

Área Temática: Gestão do Comércio Exterior

Título: Políticas Tecnológicas para promoção do comércio exterior: Inovação e competitividade

Instituições de Fomento: UCG/ CNPq/ FUNAPE

AUTORES

VIVIANE ROBERTO DA SILVA ROMEIRO

Universidade Católica de Goiás

viviromeiro@hotmail.com

NIVALDO DOS SANTOS

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

nivaldo@ucg.br

Resumo

A crescente competição em âmbito internacional tem direcionado as empresas a focar suas estratégias no desenvolvimento da inovação tecnológica. A falta de preocupação em priorizar a capacidade inovativa nas empresas locais ocasionou em importantes impactos aos sistemas nacionais de inovação. A partir do desempenho no comércio internacional, e de acordo com a intensidade tecnológica dos fluxos de exportação, busca-se avaliar os impactos da liberalização comercial e o grau de internacionalização produtiva da capacidade tecnológica da indústria brasileira, partindo do pressuposto que uma crescente participação de produtos de grande intensidade tecnológica representaria um incremento na capacitação competitiva do setor produtivo, e, portanto, na capacidade de promover uma inserção comercial capaz de fomentar um crescimento econômico. A proposta do presente trabalho é discutir algumas questões e tendências em matéria de proteção de conhecimento pelos Direitos da Propriedade Intelectual na era da inovação e analisar a relação entre inovação tecnológica e exportações, enfatizando o papel da política tecnológica para promover o comércio exterior, inserindo-se num debate amplo acerca dos impactos das políticas nacionais de Ciência e Tecnologia no padrão de internacionalização da indústria nacional.

Abstract

The increasing competition in international scope has directed the companies to focus its strategies in the development of technological innovation. The lack of concern in prioritizing the innovative capacity in the local companies caused important impacts to the national systems of innovation. From the performance in the international trade, and in accordance with the technological intensity of the exportation flows, It's intended to evaluate the impacts of the commercial liberalization and the degree of productive internationalization of the technological capacity of the Brazilian industry, from the estimate that an increasing participation of technological intensity great products would represent an increment in the competitive qualification of the productive sector, and, therefore, in the capacity to promote an commercial insertion capable to foment a economic growth. The propose of this paper is to argue some questions and trends about protection of the knowledge for the Intellectual Property rights and to analyze the relation between technological innovation and exportations, emphasizing the paper of the politics technological to promote the foreign commerce, inserting in an ample debate concerning the impacts of the national politics of Science and Technology in the internationalization process of the national industry.

Palavras-chaves: Inovação Tecnológica, Comércio Exterior; Propriedade Intelectual.

1. Introdução

A crescente competição em âmbito internacional tem direcionado as empresas a focar suas estratégias no desenvolvimento da inovação tecnológica. Um dos grandes desafios da economia brasileira é a dificuldade do setor empresarial competir no mercado internacional. A falta de preocupação em priorizar a capacidade inovativa nas empresas locais ocasionou em importantes impactos aos sistemas nacionais de inovação.

Sem a participação efetiva das empresas para alcançar a inovação, as empresas se basearam na idéia de que a tecnologia se globalizou e que o investimento estrangeiro seria condição necessária para modernizar o setor produtivo. Não havia estímulos de forma efetiva, para acumulação da capacitação necessária para gerar novas tecnologias. No entanto, o uso crescente de produtos importados teve impacto negativo nas empresas locais. Além disso, existe a dificuldade de incorporar novas tecnologias no processo de produtivo que sejam capazes de assegurar qualidade adequada às normas técnicas estrangeiras. Para isso, as TIB, Tecnologias Industriais Básicas estão incorporadas nesse processo.

Outra dificuldade das empresas brasileiras competirem no mercado internacional pode ser explicada pelo fato de que o perfil das exportações ainda é dominado pelos *commodities*, quando a estratégia para promover o crescimento das exportações seria estimular o desenvolvimento tecnológico nacional para diversificar a pauta exportadora e assim obter mais valor agregado.

