

S
UFRJ/IE
TD 434
NS 456237

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

Comércio Internacional, Meio Ambiente e
Exportações Brasileiras

nº 434

Maria Cecília J. Lustosa

Textos para Discussão

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA

Comércio Internacional, Meio Ambiente e
Exportações Brasileiras

nº 434

Maria Cecília J. Lustosa



43 - 016814

Abril de 1999

Diretor Geral: Prof. João Carlos Ferraz
Diretor Adj. de Graduação: Prof. Maria Lúcia T. Werneck Vianna
Diretor Adj. de Pós-graduação: Prof. Francisco Eduardo P. de Souza
Diretor Adj. de Pesquisa: Prof. João Lizardo R. Hermes de Araújo
Diretor Adj. Administrativo: Prof. João Carlos Ferraz
Coordenador de Publicações: Prof. David Kupfer
Projeto gráfico: Ana Lucia Ribeiro
Editoração: Jorge Amaro
Beatriz Abreu
Revisão: Janaina Medeiros
Secretária: Joseane de O. Cunha
Impressão: Paulo Wilson de Novais

bc 456237
adm
Ficha catalográfica
UFRJ/CCJE/BIBLIOTECA EUGÊNIO GUDIN
DATA: 16/10/2000
REGISTRO N.º 504924-5
S. UFRJ/IE
TD 434

LUSTOSA, Maria Cecília Junqueira us 456237

Comércio internacional, meio ambiente e exportações
brasileiras. / Maria Cecília Junqueira Lustosa. -- Rio de Janeiro;
UFRJ/IE, 1999.

40 p.; 21cm. (Texto para Discussão. IE/UFRJ. n.º. 434)

1. Comércio Internacional. 2. Meio Ambiente. 3.
Exportação - Brasil. I. Título. II. Série.

O Programa Editorial do IE/UFRJ (sucessor dos Programas Editoriais do
IEI e da FEA/UFRJ), através das séries "TEXTOS PARA DISCUSSÃO",
"TEXTOS DIDÁTICOS" e "DOCUMENTOS", publica artigos, ensaios,
material de apoio aos cursos de graduação e pós-graduação e resultados de
pesquisas produzidos por seu corpo docente.

Essas publicações, assim como mais informações, encontram-se
disponíveis na livreria do Instituto de Economia, Av. Pasteur, 250 sala 4
(1º andar)-Praia Vermelha-CEP: 22290-240/Caixa Postal 56028-
Telefone: 295-1447, ramal 224; Fax 541-8148, A/c Sra. Joseane de O.
Cunha.

1. INTRODUÇÃO

A intensificação do processo de globalização financeira e produtiva da economia mundial, a partir da década de 80, trouxe alterações nos mercados internacionais, aguçando a concorrência mundial e alterando os padrões de concorrência industrial. As barreiras alfandegárias estão sendo paulatinamente substituídas por barreiras não-tarifárias e os países desenvolvidos, sob a égide de proteção ao meio ambiente, impõem cada vez mais atitudes protecionistas. Surgiram, conseqüentemente, normas gerais de padronização, de processo, de qualidade e de gestão ambiental, aliadas a instrumentos comerciais com fins de proteção ambiental.

O debate sobre comércio e meio ambiente é intensificado nos países desenvolvidos. De um lado, os ambientalistas perceberam que o sistema de trocas internacionais poderia vir a comprometer seus objetivos de preservação ambiental. De outro lado, os grupos que procuram promover a liberalização do comércio, seja externo ou interno, sentiram-se ameaçados pela crescente imposição de normas de padronização ambiental, que poderiam reduzir o fluxo do comércio internacional. A fronteira entre proteção ambiental e restrição comercial fica indefinida.

Esse debate sobre comércio e meio ambiente atingiu também os países em desenvolvimento. A abertura comercial pode trazer efeitos positivos sobre o meio

ambiente, na medida em que um aumento da renda nacional possibilita a elevação da demanda por produtos ecologicamente corretos, mesmo com preços mais altos. Além do mais, um país de inserção internacional, seja pelo comércio ou pelo investimento estrangeiro, usa tecnologias mais modernas e menos danosas ao meio ambiente que um país fechado - resultado da concorrência internacional que exige padrões ambientais mais rigorosos. As multinacionais ajudam a difundir tecnologias menos nocivas ao meio ambiente, uma vez que são pressionadas por grupos ambientalistas e por seus acionistas do país de origem, pois o custo de implementar um processo de produção "limpo" é menor do que modificar um poluidor já existente.

Entretanto, são identificados efeitos negativos do comércio internacional. Mesmo adotando tecnologias que respeitem o meio ambiente, o tratamento dado aos rejeitos industriais pode não ser adequado ao ecossistema local, necessitando manejo diferenciado. Além do mais, quanto maior a produção industrial, maiores serão os níveis absolutos de emissão de substâncias tóxicas, tanto mais que a sociedade local pode não ter consciência e nem força política para exigir melhorias ambientais. O transporte de substâncias perigosas para países menos desenvolvidos são baseados em critérios de eficiência ambiental mundiais, podendo prejudicar o meio ambiente do país "importador", tornando-o um paraíso de poluição e trazendo danos ambientais locais. A atividade de transporte das mercadorias de um país para o outro é também uma fonte de poluição, pois as estimativas são de que essa atividade é responsável por um oitavo do consumo total de petróleo¹.

Os países em desenvolvimento estão sujeitos a instrumentos comerciais que visam à proteção do meio ambiente, visto que a maior parte de suas exportações

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. COMÉRCIO INTERNACIONAL E MEIO AMBIENTE	8
3. AS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO CONTEXTO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL E MEIO AMBIENTE	23
4. CONCLUSÕES	33
5. NOTAS	36
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

são de produtos intensivos em recursos naturais e energia, com baixo valor agregado. O Brasil é particularmente afetado, dado que a industrialização brasileira dos últimos vinte e cinco anos foi baseada nas vantagens comparativas locacionais, ou seja, aquelas associadas à disponibilidade de recursos naturais e fontes de energia. Entretanto, as indústrias instaladas não são de última geração, uma vez que para elas a produtividade e os elevados padrões de qualidade ambientais e de produtos não são preponderantes.

No início da década de 80, houve uma política deliberada de estímulo às exportações como forma de equilibrar o balanço de pagamentos. Houve, portanto, um incentivo às indústrias exportadoras, como as de papel e celulose, química e petroquímica – que apresentam um alto potencial poluidor. Dadas essas características das indústrias brasileiras, a fragilidade perante às exigências ambientais é evidente, pois as normas ambientais tendem a penalizar a degradação dos recursos naturais e o desperdício de energia, podendo gerar custos adicionais ao processo produtivo.

