenças convalidadas pelo Governo, seja caso a caso, seja dentro de uma licença de distribuição - por exemplo, de software - ou de uma licença de projeto; nestas, hipóteses a exportação de tecnologia e de produtos de alta tecnologia se destinará exclusivamente aos países sem problemas políticos com os Estados Unidos.

O que chama atenção neste sistema é sua abrangência: não só inclui produtos e tecnologias de interesse estratégico direto, mas também máquinas, equipamentos e know how de caráter inteiramente pacífico e civil, desde que haja interesse político no tocante ao destino da exportação ou a sua utilização final. Este interesse pode ser, como notam os autores, o da simples vantagem tecnológica americana ³⁶.

A noção do que seja exportação também é surpreendente: segundo as normas em vigor, a conferência pública com presença de estrangeiros, a simples

³¹. Segundo Albanese, op.cit., pg.751, as inspeções feitas no exterior por funcionários americanos, somente o programa de licenças de distribuição, que é uma parte do sistema, passaram de 9 em 84' para 36 em 87', chegando a 61 o ano passado.

³². Sob a administração do Office of Munitions Control do Departamento de Estado, que tem a seu cargo a aplicação do Arms Export Control Act, 22 U.S.C. par. 2788 (1982), da Munitions List, 22 C.F.R. Par. 120.2 (1985) e da International Traffic in Arms Regulations, 22 C.F.R. Par. 121.1-130.17 (1985)

³³. Administrado pela Export Administration do Departamento de Comércio, sob o Nuclear Non-Proliferation Act of 1978, 42 U.S.C. Par. 2139(a) (1982), quanto aos itens não regulados pela Nuclear Regulatory Commission.

³⁴. 15 C.F.R. Par. 776.19 (1988). Este controle é exercido pela Export Administration e, em esfera multilateral, pelo chamado Australia Group. Também existe o controle dos agentes biotecnológicos nos termos da Convenção para a proibição do desenvolvimento, produção, e depósito de armas bacteriológicas, biológicas ou tóxicas e para sua destruição de 10 de abril de 1972. Este sistema de controle se aplica a todos os agentes biológicos geneticamente alterados.

³⁵. Os controles têm como base o acordo informal denominado Missile Technology Control Regime (MTCR). A parte estritamente militar do sistema é controlada pelo Departamento de Estado enquanto os itens de uso múltiplo, tais como combustível e sistemas de controle de voo, estão a cargo do D. de Comércio, cf. 15 C.F.R. Par. 776.18 (1988)

³⁶. Alexander, op. cit., pg. 239: "These attempts to stem foreign use of U.S. technology reflect a serious concern that the United States is losing its technological edge over other countries. Seeing rival nations fast closing the gap, the U.S. government is engaging in defensive maneuvers to retain the existing order"

conversa em particular com um especialista do exterior, o treinamento de técnicos ou o envio de um supervisor de montagem - cada um destes atos exige uma licença de algum modo, caso o produto ou tecnologia pertinente esteja nas listas regulamentares³⁷.

Também cabe lembrar que, em 1982, no famoso caso do gasoduto para a União Soviética, o Presidente Reagan tentou embargar o fornecimento para seu principal oponente, sob o pretexto de que a situação política na Polônia não havia melhorado³⁸. A tentativa inclui uma determinação presidencial aos antigos licenciados de tecnologia de origem americana - empresas européias sem nenhum vínculo com os Estados Unidos - para que se abstivessem de fornecer em favor da União Soviética os tubos, bombas e demais equipamentos necessários ao projeto. Alguns dos contratos de tecnologia em questão já haviam expirado de há muito.

d) Compatibilidade com o direito internacional

A aplicação extraterritorial das leis de controle de tecnologia tem sido amplamente questionada com base nos princípios do Direito