A proposta do presente trabalho é discutir algumas questões e tendências em matéria de proteção de conhecimento pelos Direitos da Propriedade Intelectual na era da inovação e analisar as características e evolução da pauta brasileira de comércio exterior agregada segundo sua capacidade tecnológica, inserindo-se num debate amplo acerca dos impactos das políticas nacionais de Ciência e Tecnologia no padrão de internacionalização da indústria nacional. Qual o impacto da internacionalização das empresas com foco na inovação tecnológica no comércio exterior brasileiro? Seria a inovação um fator relevante para analisar a exportação das empresas?

A partir do desempenho no comércio internacional, e de acordo com a intensidade tecnológica dos fluxos de exportação, busca-se avaliar os impactos da liberalização comercial e o grau de internacionalização produtiva da capacidade tecnológica da indústria brasileira, partindo do pressuposto que uma crescente participação de produtos de grande intensidade tecnológica representaria um incremento na capacitação competitiva do setor produtivo, e, portanto, na capacidade de promover uma inserção comercial capaz de fomentar um crescimento econômico.

Para compor o artigo, foi realizada revisão bibliográfica a partir de material já publicado, constituído essencialmente por livros, artigos, dissertações e material disponível na *Internet*. Houve o estudo aprofundado do tema mediante leitura prévia exploratória para verificar a contribuição de cada obra e, mediante leitura seletiva, através da seleção do material de

interesse à pesquisa. Quanto às técnicas de raciocínio, foram utilizados os métodos indutivos e dedutivos. Importante ressaltar que ambas as técnicas se entrelaçam com o método dialético, por ser mais adequada a utilização de uma abordagem metodológica pluralista.

Os resultados demonstram que o aperfeiçoamento das tecnologias de inovação, a capacidade gerencial das empresas multinacionais e a uniformização cultural dos países no que se refere aos acordos de Propriedade Intelectual permitem uma organização produtiva internacionalizada. Os esforços atuais devem, necessariamente, focar o processo de inovação tecnológica com o intuito de aumentar o valor agregado dos produtos brasileiros e a capacidade competitiva das empresas tanto no mercado interno quanto no mercado externo.

2. A inovação como forma de internacionalização do setor produtivo

O início da década de 90 foi marcado pela nova sistemática de desenvolvimento econômico baseado na substituição de importações através da transferência de tecnologia. O crescimento do setor industrial brasileiro promoveu o desenvolvimento que foi originalmente baseado em economia agrário-exportadora, para uma economia industrial e diversificada.

No mundo globalizado, o desenvolvimento econômico é baseado essencialmente na capacidade de um país gerar, apropriar e aplicar o conhecimento num determinado setor. O capital intelectual das empresas passa a ser a base para configurar seu grau de competitividade.

Os ativos intangíveis se constituem como verdadeiras fontes de vantagens competitivas sustentáveis em longo prazo, necessitando assim a proteção por mecanismos jurídicos, pois não perdem ou adquirem qualquer significado econômico se não forem utilizados. Assim, os fatores de diferenciação em relação aos concorrentes seriam os ativos cuja proteção passa a ser elemento central nas estratégias das empresas.

A inovação compreende o aprendizado e a criação de conhecimento aliados ao desenvolvimento e implementação de produtos e processos. O sistema de inovação pode ser designado como um conjunto de institutos que em conjunto contribuem efetivamente para o desenvolvimento de novas tecnologias. Tais institutos envolvem não apenas o governo e instituições de ensino e pesquisa, mas principalmente as empresas, implementando políticas que visam o processo inovativo.

A análise da evolução do comércio exterior segundo sua intensidade tecnológica parte da premissa de que o perfil tecnológico da pauta brasileira expressa o desenvolvimento e interação da ciência, tecnologia e inovação do país, diante a possibilidade de uma maior inserção internacional no setor produtivo. Assim, quanto maior a presença de produtos de alto grau de tecnologia no comércio, maior a competitividade do produto nacional e de exportação.