Os países em desenvolvimento, como o Brasil, passam a receber dos países desenvolvidos pressões relativas ao comportamento ambiental de suas indústrias. Atualmente, são as firmas exportadoras que sofrem maior discriminação, tendo sua competitividade afetada em função deste novo padrão de concorrência. A maior vulnerabilidade das exportações depende da distribuição geográfica das mesmas. As que se dirigem aos países desenvolvidos são mais discriminadas, sofrendo imposições de barreiras não-tarifárias de cunho ambiental. No entanto, da ameaça potencial de retaliações de natureza ambiental para a restrição comercial efetiva, há uma influência da natureza dos instrumentos utilizados e de sua interferência no processo de produção ou no produto.

A pergunta "até que ponto os instrumentos comerciais de cunho ambiental têm realmente a intenção de proteger o meio ambiente ou são uma forma camuflada de protecionismo comercial?" merece algumas considerações preliminares antes de qualquer conclusão. Esse trabalho procura dar subsídios para elucidar a questão. No item 2 são abordadas questões relativas ao comércio internacional e ao meio ambiente, especificamente, os problemas ambientais surgidos das transações comerciais; os instrumentos comerciais com fins ambientais, que são utilizados; o debate acerca desses instrumentos, enfocando as questões de efetividade e legitimidade e seus efeitos sobre a competitividade.

A seção 3 enfoca as exportações brasileiras no contexto do comércio internacional e meio ambiente, analisando a vulnerabilidade dos setores exportadores às restrições comerciais; os principais problemas ambientais apresentados pelos setores exportadores brasileiros; os instrumentos comerciais aplicados às exportações e os efeitos sobre a competitividade das empresas brasileiras. Por fim, a seção 4 traça algumas conclusões sobre o trabalho.

2. COMÉRCIO INTERNACIONAL E MEIO AMBIENTE

2.1. Problemas ambientais do comércio internacional

São basicamente dois os tipos de problemas ambientais verificados nas relações de comércio internacional:

i) danos ambientais causados pelo uso de um produto, ou seja, o país importador teria seu meio ambiente afetado devido ao consumo de determinado produto importado. Nesse caso, o país produtor estaria exportando o produto juntamente com problemas ambientais. Por exemplo, o uso de produtos importados que contêm gases tipo CFC (clorofluorcarbono) causa danos ao meio ambiente, visto que esses gases contribuem para a destruição da camada de ozônio;

ii) danos ambientais causados por processos e métodos de produção (PPMs)², isto é, o problema não está no produto em si, mas na maneira pela qual ele foi produzido. Segundo a OECD (1994), eles são classificados em duas categorias, A ou B.

A categoria A, também chamada de PPMs relativos ao produto ("product-related PPMs"), abrange os casos em que o dano ambiental causado por PPMs é transmitido através do produto importado, causando uma externalidade devido ao consumo. Assemelha-se ao problema tipo i) acima descrito, pois, em ambos, o uso do produto é o responsável pelos danos ambientais. Entretanto, a diferença reside em que, no primeiro, o dano causado não está associado com o modo de produção e no segundo sim. Desta forma, problemas causados por PPMs relativos ao produto estão associados aos requisitos de processos industriais que garantem a qualidade. Geralmente ocorrem com produtos que mantêm resíduos indesejados, remanescentes do processo de produção. Alimentos com alta concentração de agrotóxicos e carnes com níveis elevados de hormônios são exemplos³ de danos causados por PPMs relativos ao produto.

A categoria B, PPMs não relativos ao produto ("non-product-related PPMs"), engloba os casos em que

os PPMs em si são causadores de danos ambientais no próprio país produtor ou em outros países, gerando uma externalidade devido à produção. Nessa categoria, há quatro subdivisões:

B.1) Poluição transfronteiriça ("transboundary pollution"): dá-se quando determinados PPMs afetam negativamente o meio ambiente de outros países vizinhos ou da mesma região. Ocorre com frequência quando há poluição do ar ou dos recursos hídricos comuns. Por exemplo, a emissão de dióxido de enxofre em um país provoca chuva ácida em outro. Alguns acordos internacionais assinados no âmbito da ECE (United Nations Economic Commission for Europe) tiveram a intenção de regulamentar a questão. Particularmente, o Protocolo sobre Enxofre, de 1994, especificou níveis máximos de emissão de poluentes de acordo com a capacidade assimilativa de cada ecossistema;

B.2) Espécies migratórias e recursos vivos comuns ("migratory species and shared living resources"): quando os PPMs são responsáveis pela perda de espécies migratórias ou de recursos vivos, devido à falta de cuidados e má conservação ambiental. São exemplos a extinção de cardumes em alto mar devido a métodos de pesca nocivos, geralmente com redes muito grandes capturando diversas espécies marinhas, como no caso Atum-Golfinho entre os EUA e o México;

B.3) Preocupações com o meio ambiente global ("global environmental concerns"): surgem quando os PPMs afetam recursos comuns a todos os países. Por exemplo, as mudanças climáticas causadas pela derrubada de florestas tropicais nativas, resultado da extração não manejada de madeiras de lei;

B.4) Preocupações com o meio ambiente local ("local environmental concerns"): ocorrem quando os PPMs

levam a danos ambientais nos limites geográficos do país. A poluição da água, terra ou ar que não cause efeitos transfronteiriços são exemplos desse tipo de problema.

2.2. Instrumentos comerciais utilizados

Os tipos de problemas ambientais anteriormente descritos geram conflito entre as partes envolvidas. Diferentes instrumentos comerciais são utilizados a fim de evitar ou minimizar danos ambientais, mas estão longe de serem aceitos pacificamente e tornam-se alvo de intensos debates. Podem-se identificar quatro tipos de instrumentos comerciais com fins ambientais, que já são utilizados ou que podem ser utilizados futuramente:

1) Proibições ou restrições comerciais: são medidas tomadas com base na padronização de produtos, ou seja, há a exigência de que o produto a ser exportado para determinados mercados tenha características específicas, que podem ser características físicas do produto, das suas capacidades performáticas ou relativas aos PPMs.

Segundo o GATT⁵, há duas maneiras de distinguir a padronização: aparentemente discriminatória ("facially discriminatory"), também denominada de específica de origem, quando há discriminação explícita contra produtos estrangeiros de determinada origem, impondo-lhes exigências diferentes e mais onerosas. A outra maneira é a aparentemente neutra ("facially neutral") ou neutra na origem. Nesse caso, os requisitos de padronização são os mesmos tanto para produtores estrangeiros quanto para os domésticos. Entretanto, dadas as diferentes condições encontradas nos países produtores,

as exigências tornam-se mais onerosas para os produtores estrangeiros;

2) Sanções comerciais: esse instrumento restritivo não é relativo a um produto determinado, representa, porém, proibições ou restrições aos produtos comercializados por certo país que esteja causando algum problema ambiental - o maior objetivo de uma sanção comercial é influenciar políticas ambientais de outros governos. É uma forma de coerção e apesar de ser muito pouco utilizada, foi muito eficaz nas situações em que foi aplicada. Sempre representa uma ameaça, pois vários países desenvolvidos possuem leis que autorizam sanções comerciais com propósitos ambientais. Além do mais, numerosos acordos internacionais que visam à proteção do meio ambiente contêm autorização para aplicar sanções comerciais, a fim de atingirem seus objetivos. Entre eles estão a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção (CITES), o Protocolo de Montreal sobre gases CFC e a Convenção da Basileia sobre a disposição de lixo tóxico.