³⁷. Vale aqui transcrever um pequeno trecho da coluna de Cora Ronai no Jornal do Brasil de 22 de outubro de 1990; "Por falar em Departamento de Comércio e em Estados Unidos, vale registrar a queixa amarga de R.F., um microreitor desapontado, que perdeu a fé na teoria de livre comércio entre as nações. ele quis comprar uma simples placa de fax da Hayes, de Us\$ 189, e encontrou tantas dificuldades quanto à Petrobrás com o seu supercomputador. Eis a explicação do vendedor, ao recusar o pedido: "Infelizmente, não posso atender ao seu pedido por razões legais. É que o hardware e o software da JT Fax não podem ser legalmente enviados, vendidos ou explicitamente oferecidos em quaisquer outros países que não EUA e Canadá. Esta é uma imposição do Governo Federal dos Estados Unidos". A plaquinha é material estratégico, vejam vocês. Mas os rapazes são inteligentes: "Nós só podemos remeter o pedido para um endereço nos Estados Unidos ou no Canadá. Uma vez que esteja lá, está fora do nosso alcance e da nossa responsabilidade." A preocupação do governo do Sr. Bush com o valor estratégico de uma plaquinha de fax não podia ser mais ridícula. Mais ou menos como a que impede a livre comercialização, fora dos EUA, de programas de codificação: se vocês prestarem atenção nos pacotes do PC Tools que se encontram aqui nas lojas, verão uma etiquetinha que diz "International-Encryption/decryption option disabled". A página 195 do manual traz maiores informações: "Devido a regulamentações federais dos EUA, PC Secure (o módulo de segurança do Pc Tools) é remetido para fora dos Estados Unidos com a opção criptografia/decodificação desativada". Supondo que seja para impedir que essa poderosíssima ferramenta de inteligência militar venha a cair em mãos indevidas. De modo que, à minha cópia perfeitamente legal do PC Tools, tive que acrescentar alguns arquivos perfeitamente legais, copiados de um pirata amigo. O alto comando do Pentágono deve estar tremendo na base. O microreitor desiludido R.F., cujo nome fica em segredo por motivos óbvios, cita muito apropriadamente o velho Disraeli: "Free trade is not a principle, it is an expedient", em português mais ou menos a mesma coisa, "o livre comércio não é um princípio, é um expediente".

³⁸. Statement on Extension of U.S. Sanctions on the Export of Oil and Gas Equipment to the Soviet Union de 18 de junho de 1982, 18 Weekly Comp.Pres. Doc. 820. Vide Moyer e Mabry, op. cit., pg 69-73

Internacional Público, inclusive por autores americanos³⁹. Tal crítica se fez particularmente sensível ao momento do episódio do gasoduto soviético, em 1982.

A tentativa do Governo dos Estados Unidos de submeter a controle a reexportação de equipamento de origem americana, assim como a exportação ou reexportação de dados técnicos e ainda os produtos diretamente derivados de tais dados técnicos da mesma origem colidem frontalmente com os princípios de Direito Internacional aceitos inclusive pelos próprios Estados Unidos⁴⁰.

Com efeito, tais normas, sejam aplicadas por um Estado singular, seja por uma coletividade de Estados agindo em concerto, afetam em primeiro lugar o princípio da territorialidade, segundo o qual cada Estado tem o direito de organizar livremente seu sistema econômico e social, e de desenvolvê-lo da forma que melhor o convier⁴¹.

Porém, mais do que uma ofensa genérica a um princípio de Direito Internacional Público, tais práticas são inaceitáveis enquanto pretendem substituir a Ordem Pública nacional pela Ordem Pública de outro Estado, ou coletividade de Estados. Vale dizer, enquanto anulam a Soberania Nacional do Estado a que sujeitam⁴².

³⁹. The New Imperialism: the extraterritorial application of U.S. Law, V. Rock Grundman: "in the past 25 years the United States has had three major exports: rock music, blue jeans and United States Law", in, 14 The International Lawyer 257 (1980). Esta "exportação" coativa se fez sentir igualmente na ofensiva americana, em especial junto aos países da bacia do Pacífico, no tocante às alterações de sua legislação interna para proteger a tecnologia estrangeira, especificamente americana. Embora este seja um episódio fascinante na história deste novo imperialismo jurídico, não é aqui o lugar para fazer-lhe a narração detalhada. Para uma análise de tais medidas, vide Alan F. Holmer e Judith H. Bello, Recent Trade Policy Initiatives, in U.S. Import Relief Laws, PLI 1985, pgs. 281-331, quanto a primeira investida com base no Trade Act de 1984. O resultado da ofensiva americana no teatro de operações do Pacífico (Korea, Taiwan, Singapura e Tailândia) pode ser encontrado em Gunda Schumann, Economic Development and Intellectual Property Protection in Southeast Asia, in Intellectual Property Rights in Science..., op cit., pg. 157-202. O estado atual desta legislação após o Omnibus Trade Act de 1988 é relatado por John T. Masterson, Jr., Protection of Intellectual Property Rights in International Transactions, in The Commerce Department Speaks, PLI, 1990, pg 221-245.

⁴⁰. Vide, especialmente, os "Comentários submetidos pela Comunidade Européia no tocante ao Comércio com a U.R.S.S.", 21 I.L.M. 891 (1982), doravante "Comments". Um tribunal holandês chegou a declarar especificamente tais normas como contrárias ao Direito Internacional Público. Vide Small, Managing Extraterritorial Jurisdiction Problems: the United States Government Approach, 50 Law & Contemp. Probs., 283, 286 (1987).