A inovação é fator relevante para explicar a inserção brasileira no comércio internacional. As empresas que possuem políticas de inovação têm uma maior probabilidade de exportar seus produtos e, no contexto das empresas exportadoras, aumenta consideravelmente essa possibilidade nas que sobressaem pela capacidade inovativa. Apesar da crescente importância da tecnologia para as exportações, a política tecnológica brasileira é pouco articulada com a política comercial.

As atividades que as empresas empreendem para inovar são de dois tipos: pesquisa e desenvolvimento e outras atividades que envolvem aquisição de bens, serviços e conhecimentos externos. A aquisição de outros conhecimentos externos compreende os acordos de transferência de tecnologia originados da compra de licença de direitos de exploração de patentes e uso de marcas, e outros tipos de conhecimentos técnico-científicos para que a empresa desenvolva ou implemente inovações.

Uma grande mudança ocorrida na década de 90 foi a instituição do novo regime de Propriedade Industrial, com a inserção da Lei nº9.279/96, que buscou garantir uma recompensa dos esforços de inovação e apoiar os investimentos estrangeiros.

3. Políticas governamentais de cultura à inovação

Para promover a competitividade capaz de inserir o Brasil no cenário internacional, é necessário garantir o acesso da indústria nacional a bases tecnológicas sob rígida proteção dos direitos quanto à Propriedade intelectual. Em estímulo a um Sistema Nacional de Inovação, o Congresso Nacional Brasileiro aprovou em 2004 a Lei de Inovação Tecnológica. A nova lei estabelece medidas de incentivo à pesquisa através do estímulo de parcerias entre Universidades e o Setor Industrial. Visa também disseminar a cultura de inovação com a participação de Instituições de pesquisas e também promover mecanismos de Incentivos Fiscais de benefícios e de investimentos às empresas. É o início de um reconhecimento de que não basta apenas desenvolver pesquisa e tecnologia; é preciso transformá-las em novos produtos e processos ou melhorar o que já existe, afim de que os produtos finais sejam desejados pelo mercado. A Lei de Inovação objetiva regular essa relação, proporcionando maior liberdade das Instituições Públicas comercializarem o resultado de seus desenvolvimentos sem licitação e promovendo incentivos para formação de empresas de base tecnológica.

A inovação dos produtos brasileiros permitirá a diversificação das exportações, hoje fortemente baseada em produtos agrícolas. A busca pelo mercado externo faz as empresas participarem de ambientes comerciais extremamente competitivos e a adotarem a inovação como estratégia. Esse é um momento significativo para o setor empresarial brasileiro, porque marca de maneira inequívoca o compromisso do governo em implementar ações e estratégias da Política industrial por meio do apoio ao desenvolvimento do processo de inovação e de fomento à competitividade do setor produtivo. Com o investimento em PI, o Brasil poderá competir no mesmo nível com países industrializados, podendo obter notável crescimento econômico, crescimento nas receitas geradas no exterior mediante o pagamento de royalties e vendas de produtos com alto valor agregado relacionados à Propriedade Intelectual.

4. Direito do Comércio Internacional da Propriedade Intelectual

Na era do conhecimento, as vantagens competitivas são baseadas na capacidade de inovação, determinada pelas condições de funcionamento do Sistema de Inovação.

O registro de patentes surge como vantagem competitiva por ser um ótimo indicador da capacidade de inovação tecnológica do país. Ela revela as potencialidades e oportunidades que poderão ser exploradas no futuro por novos detentores de patente. É o documento oficial para proteger uma produção ou processo para assegurar a posse de um bem econômico. Após a proteção das invenções, os inventores são obrigados a disponibilizar as informações tecnológicas, a fim de conceder benefícios advindos da invenção à sociedade.