De acordo com o GATT, a divisão desse tipo de instrumento em sanções comerciais nos acordos internacionais e sanções comerciais unilaterais ajuda na discussão sobre sua legalidade (ver item 2.3);

3) Medidas compensatórias para igualar as diferenças entre as políticas ambientais nacionais: essas medidas estão subdivididas em três tipos, a saber: a) Tarifas para financiar ou estimular determinadas práticas ambientalmente corretas. A proposta de "tarifa de reciclagem" sobre importações, para permitir ao país exportador o financiamento de PPMs não prejudiciais ao meio ambiente, ou as propostas de "tarifas verdes preferenciais", que reduziriam a carga tributária sobre produtos que usassem certos tipos de PPMs, são exemplos

desse tipo de medida; b) Taxas de ajustamento na margem, que seriam taxas internas sobre importação, a fim de corresponderem a taxas domésticas sobre os PPMs, como as taxas incidentes sobre emissões; c) Taxas alfandegárias de compensação, que teriam o efeito de um imposto ambiental, incidindo sobre as importações, na medida em que países que dispõem de uma legislação ambiental menos rígida teriam vantagens de custos sobre aqueles com legislação ambiental mais restritiva. Assim, essa diferença seria vista como um subsídio ambiental implícito nas exportações, ou seja, os países com leis ambientais menos rígidas estariam praticando o "eco-dumping", devendo ter seus produtos de exportação taxados. Dessa maneira, o imposto ambiental estaria nivelando as regras do jogo;

4) Selos obrigatórios: certificam que o produto importado foi produzido de acordo com PPMs ambientalmente corretos e são muitas vezes exigidos em determinados setores, a fim de que possam viabilizar exportações para certos países. Os selos obrigatórios funcionam efetivamente como restrições comerciais.

2.3. O debate acerca dos instrumentos comerciais utilizados

Os instrumentos comerciais utilizados com objetivos ambientais são alvo de intenso debate. Uma questão é sempre colocada: até que ponto há realmente interesses ambientais ou se são novas formas de restrição ao comércio internacional. Para elucidar a questão, analisam-se os instrumentos comerciais em dois pontos diferentes: a efetividade para atingir os objetivos ambientais, incluindo os resultados alcançados e a

legitimidade no âmbito do GATT/OMC (Organização Mundial de Comércio).

2.3.1. A efetividade dos instrumentos comerciais com fins ambientais

A efetividade dos instrumentos comerciais com fins ambientais vai depender de condições políticas e econômicas específicas de cada caso e dos instrumentos utilizados. Primeiramente, deve-se levar em conta o poder econômico e político do país (ou países) que utiliza(m) determinados instrumentos comerciais relativamente à posição do país que sofre a imposição de tais instrumentos. É o caso dos EUA, do Japão e da União Européia, que são os que mais utilizam restrições comerciais com fins ambientais. Países que exercem influência na demanda internacional de determinado produto podem impor restrições comerciais sobre suas importações, afetando diretamente os países exportadores, sobretudo se esses últimos não tiverem muito poder de mercado. Caso o país exportador tenha domínio quase que absoluto sobre o mercado, a efetividade das restrições comerciais vai depender mais de poder político internacional do que de condições econômicas.

A efetividade de um instrumento comercial está em parte associada ao tipo de instrumento adotado. As proibições ou restrições comerciais são efetivas em determinados casos. Quando a restrição recai sobre um produto que causa dano ambiental, a redução ou a extinção de sua importação, e conseqüentemente de seu uso, contribuem para uma melhoria do meio ambiente no país importador. Entretanto, se a restrição for por PPMs, nada garante que o fato de ter suas expor-

tações restringidas fará com que o país produtor adote métodos de produção mais respeitosos ao meio ambiente, devido ao alto custo de implementação. Um exemplo é o chamado Caso do Hormônio, quando a União Européia proibiu a importação de carne bovina de rebanhos tratados com hormônio de crescimento. Dado o elevado custo de alterar todo o processo de criação bovina, os países que tradicionalmente exportavam carne para a União Européia se viram obrigados a estabelecer um processo paralelo ao já existente, para atender às exigências do mercado europeu, a fim de não perdê-lo.

As sanções comerciais, apesar de terem sido utilizadas poucas vezes, foram efetivas em mudar a atitude de países que não adotassem uma postura ambientalmente correta. Muitas vezes, apenas a ameaça de sanção comercial é suficiente para que um país causador de danos ambientais procure uma solução para determinado problema ambiental. A ameaça de restrição comercial ao Japão levou as partes envolvidas a negociarem uma cooperação internacional na política de preservação de baleias e outros recursos marinhos. A Rússia e o Canadá sofreram ameaças de restrições comerciais sobre peles de animais por parte da Comunidade Européia e um novo acordo sobre armadilha para captura desses animais foi negociado. Esse tipo de instrumento é também utilizado quando o produto não tem muito peso no comércio internacional, mas pode causar danos significativos. Os acordos internacionais podem, igualmente, impor sanções comerciais caso alguns de seus membros signatários decidam não cumpri-lo.

As medidas compensatórias para igualar as diferenças entre as políticas ambientais nacionais não foram ainda implementadas, mas as propostas para

implementá-las são muitas, sendo objeto de discussão na literatura que trata de questões ambientais, bem como de grande interesse de certos setores econômicos. Elas podem ser efetivas para igualar custos e melhorar a competitividade (via preços) dos produtores nacionais, que vêm seus produtos competindo com importados produzidos em países com legislação ambiental menos rígida. Entretanto, tais medidas podem não induzir os produtores estrangeiros a mudarem seus PPMs, o que pode ser mais oneroso do que pagar uma taxa. Há duas explicações possíveis para que tais medidas ainda não tenham sido implementadas: a primeira é que as desvantagens de custos são muitas vezes consideradas pequenas ou difíceis de serem calculadas caso a caso. A segunda reside no fato de que as medidas compensatórias devem ser abrangentes, havendo resistência a mudanças em setores que podem ser atingidos desfavoravelmente.

Os selos obrigatórios podem melhorar a qualidade do meio ambiente, ao mesmo tempo em que podem criar novos mercados e tornar os consumidores fiéis aos selos. Entretanto, o custo de obtenção e manutenção do selo é alto, haja vista a necessidade de fiscalização, monitoramento e auditoria periódicos, pois muitas vezes os produtos camuflam os PPMs, ficando difícil de identificar o produto ecologicamente correto somente analisando suas características físicas.

Vale ressaltar que a efetividade desses instrumentos será tanto maior à proporção que outros recursos não comerciais forem utilizados, como negociações diplomáticas, acordos internacionais, assistência técnica e financeira para mudanças de PPMs, entre outros. Os acordos internacionais, por envolverem diversos países, são comprovadamente efetivos, pois os signatários assumem compromissos e caso não os honrem, podem

sofrer represálias sem recursos às instâncias internacionais. É o caso do Protocolo de Montreal – que teve resultados efetivos sobre a redução na utilização de CFC em processos produtivos e na fabricação de produtos contendo CFC.