⁴¹. "The principle that each state - and mutatis mutandi the Community insofar as powers have been transferred to it - has the right freely to organize and develop its social and economic system has been confirmed many times in international fora" (Comments ..., item 5)

⁴². "The public policy ("ordre publique") of the European Community and of its Member States is thus purportedly replaced by U.S. public policy, which European companies are forced to carry out within the E.C. if they are not to lose export privileges in the U.S. or to face other sanctions. This is an unacceptable interference in the affairs of the European Community" (Comments..., item 10)

f) A reação nacional: leis de proteção à integridade da Ordem Pública.

A violação de tais princípios tem sido uma prática reiterada dos Estados Unidos. Já em 1920, o Governo Francês submeteu protesto formal contra a ingerência de tribunais americanos na indústria local de potássio⁴³; em particular, o caso da Imperial Chemical Industries, Ltd. (ICI)⁴⁴ causou séria reação em todo resto do mundo, pela tentativa de aplicar a lei interna americana para regular a produção tecnológica de uma empresa estrangeira operando no exterior⁴⁵.

A repercussão de tal caso implicou na adoção, pela Holanda, de um norma legal considerando crime a submissão a uma norma ou decisão judicial estrangeira que interfira na economia nacional, por exemplo no desenvolvimento tecnológico, sem a autorização específica do Governo holandês⁴⁶. Norma de sentido similar foi baixada pela província de Ontario⁴⁷.

O exemplo mais flagrante de tais normas de defesa da Ordem Pública nacional, porém, é o Protection of Trading Interests Act 1980 do Reino Unido. Tal diploma legal, voltado especialmente para coibir a imposição de treble damages, ou multas do triplo do valor da indenização de perdas e danos, contra empresas do Reino Unido (tais multas sendo uma peculiaridade do Direito Americano, particularmente do Antitruste), também dá poderes à autoridade pública para vedar às empresas locais o cumprimento de determinações de normas e juízos estrangeiros que afetem o comércio nacional.

Do conjunto de tais legislações⁴⁸ parece possível depreender que:

⁴³. Cf. Becker, The Antitrust Laws and Relations with Foreign Nations, 1959, apud Steiner e Vagts, Transnational Legal Problems, 2nd. Ed. p. 1040, Foundation Press.

⁴⁴. United States v. Imperial Chemical Industries, Ltd. F.Supp.504 (S.D.N.Y. 1951). Análise do caso e texto da decisão da Câmara dos Lordes em Steiner e Vagts, op.cit., pg.1029 a 1037.

⁴⁵. Não se pode deixar de lembrar, neste passo, o famoso caso Fruehauf, in Juris-Classeur Périodique Vol. II, 14.274-bis; RTDC, 1965, pag. 631, no qual os administradores da subsidiária francesa do grupo solicitaram - e obtiveram - intervenção judicial em sua própria empresa, para deixar de cumprir determinação do Governo Americano, proibindo exportação dos produtos da fábrica francesa para a China Continental. Vide, a respeito do caso, Fabio Konder Comparato, O Poder de Controle da Sociedade Anônima, 2a. Ed., pg. 287

⁴⁶. Wet Economische Mededinging, 28 de junho de 1956, Staatsblad no. 401, § 34.

⁴⁷. Business Records Protection Act, 1 Rev.Stat. Ontario c. 44 (1950)

⁴⁸. Os quais se poderia somar a norma confederal suíça que proíbe o exercício de funções de um Estado estrangeiro (por exemplo, a citação por advogado ou agente público de outro país em território helvético; ou a fiscalização das normas de controle de tecnologia...).

a) a resistência à imposição de uma ordem pública forânea não tem se mostrado incompatível com a política externa de um país desenvolvido.

b) o princípio de que cabe à legislação nacional regular a economia interna tem sido afirmado na prática dos países industrializados de economia de mercado, a despeito dos controles factualmente impostos por outros Estados.

c) tal atuação legislativa se dá inclusive através de contramedidas legais às manifestações da ordem pública de outro país.

A existência de tais contramedidas na legislação nacional, especialmente aquelas que prevêm a criminalização dos atos de cumprimento de imposições estrangeiras, é particularmente útil em vista do princípio de que uma lei (ou decisão judicial) não pode ter efeitos extraterritoriais que resultem em exigir de determinada pessoa um comportamento especificamente proibido pela legislação vigente onde tal pessoa se encontra⁴⁹.