A participação do Brasil nos diversos tratados internacionais é elemento essencial de apoio para lidar com as questões relacionadas à Propriedade Intelectual. Em 1883, a Convenção de Paris, primeiro acordo relativo à proteção do conhecimento do qual o Brasil é signatário, marcou o início do processo de integração dos países quanto à nacionalização do

Sistema. Revisada em 1967 em Estocolmo, é hoje aplicada pela maioria dos países, intensificando o processo de globalização da Propriedade Intelectual.

Ao final do Século XX, durante a Rodada Uruguai do Acordo de Livre Comércio e Tarifas – GATT, o Brasil assinou um documento no qual incorporou-se ao Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionado ao comércio - TRIPS, criado pela Organização Mundial do Comércio - OMC. Com sua inserção, assumiu o compromisso de adotar normas e procedimentos eficientes para a proteção do conhecimento. A Lei de Propriedade Industrial incorporou uma série de alterações como resultado de conceitos modernos discutidos internacionalmente em acordo e convenções.

No Brasil, o principal agente regulador desses direitos é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, cujas atividades primordiais compreendem o registro de marcas e patentes, desenho industrial e contratos de transferência de tecnologia.

Apesar de exigir participação de escritório profissional, o processo de registro de patentes não é complicado como parece. As barreiras estão relacionadas aos gastos dispendiosos para o registro, e principalmente ao prazo envolvido entre a apresentação do pedido de patente ao INPI até a obtenção do registro, que no Brasil demora aproximadamente sete anos. Devido ao acúmulo muito grande de processos, e falhas na sistemática do INPI, o tempo que se leva atualmente para registrar uma marca não condiz com a rapidez que se espera de um órgão que atende o setor privado. Além disso, o baixo índice de registro de patentes observado no Brasil ainda é consequência da pouca importância direcionada ao regime jurídico de Propriedade Intelectual.

5. A integração do Programas TIB

No setor produtivo, destaque especial se concede à integração do Programa de Tecnologias Industriais Básicas – TIB, que constitui um conjunto de funções tecnológicas utilizadas pelos diversos setores da economia, que compreende as funções de Metrologia, Normalização e Avaliação da Conformidade. A essas funções agregam-se a Informação Tecnológica, as Tecnologias de Gestão e a Propriedade Intelectual.

Para o exportador, o custo para adequar seu produto às exigências do mercado representa uma grande barreira, pois os investimentos necessários para obter certificados de qualidade, registro de marcas e patentes que favoreçam a inserção de seus produtos constituem um fator inibidor de vendas no exterior. A importância do programa TIB para a competitividade internacional está diretamente associada aos ganhos de produtividade e às exigências dos diferentes mercados.

Esse tema se faz presente em todos os blocos econômicos do mundo, em face de sua função na organização da produção de bens e serviços e seu impacto no comércio internacional. Suas funções primordiais compõem: a constituição de mecanismos para estreitar o relacionamento técnico entre entidades brasileiras e estrangeiras; a criação de um modelo propício à constituição de negócios de base tecnológica entre entidades técnicas e empresas e principalmente, promover uma maior presença brasileira no cenário internacional.

A importância do desenvolvimento tecnológico como suporte à atividade produtiva tornou-se mais notória com a abertura da economia brasileira à concorrência internacional e com a crescente preocupação de superar as barreiras técnicas de comércio.

6. Considerações Finais

É necessário estabelecer incentivos a redes de pesquisa na área privada e articular instituições e grupos de pesquisa, objetivando assim criar um Sistema Nacional de Propriedade Intelectual com ampla participação de universidades, institutos de pesquisa e organizações empresariais.

Apesar da crescente importância da tecnologia para as exportações, a política tecnológica brasileira ainda é pouco articulada com a política comercial. O apoio à inovação através de atividades de Pesquisa e Inovação na empresa ou em instituições de pesquisa pode também ajudar as empresas nacionais a se fortalecerem no mercado internacional.