A efetividade de um instrumento está também relacionada com o alcance de seus resultados – se são de curto ou longo prazo. Muitos instrumentos têm caráter emergencial e visam especificamente à resolução de problemas no curto prazo. Entretanto, outros podem ter caráter mais preventivo, objetivando a resolução de problemas a longo prazo.

As certificações voluntárias podem ser uma complementação desses instrumentos comerciais com fins ambientais, chegando até a substituí-los. Dado que a adesão é voluntária, o nível de comprometimento é maior, pois a empresa investiu na certificação e sua perda implicaria custos irre recuperáveis, incluindo sua imagem, que pode ser afetada quando perder a certificação.

2.3.2. A legitimidade dos instrumentos comerciais com fins ambientais

A legitimidade dos instrumentos comerciais com fins ambientais é um dos pontos importantes para elucidar a questão sobre os limites entre proteção ao meio ambiente e novas formas de protecionismo do comércio internacional. Cada instrumento possui uma discussão específica no âmbito do GATT/OMC. O GATT está fundamentado sobre três princípios básicos: "tratamento igual, não discriminatório, para todas as na-

ções comerciantes; redução das tarifas por meio de negociações; e eliminação das cotas de importação⁶.

As proibições ou restrições comerciais, baseadas na padronização ambiental de produto, podem ser contestadas no comércio internacional quando impõem ônus maiores para os produtos estrangeiros do que para os similares nacionais. Podem ser consideradas violações do artigo I do GATT, que prevê tratamento igual entre países, ou do artigo III, que estabelece que não se pode tratar o produto estrangeiro diferentemente do nacional. Na rodada de Tóquio (1973/1979), os membros do GATT reconheceram os diversos tipos de padronização de produto como sendo uma fonte abundante de restrições comerciais que obstruem o livre comércio.

Quando o padrão é aparentemente discriminatório, o julgamento do GATT é bem rigoroso. A medida tem de ser justificada na lista de exceções do artigo XX⁷, cabendo ao júri decidir se pode ser enquadrada ou não como exceção, a partir de uma prova padrão. Um exemplo de restrição comercial baseada em padrões aparentemente discriminatórios foi o caso das gasolinas brasileira e venezuelana exportadas para os EUA. Esse último impôs padrões de pureza para a gasolina estrangeira que eram diferentes dos exigidos para a gasolina norte-americana, impondo ao Brasil e à Venezuela processos mais onerosos que os domésticos. Os EUA perderam em todas as instâncias julgadas no GATT/OMC, foram forçados a voltar atrás e retirar a restrição às gasolinas estrangeiras.

Os padrões aparentemente neutros são difíceis de serem verificados quanto a sua legitimidade. Dado que os requisitos são os mesmos para todos os países, caracterizando a não discriminação (artigo I), os produtores estrangeiros têm de arcar com custos adicionais, pois as tecnologias adotadas são diferentes, o que

pode ser interpretado como um tratamento menos favorável dado aos produtos estrangeiros que aos nacionais (violação do artigo III). Alguns governos membros do GATT/OMC consideram o julgamento da imposição de padrões aparentemente neutros uma intromissão no direito soberano de regulação do país. Entretanto, se a padronização não apresentar fundamento científico, ou seja, se ela for cientificamente injustificada, poderá ser derrubada no âmbito do GATT/OMC, mediante a realização de testes padrões, estabelecidos por essas instâncias internacionais.

Quando ocorrem sanções comerciais, o país atingido apela para as leis de proteção do GATT. No caso de sanções comerciais resultantes de acordos internacionais, há a distinção entre os signatários e os não signatários. No primeiro caso, é improvável que um país que assinou o acordo reclame sobre sanções nele previstas, pois é pressuposto que os signatários estejam cientes dos compromissos assumidos. A exceção ocorre quando a sanção não está autorizada pelo acordo. No segundo caso, como não houve adesão ao acordo, os não signatários não renunciaram aos direitos do GATT, podendo reclamá-los contra qualquer restrição comercial de cunho ambiental, não importando se há acordos que regulamentam a questão. Entretanto, alguns países desenvolvidos defendem que acordos ambientais de suporte internacional, que seriam uma espécie de lei internacional, deveriam prevalecer sobre os direitos do GATT dos não signatários. A questão é controversa entre os especialistas em leis internacionais.

No caso de sanções comerciais unilaterais com propósitos ambientais, a interferência do GATT pode ser decisiva para definir a legitimidade ou não da questão. No caso Atum/Golfinho entre os EUA e o México, em ambas as instâncias (1992 e 1994), o júri determi-

nou que esse tipo de restrição comercial estava em desacordo com as regras de comércio internacional, com exceção do voto dos EUA. O júri argumentou que as regulamentações devem incidir sobre o produto em si e não sobre os PPMs, a fim de evitar que regulamentações sociais sejam impostas às importações. Há permissão do GATT para sanções comerciais com fins ambientais quando o problema causado está dentro da jurisdição do país que quer impor a restrição. Como o dano ambiental estava ocorrendo em águas mexicanas, a sanção não foi considerada legítima pelo fórum internacional. Entretanto, mesmo não sendo adotada, a ameaça de restrição comercial ao atum mexicano foi suficiente para fazer o governo do México mudar sua legislação no sentido de regulamentar a pescada do atum, de modo a não prejudicar os golfinhos.

As medidas compensatórias para igualar as diferenças entre as políticas ambientais nacionais são proibidas pelas regras do GATT. A argumentação de que essas diferenças entre políticas ambientais nacionais funcionam como um *eco-dumping* ou um *eco-subsídio* não é aceita. Na definição legal do GATT/OMC, subsídio seria uma "ajuda" financeira dada pelo governo, o que não é o caso do diferencial de custos causado por diferentes políticas ambientais. Para ser considerado *dumping*, devem ser comparados custos efetivos dos produtores envolvidos, não podendo ser incluídos custos e lucros artificiais, calculados de maneira subjetiva. Adicionalmente, há a dificuldade de mensurar os danos causados ao meio ambiente resultantes de baixos padrões ambientais, dada a ausência de um padrão internacional adequado.

Quanto aos selos voluntários, eles representam uma restrição ao comércio internacional. Se todos os países passassem a exigir selos para a importação,

haveria uma violação do direito soberano que cada país tem de estabelecer regras próprias para suas atividades econômicas. Os países com maior poder econômico e político passariam a determinar regras de PPMs em países exportadores de menor porte, impondo-lhes tecnologias que podem ser inadequadas. Muitas vezes o que é prejudicial ao meio ambiente em um país pode não ser em outro, devido a diferenças na capacidade assimilativa de cada ecossistema. Assim, deve-se tentar uma harmonização a nível internacional entre os diferentes PPMs, de modo que as diferenças possam ser mantidas sem prejuízos ao meio ambiente e os selos obrigatórios possam ser considerados um instrumento comercial com fins ambientais – e não uma nova forma de protecionismo do comércio internacional.