Muito embora tal princípio continue inteiramente válido, na medida em que garante um mínimo de compatibilidade entre as legislações nacionais, é preciso no entanto reconhecer que em alguns julgados muito recentes os tribunais americanos têm ignorado a soberania da norma estrangeira em seu território próprio, impondo obrigações mesmo a pessoas no exterior que, para satisfazer a regra americana, tivessem de violar a lei do país onde estejam⁵⁰.

CONCLUSÕES

Do exposto, vale concluir o seguinte:

⁴⁹. No Direito Antitruste americano, tal princípio foi elaborado particularmente em United States v. General Electric Corporation, 115. F.Supp.835 (S.D.N.Y. 1953).

⁵⁰. Em SEC v. Standard Chartered Bank, a entidade federal americana arrestou fundos depositados em Hong Kong, mantendo a medida cautelar mesmo em face de outra decisão da justiça local determinando a entrega dos fundos a seu titular. Vide Nota em 22 Law & Pol'y Int'l Bus. 159 (1991). A tendência, demonstrada neste caso, segue a linha de casos em que o Judiciário americano enfrentou as leis de sigilo bancário de vários países, em conflito direto, resolvido através de acordos específicos com os Governos envolvidos, inclusive (no caso da regulação de valores mobiliários) o Brasil.

a) a principal causa das dificuldades de acesso das empresas brasileiras às tecnologias sensíveis é a globalização da economia mundial, ou seja, a progressiva eliminação de barreiras nos mercados antes segmentados por fronteiras nacionais ou regionais.

b) igualmente é causa de dificuldade de acesso a mudança das condições de competição internacional, com aumento das barreiras privadas à entrada de novos concorrentes em cada mercado singular, agora globalizado.

c) conta-se em terceiro lugar a modificação política no leste europeu, que redirecionou as atenções dos estrategistas oficiais, conferindo maior importância relativa aos demandantes da América Latina no tocante às políticas de restrição à difusão tecnológica.

d) finalmente, também atua como barreira ao acesso da tecnologia a falta ou a oscilação de uma política industrial e tecnológica brasileira.

e) caso se deixe de levar em conta a interdependência necessária entre as várias causas de dificuldade ao acesso às novas tecnologias, corre-se risco de, ainda que solucionando uma questão parcial, potencializar os problemas pré-existentes.

e) no tocante às barreiras legais, objeto deste estudo, há que se levar em conta as restrições sofridas pelos estudantes e pesquisadores brasileiros no exterior e o efeito extra-territorial das normas estrangeiras de restrição à difusão tecnológica, em particular no tocante ao exercício de jurisdição estrangeira em território nacional.

f) a aplicação extraterritorial das leis de controle de tecnologia tem sido amplamente questionada com base nos princípios do Direito Internacional Público, inclusive por autores americanos.

g) mais do que ofensas genéricas a um princípio de Direito Internacional Público, tais práticas são inaceitáveis enquanto pretendem substituir a Ordem Pública nacional pela Ordem Pública de outro Estado, ou coletividade de Estados.

h) a resistência à imposição de uma ordem pública forânea não tem se mostrado incompatível com a política externa de um país desenvolvido.

i) o princípio de que cabe à legislação nacional regular a economia interna tem sido afirmado na prática dos países industrializados de economia de mercado, a despeito dos controles factualmente impostos por outros Estados.

j) tal atuação legislativa se dá inclusive através de contramedidas legais às manifestações da ordem pública de outro país.

A questão é, como se vê, de extrema complexidade. No entanto, das conclusões acima, parece possível extrair algumas recomendações.

A primeira delas é que deve-se adotar uma política determinada quanto à matéria, e segui-la de forma consistente. Em sua obviedade, é o que repetidamente solicitam as empresas nacionais.

A segunda delas é que, no atual contexto histórico, as barreiras de ordem econômica, especialmente as resultantes da globalização e das empresas globalizadas, devem ser tratadas como as mais significativas para o acesso das empresas brasileiras às tecnologias sensíveis. As medidas atinentes às barreiras jurídicas, ainda que relevantes, não devem ser tomadas como prioritárias para a política econômica internacional do Brasil.

A prevalecer tal entendimento, o Estado brasileiro deveria atuar prioritariamente coordenando esforços, investindo, estimulando o desenvolvimento industrial e particularmente o tecnológico, com vistas a evitar a satelização econômica e até política do País. Em sentido diverso, pois, do controle do uso da tecnologia como se propõe no projeto do Executivo em curso no Congresso.

ⁱ. Exposição de Motivos de um Projeto de Decreto incorporando o Ministério da Ciência e Tecnologia ao Ministério da Indústria e do Comércio. Abril de 1988.