O acesso à tecnologia é condição essencial para o crescimento econômico dos países em desenvolvimento. O Brasil tem condições de contar com uma base sólida para gerar novas tecnologias em áreas estratégicas. A preocupação com os ajustes macroeconômicos tem trazido imenso impacto na acumulação de capacitações, que em longo prazo, serão essenciais para o desenvolvimento econômico.

Os problemas decorrentes do restrito avanço tecnológico podem ser solucionados se o país avançar no campo da inovação e gestão tecnológica. Para que isso ocorra, é fundamental a participação de todos os agentes envolvidos nesse processo. A forma de atuação do Estado quanto às políticas industriais e tecnológicas tem sido alterada significativamente. De maneira geral, alguns impactos no Sistema Nacional de Inovação Brasileiro já podem ser observados, tais como a promoção da privatização parcial dos institutos tecnológicos públicos, na tentativa de obter recursos decorrentes do setor privado; o reconhecimento de que os investimentos às novas tecnologias devem estar interligados ao investimento na capacitação e treinamento de recursos humanos.

Ainda, a importância conferida à internacionalização do desenvolvimento de tecnologias tem levado o governo a apoiar as empresas para exportar suas atividades, estabelecendo regras para partilhar e proteger direitos de propriedade intelectual. Os esforços atuais devem, necessariamente, focar o processo de inovação tecnológica com o intuito de aumentar o valor agregado dos produtos brasileiros e a capacidade competitiva das empresas tanto no mercado interno quanto no mercado externo.

Assim, o país deve estar atento ao reconhecimento de que inovação e conhecimento tornam-se cada vez mais visíveis como elementos centrais do crescimento das organizações, e que a inovação é constituída com um processo de busca de aprendizado, socialmente determinado e influenciado por instituições e organizações específicas.

Finalmente, observa-se a crescente colaboração dos centros produtores ao conhecimento dado a crescente necessidade do processo inovativo em apoiar avanços científicos em todos os setores da economia. Alcançar um equilíbrio nessa área é, de fato, uma questão central na política de inovação e de propriedade Intelectual dos países em desenvolvimento.

7. Bibliografia

ARBIX, Glauco, SALERNO Mario Sergio & DE NEGRI, João Alberto. Inovação, via internacionalização, faz bem para as exportações brasileiras. Rio de Janeiro: XVI Fórum Nacional Economia do Conhecimento , crescimento sustentado e inclusão social, 2004.

CHAMAS, C.I.; MULKLER, A.C. *Proteção e exploração econômica da propriedade intelectual em universidades e instituições de pesquisa*. Rio de Janeiro:UFRJ, 2001.

FIRJAN - *O Papel da inovação e da motivação para a competitividade*. Disponível em: http://www.firjan.org.br/notas/media/Paper1_04.pdf Acesso em 14 de Março de 2006.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI.) *Lei da Propriedade Industrial*, Rio de Janeiro, 1996.

Ministério da Ciência e Tecnologia-MCT. *Sobre a Lei de Inovação*. <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8477.html> Acesso em 16 de Março de 2006.

LIM, Linsu. *Tecnologia, aprendizado e inovação: As experiências das economias de industrialização recente*. São Paulo: Editora Unicamp, 2005

SÁENZ, Tirso W. & GARCÍA Capote, Emílio. *Ciência, Inovação e Gestão Tecnológica*. Brasília: CNI/IEL/SENAI, ABPTI, 2002.

TIGRE, Paulo Bastos. *O papel da Política Tecnológica na promoção das exportações*. Disponível em http://www.bndes.gov.br/conhecimento/livro_desafio/Relatorio-07.pdf. Último acesso em 31 de Maio de 2006.

VIOTTI, Eduardo Baumgratz & Macedo, de Matos Mariano. *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil*. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