2.4. Os efeitos dos instrumentos comerciais sobre a competitividade

O debate acerca do *tradeoff* entre competitividade e meio ambiente está em parte associado à utilização de instrumentos comerciais com fins ambientais. Podem-se identificar duas vertentes de análise opostas sobre o tema: a primeira coloca os instrumentos comerciais como os responsáveis pela redução da competitividade dos países exportadores. Contrariamente, a outra vertente argumenta que as regulações ambientais, que podem ser expressas através de instrumentos comerciais, são compatíveis com a melhoria da competitividade, flexibilizando o *tradeoff* entre competitividade e meio ambiente.

A primeira vertente de análise coloca que os instrumentos comerciais impõem maiores custos para os

países exportadores, já que eles têm de modificar os produtos ou os PPMs em função de regulamentações ambientais dos países importadores. Esse aumento de custos implicaria perda de competitividade e redução da participação dos produtores dos bens exportados no mercado internacional, relativamente aos produtores dos países com legislação ambiental mais rígida.

A segunda vertente⁸ de análise critica a primeira por ser uma visão estática da regulamentação ambiental, com opção pela minimização de custos, de acordo com a qual tecnologia, produtos, processos e preferências dos consumidores estão fixos e os agentes têm informações perfeitas, além de que todas as possibilidades de inovações já foram descobertas. A competitividade internacional deve, portanto, estar baseada num paradigma dinâmico, tendo a inovação⁹ um papel crucial nesse processo. Diversos estudos empíricos revelaram que, contrariamente à visão estática - que considera insumos mais baratos e grandes escalas de produção como fatores de vantagem competitiva -, as empresas de maior competitividade internacional são aquelas com capacidade de adotar melhorias contínuas e inovar constantemente.

As regulamentações ambientais geram efeitos que induzem a inovações. Em primeiro lugar, as firmas tomam consciência da utilização ineficiente de seus recursos e das melhorias tecnológicas que podem ser realizadas quando estão sob pressão de regulamentações. Estas obrigam as firmas a obterem dados e informações até então desprezadas, que podem alertá-las para algum fator adverso. Além do mais, as regulamentações exercem uma pressão que motiva inovações e mudanças, assegurando a viabilidade de investimentos que levam à melhoria ambiental. Outro efeito gerado é o nivelamento das regras do jogo concorrencial, na

medida em que asseguram que firmas que não fazem investimento em meio ambiente deixem de ter vantagens sobre os concorrentes. Finalmente, as regulamentações são necessárias para proteger o meio ambiente, quando a inovação não compensa o custo de sua implementação.

Concluindo, a relação entre competitividade e meio ambiente não necessariamente apresenta-se como um *tradeoff*. Ao contrário, as inovações a favor de uma postura ecologicamente correta, mesmo que representem uma elevação de custos no curto prazo, podem a médio e longo prazos aumentar a competitividade internacional, mais do que compensando o custo inicial¹⁰. Ademais, estudos empíricos¹¹ constataram que, na maioria das indústrias, os custos de controle ambiental representam uma pequena fração dos custos totais de produção. Com exceção de alguns setores, a diminuição da produção industrial em consequência de maiores custos de controle ambiental são desprezíveis. Finalmente, são pequenas as repercussões dos custos de controle ambiental no contexto do comércio internacional.

UFRJ/CCJE
Biblioteca Eugênio Gama

3. AS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO CONTEXTO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL E MEIO AMBIENTE

As polêmicas em torno das relações entre comércio internacional e meio ambiente afetam diretamente os países em desenvolvimento (PED), incluindo o Brasil. No âmbito do comércio internacional, os países desenvolvidos (PD) detêm a grande maioria das exportações de maior valor agregado e com alto conteúdo tecnológico, enquanto que os PED exportam maiores

TABELA 1

Estrutura (%) e potencial poluidor¹² das exportações brasileiras, por setores (1975-1993)

Setores	potencial poluidor	1975	1980	1985	1990	1993
Produtos alimentícios e bebidas	médio/ baixo	52,8	45,6	35,5	25,9	23,4
Metalurgia e ferro/aço	alto	17,2	12,8	14,7	19,6	17,5
Máquinas e equipamentos	baixo	6,6	9,2	8,5	11,2	11,9
Material de transporte	baixo	3,7	7,5	6,6	7,3	8,7
Química e petroquímica	alto	2,3	3,1	5,9	6,5	6,7
Couro e calçados	alto	3,1	2,9	4,8	4,8	6,2
Papel e celulose	alto	0,7	2,6	2,2	3,8	3,9
Têxtil	médio	6,2	4,6	3,9	4,0	3,6
Fumo em folha	médio	1,7	1,5	1,8	2,0	2,3
% das exportações totais	-	94,3	89,8	83,9	85,1	84,2

FONTE: VEIGA et alii (1995). O potencial poluidor foi classificado de acordo com Chudnovsky & Chidiak (1996).

quantidades de produtos intensivos em recursos naturais, energia e de baixo valor agregado. Desse modo, as restrições comerciais de cunho ambiental afetam as exportações dos PED de maneiras distintas, a depender da pauta de exportações de cada país.

3.1. Vulnerabilidade dos setores exportadores às restrições comerciais

Resultado das políticas econômicas e industriais adotadas em diferentes épocas, a pauta de exportações brasileiras é especializada em produtos intensivos em recursos naturais e energia (ver tabela 1). Com os instrumentos comerciais de cunho ambiental, que cresceram a partir da década de 80, as exportações brasileiras ficaram vulneráveis a restrições comerciais. Entretanto, alguns setores são mais suscetíveis a tais restrições em função do seu potencial poluidor e das exigências ambientais dos países de destino das exportações brasileiras.

A tabela 1 mostra que, em 1975, 23,3% das exportações brasileiras apresentavam alto potencial poluidor, sendo que esse percentual elevou-se para 34,3% em 1993, apesar do percentual de exportações intensivas em recursos naturais e energia ter sido reduzido de 94,3% para 84,2%, respectivamente. Isso significa que ao longo desses anos as exportações dos setores com alto potencial poluidor aumentaram, tornando a pauta de exportações brasileiras mais suscetível a restrições comerciais.

São os PD que apresentam padrões ambientais mais rígidos e por isso são os que mais utilizam instrumentos comerciais com fins de preservação ambiental.

TABELA 2
Destino (% por região) e potencial poluidor das exportações brasileiras, por setores (1993)

Setores	potencial poluidor	Europa ⁽¹⁾	EUA	América Latina	Ásia ⁽²⁾
Produtos alimentícios e bebidas	médio/baixo	42,3	14,5	7,1	17,2
Metalurgia e ferro/aço	alto	19,2	16,7	17,0	60,3
Máquinas e equipamentos	baixo	5,9	18,9	21,1	3,1
Material de transporte	baixo	3,8	6,8	22,2	3,8
Indústrias químicas	alto	4,0	5,1	12,2	5,0
Couro e calçados	alto	5,5	18,5	1,3	2,7
Papel e celulose	alto	4,1	3,7	4,4	4,2
Têxtil	médio	3,2	4,5	5,4	1,4
Fumo em folha	médio	4,2	2,4	1,2	0,8
SUB-TOTAL	-	92,2	91,1	91,9	98,5
outros	-	7,8	8,9	8,1	1,5
TOTAL	-	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: VEIGA et alii (1995). O potencial poluidor foi classificado de acordo com Chudnovsky & Chidiak (1996).

(1) União Européia

(2) Japão, China, Coréia do Sul, Taiwan e Hong Kong.

A tabela 2 demonstra que cerca de um terço das exportações brasileiras destinadas à União Européia é de alto potencial poluidor relativo aos PPMs. Quando o destino é os EUA, 44% das exportações possuem alto potencial poluidor, o que demonstra que esses setores estão sujeitos a restrições comerciais de cunho ambiental.

Vale ressaltar que o Japão está excluído dessa análise, pois seus dados estão agregados aos de outros países asiáticos. Outras simplificações podem ser identificadas (ver nota 12): a primeira é que o potencial poluidor leva em consideração apenas os danos causados por PPMs, não incluindo aqueles causados pelo uso de produtos. Entretanto, grande parte das exportações brasileiras é de produtos intermediários, menos sujeitos às restrições de produto e mais de PPMs. Em segundo lugar, a classificação do potencial poluidor foi feita para a indústria manufatureira norte-americana, podendo não corresponder exatamente à indústria brasileira. Na falta de uniformidade de dados para todos os setores apresentados, a classificação utilizada pode ser uma boa aproximação.

Mesmo levando-se em conta tais simplificações, a análise da pauta de exportações brasileiras, agregada por setores, mostra-se vulnerável à imposição de instrumentos comerciais com fins de proteção ambiental.

3.2. Problemas ambientais dos setores exportadores brasileiros

Como pode ser observado nas tabelas acima, os setores que apresentam potenciais poluidores mais altos são: metalúrgico; papel e celulose; químico e petroquímico; e couro.

A principal característica das indústrias metalúrgicas¹³ é o uso intensivo de recursos naturais, seja como matéria-prima ou como energia. A tecnologia é potencialmente poluidora e até 1988 faltavam investimentos pesados em equipamentos de controle, o que pode ter sido modificado nesta última década. Os principais problemas ambientais causados por essas indústrias são relativos aos PPMs, pois verifica-se um alto nível de emissões na água e no ar de resíduos sólidos perigosos, de ruídos e de consumo de energia.

O uso de carvão vegetal como fonte energética faz com que o setor seja acusado de destruição de florestas nativas e de emissão de CO₂, aumentando a concentração de gases que provocam o efeito estufa. Algumas empresas estão substituindo o carvão vegetal de florestas nativas pelo originado em florestas plantadas. Dessa forma, além da preservação florestal, as emissões de CO₂ ficam contrabalançadas. Entretanto, se comparadas às indústrias dos PD, as siderúrgicas brasileiras apresentam baixos níveis de emissão de CO₂ devido ao grande uso da energia hidrelétrica como fonte energética.

A poluição da água pode ser verificada através da alta taxa de poluição remanescente. A taxa de abatimento de metais pesados na água encontra-se na média do conjunto das indústrias brasileiras, mas os níveis de carga orgânica estão acima da média, que já é alta em relação às indústrias de outros países. Em relação aos poluentes do ar, eles também encontram-se acima da média brasileira, com os altos níveis de benzeno como o principal problema.

Os PPMs do setor de papel e celulose¹⁴ causam poluição do ar e da água, com elevados índices de DBO (demanda biológica de oxigênio). A utilização de cloro no branqueamento da celulose e do papel é um dos

grandes problemas ambientais do setor, pois deixa resíduos nos produtos. Muitas empresas estão alterando os PPMs, a fim de evitarem esse problema.

O uso de recursos florestais para obtenção de pasta de celulose é outro problema que foi parcialmente solucionado ao substituir o uso de florestas nativas por florestas plantadas de eucalipto. Entretanto, essas últimas apresentam problemas quanto à pouca diversidade biológica e aos impactos negativos sobre o solo. Alguns mercados internacionais passaram a exigir a utilização total ou parcial de materiais reciclados para obtenção da celulose, a fim de evitar o desmatamento de florestas nativas e reduzir o volume de resíduos sólidos. Essa exigência prejudicaria a indústria nacional, que investiu pesadamente em reflorestamento. Apesar de não serem necessárias mudanças tecnológicas significativas para processar a fibra reciclada, o problema está na disponibilidade de material reciclado, pois o país não conta com um sistema eficiente de coleta de lixo seletiva.

A indústria petroquímica apresenta problemas de emissão de substâncias tóxicas, sobretudo de metais pesados, na água e no ar. Os produtos de origem petroquímica apresentam problemas de reciclagem e muitos não são biodegradáveis – como os plásticos – além de apresentarem resíduos de substâncias tóxicas cancerígenas, como dioxinas e nitrosaminas – como alguns plásticos utilizados em embalagens e os agrotóxicos.

A indústria do couro emite grande quantidade de efluentes líquidos, causando poluição das águas, principalmente através da utilização do cromo. A utilização de pentaclorofenol (PCP) como fungicida também é conada.

3.3. Instrumentos comerciais aplicados às exportações brasileiras

Dentre os instrumentos comerciais com fins de preservação ambiental descritos na seção 2.2., as proibições ou restrições comerciais e os selos obrigatórios são aplicados às exportações brasileiras. Como exemplos temos as carnes bovinas, suínas e de frango, as frutas e legumes *in natura* – que têm regulamentações de caráter fitossanitário – e a gasolina, o camarão e a celulose – com regulamentações de cunho ambiental.

A carne bovina *in natura* tem sua importação proibida por alguns PD, como o Canadá, os EUA, o Japão e a União Européia, sob a alegação de febre aftosa. Mesmo os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que erradicaram a doença do rebanho há mais de três anos, ainda estão proibidos de exportar para o Canadá e o Japão – o assunto ainda está sendo estudado pelos EUA. A União Européia proíbe a importação de carnes de animais que tenham sido tratados com hormônio de crescimento.

A carne suína *in natura* também não pode ser exportada para a União Européia e Japão – por causa da peste suína – e para o Canadá e EUA, devido à febre aftosa. A carne de frango *in natura* é proibida em todos esses países por causa da doença de *New Castle*. Os EUA permitem a importação de carne enlatada, entretanto sob rigorosa fiscalização.

As frutas e verduras também são alvos de restrições, principalmente em relação às moscas das frutas, e para as cítricas, a justificativa alegada é a existência de cancro cítrico. O Japão impõe regulamentos de quarentena, exigindo fumigação das hortifruticulturas

frescas que apresentem insetos vivos e o nível de tolerância de resíduos de pesticidas é muito baixo. Os alimentos processados também encontram dificuldades para serem exportados para o Japão devido aos rígidos critérios referentes ao uso de aditivos.

Os EUA proibiram a importação de gasolina brasileira quando foram estabelecidos novos padrões para a gasolina utilizada naquele país, a fim de controlar a emissão de poluentes, que incidiram tanto sobre a gasolina doméstica quanto sobre a importada. Entretanto, os produtores domésticos poderiam estabelecer suas próprias bases de comparação a partir do nível de emissão do produto em 1990 – para os estrangeiros a base era a emissão média das diferentes gasolinas norte-americanas em 1990. Havia uma clara discriminação em relação aos produtores estrangeiros. O caso foi levado à OMC para abertura de processo e o Brasil aliou-se à Venezuela para processar os EUA, que foram acusados de violação do artigo III. Mesmo recorrendo à decisão, os EUA perderam em duas instâncias e foram obrigados a voltar atrás.

Os EUA determinaram um embargo contra a importação de camarão de países onde não havia mecanismos de proteção à tartaruga (*turtle excluding devices*). Posteriormente, as normas foram flexibilizadas e passaram a exigir uma declaração de uma autoridade governamental do país exportador garantindo que os métodos de pesca não eram prejudiciais às tartarugas. O Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) baixou uma portaria em 1994 estabelecendo a obrigatoriedade de utilização de mecanismos de proteção à tartaruga, mantendo as exportações brasileiras de camarão para os EUA.

A União Européia aprovou em 1992 o programa de selo ecológico, a fim de levar os consumidores a adqui-

rirem produtos ecologicamente corretos, tanto nos PPMs quanto nos produtos em si. Doze categorias¹⁵ de produtos já têm critérios estabelecidos para a obtenção do selo e mais quatro¹⁶ estão sendo estudados.

O selo da União Européia para a produção de celulose, exigindo um percentual de papel reciclado, fez com que o setor de papel e celulose realizasse esforços para conseguir provar que a celulose produzida a partir de fibras de florestas plantadas tinha capacidade de suporte, além de que as condições precárias de coleta de lixo seletivo e a distância dos centros urbanos das unidades produtivas de celulose obrigariam o Brasil a importar papel reciclado. O setor conseguiu reverter a situação e os importadores voltaram atrás em suas exigências.

3.4. Efeitos sobre a competitividade das empresas brasileiras

Como observado anteriormente, as exportações brasileiras são passíveis de restrições comerciais de caráter ambiental. Os efeitos de tais medidas sobre a competitividade têm dois aspectos. O primeiro, de curto prazo, torna a competitividade sensível ao aumento de custos. Na medida em que as exportações são na maioria *commodities*, portanto *price takers*, um aumento de custos devido às imposições de padrões ambientais mais rígidos implica redução dos lucros dos exportadores, além de que não há espaço para competição via diferenciação, de produtos.

Entretanto, numa perspectiva dinâmica de longo prazo, as medidas comerciais com finalidade de preservação ambiental podem aumentar a competitividade das

empresas, como descrito no item 2.4. Ou seja, as firmas passam a eliminar desperdícios, viabilizam economicamente um subproduto considerado rejeito industrial e ficam mais sensíveis às inovações.

A maioria das empresas brasileiras possuem a noção de que proteção ambiental e lucros são incompatíveis. Entretanto, a partir da década de 80, com a intensificação do processo de globalização financeira e produtiva da economia mundial, a questão ambiental começa a fazer parte da preocupação das empresas brasileiras, principalmente daquelas que possuem algum tipo de relação com o exterior, seja através de exportações, de participação acionária estrangeira, de filiais de multinacionais ou da dependência de financiamentos de bancos internacionais, que condicionam os empréstimos a relatórios de impacto ambiental. Algumas passaram de uma posição reativa, ou seja, respeitando as normas somente sob pressão da fiscalização, para uma postura pró-ativa, incorporando uma atitude ecologicamente correta, antecipando suas ações.

Estudos empíricos¹⁷ revelam que as empresas brasileiras de inserção internacional estão tomando consciência da importância da variável ambiental sobre sua competitividade. A melhoria da imagem da empresa perante os seus clientes e a comunidade, a adaptação às exigências dos importadores, a redução de conflitos com órgãos de fiscalização ambiental e a diferenciação em relação aos concorrentes são alguns dos principais motivos para a adoção de uma política pró-ativa em relação ao meio ambiente.

A certificação voluntária de empresas brasileiras, através das normas da série ISO 14000¹⁸, é outro indicador de que elas estão mais atentas para as questões ambientais, seja por pressões do mercado externo ou das legislações ambientais nacionais, apesar da

quantidade de empresas certificadas ser muito inferior em relação aos PD. Até novembro de 1998 havia 53 empresas com certificação ISO 14001, segundo dados do Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial). Dessas, onze são do setor petroquímico, quatro do eletro-eletrônico, quatro do eletro-mecânico, três de minerais não metálicos, três de papel e celulose, três de mineração, três de serviços, duas do têxtil, duas do automobilístico, duas de tratamento de resíduos industriais, duas do químico, duas de bebidas, duas do siderúrgico e as demais dos setores de lubrificantes, de embalagens, de distribuição de derivados de petróleo, de tecnologia para mineração, de madeira, de produção de petróleo, de entretenimento, farmacêutico, naval e mecânico.

4. CONCLUSÕES

A intensificação dos fluxos comerciais e financeiros a nível mundial, ocorrida a partir da década de 80, reduziu as tarifas alfandegárias e fez surgir barreiras não tarifárias, inclusive de cunho ambiental. A partir do debate sobre comércio internacional e meio ambiente, surge a questão da fronteira entre preservação ambiental e novas formas de protecionismo comercial. Os instrumentos comerciais com finalidade de proteção ao meio ambiente são o principal alvo da discussão e vão afetar de maneira definitiva as exportações dos PED em relação aos PD, que possuem legislação ambiental mais rígida.

As conclusões desse debate não são definitivas e alguns fatores como a efetividade e a legitimidade dos instrumentos utilizados devem ser levados em consideração. Um instrumento comercial de cunho ambiental

ISO 14000, mais da metade possui alto potencial poluidor, com parte da produção voltada para a exportação. Isso demonstra que a pressão sobre as empresas faz com que elas adotem uma postura mais respeitosa para com o meio ambiente, causando um efeito-demonstração sobre seus competidores, melhorando sua imagem perante seus clientes e colaborando para a redução dos impactos negativos da produção industrial sobre a qualidade ambiental. Quando o meio ambiente torna-se um padrão de concorrência para as indústrias, há a possibilidade de aliar preservação ambiental a crescimento econômico.

5. NOTAS

UFRJ/CCJE
Biblioteca Eugênio Gudin

¹ In: Gutierrez (1995).

² Refere-se ao termo em inglês, *processes and production methods (PPMs)*.

³ Esses exemplos são da área fitossanitária, que também pode estar incluída nas questões ambientais. Há uma zona de sombra entre problemas ambientais e fitossanitários.

⁴ Convenção sobre Poluição do Ar Transfronteiriça (1979), Protocolo sobre Controle de Óxidos de Nitrogênio (1988) e o Protocolo sobre Enxofre (1994).

⁵ Acordo Geral de Tarifas e Comércio, em inglês *General Agreement on Tariffs and Trade (GATT)*. A respeito da visão do GATT sobre a questão ver HUDEC, R. E. Trade-and-environment policy in developed countries, OMC, 1997, mimeo.

⁶ In: Sandroni (1989).

⁷ Este artigo do GATT estabelece exceções às regras e refere-se a questões ambientais.

⁸ Esta argumentação está baseada em PORTER, M. e VAN DER LINDE, C. Toward a new conception of the environment-

competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, no 4, outono/1995, p. 97-118.

⁹ O sentido de inovação é o schumpeteriano, que é utilizado no sentido amplo do termo. Não se restringe somente às inovações tecnológicas, mas também ao produto, às novas formas gerenciais e administrativas, bem como às atividades de suporte ao processo produtivo.

¹⁰ O texto de Porter & Van Der Linde (1995) apresenta vários exemplos nesse sentido.

¹¹ In: Janecki, G. (1995).

¹² Essa classificação está baseada em CHUDNOVSKY e CHIDIAK (1996), que utilizaram indicadores sobre emissões setoriais nos EUA para identificar os setores industriais "sensíveis", segundo o impacto ambiental potencial de seus processos produtivos. A classificação em alto, médio e baixo potencial poluidor indica os setores mais "sensíveis", nesta ordem. Dessa forma, a classificação leva em conta apenas os danos ambientais causados por PPMs (do tipo ii), excluindo aqueles causados pelo uso de um produto (do tipo i). Vale ressaltar que os danos ambientais causados por PPMs no Brasil podem não ser coincidentes com aqueles dos EUA, entretanto como não há dados disponíveis para todos os setores supracitados, utilizou-se a classificação norte-americana como uma aproximação.

¹³ Dados relativos ao ano de 1988, baseado em VEIGA, P. M. (coord.). *Relationships between trade and the environment: the Brazilian case*. Texto para discussão no 93, Rio de Janeiro: FUNCEX, 1995, p. 48-49 e Chudnovsky, D. & Chidiak, M. . *Competitividad y medio ambiente*. Boletín informativo techint no 286, Buenos Aires, abr./jun. 1996, p. 64.

¹⁴ Baseado em Castilho, M. . *Barreiras não-tarifárias: o caso da imposição de restrições ambientais sobre as exportações brasileiras de papel e celulose*. Dissertação de mestrado, IEI/UFRJ, 1994 e Chudnovsky, D. & Chidiak, M. . op. cit., p. 64.

¹⁵ São eles: máquinas de lavar roupa, máquinas de lavar pratos, fertilizantes, papel higiênico, papel toalha, sabão para máquinas de lavar, lâmpadas, tintas e vernizes, roupa de cama, camisas, papel de fotografia e refrigeradores.

será tanto mais efetivo quanto maior for o poder econômico e político do país que o impõe. Logo os PD por serem mais poderosos que os PED, conseguem impor restrições às exportações desses últimos. Entretanto, há dois pontos a serem levantados: por um lado, quando o impacto negativo sobre o meio ambiente afeta o país importador, seja pelo uso do produto importado ou de seus PPMs, parece justa a alegação de proteção ambiental, dado que a sociedade faz pressão para acabar com o prejuízo ambiental.

Por outro lado, quando os danos ambientais ficam restritos às fronteiras geográficas do país exportador, não afetando espécies migratórias ou recursos vivos em comum, a imposição de padrões ambientais por meio de instrumentos comerciais apresenta um viés protecionista, na medida em que a alegação é o diferencial de políticas ambientais entre os países exportador e importador. Ou seja, os produtores do país importador sentem-se ameaçados em relação à competitividade internacional, pois seus custos de proteção ambiental são mais elevados do que os de outros países que possuem legislação menos restritiva. Assim, a alegação de proteção ao meio ambiente esconde um protecionismo à indústria local. Nesse caso, a utilização do instrumento comercial aliado à financiamentos de PPMs e de produção de bens ecologicamente corretos é uma forma de amenizar as acusações de serem novas formas de restrição do comércio internacional.

O tipo de instrumento utilizado também é importante na delimitação da fronteira entre proteção ambiental e novos mecanismos de protecionismo comercial. Entretanto, devido às particularidades de cada caso analisado, é difícil estabelecer quais instrumentos podem ser efetivos para proteção ambiental e quais são legítimos do ponto de vista dos acordos de comércio

internacional no âmbito do GATT/OMC. Há uma lista de exceções que dependem de testes padrões para verificação da violação de regras estabelecidas, o que faz com que não haja um consenso acerca da questão.

As exportações brasileiras estão vulneráveis aos instrumentos comerciais com fins ambientais, dado que mais de 80% da pauta de exportações é de produtos intensivos em recursos naturais e energia. Além do mais, cerca de um terço das exportações para os países da União Européia e 44% das exportações para os EUA possuem alto potencial poluidor, sendo passíveis de restrições comerciais de cunho ambiental, dado que esses países possuem níveis de exigência de proteção ambiental mais altos que os brasileiros.

Algumas restrições comerciais são aplicadas às exportações brasileiras, umas de caráter fitossanitário e outras de caráter ambiental. As primeiras referem-se às exportações de carne bovina, suína e de frango *in natura*, além de frutas e legumes. As restrições ambientais são relativas à gasolina e camarão, sendo a produção de celulose sujeita ao programa de selo ecológico da União Européia.

Os instrumentos comerciais com fins ambientais afetam a competitividade das empresas de formas diferentes. A curto prazo, aumentam os custos, na medida em que para atender os padrões ambientais mais rígidos dos PD é necessário realizar adaptações dos processos produtivos, como o tratamento *end-of-pipe*. Entretanto, no longo prazo, podem melhorar a competitividade das empresas, pois são induzidas a utilizarem PPMs mais eficientes do ponto de vista ambiental.

Dentre as empresas brasileiras, as que possuem maior preocupação com o meio ambiente são as de inserção internacional. Das empresas certificadas pela

¹⁶ São eles: produtos de papéis convertidos e reciclados, tecidos sintéticos e de lã, computadores pessoais e calçados.

¹⁷ Ver Maimon, D.. *Passaporte Verde: gestão ambiental e competitividade*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996, cap. 4 e VEIGA, P. M. (coord.). Evidências sobre as relações entre comércio e meio ambiente no Brasil. *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, no 41, out.-dez./1994, p. 87-89.

¹⁸ As normas ISO (International Standard Organization) da série 14000 referem-se a ferramentas de avaliação e auditoria ambiental, a sistemas de gestão ambiental e a ferramentas de suporte ao produto. A empresa certificada fica, então, comprometida em respeitar o meio ambiente, buscando melhorar sua conduta ambiental e exigindo o mesmo de seus fornecedores. É uma certificação voluntária.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASTILHO, Marta. *Barreiras não-tarifárias: o caso da imposição de restrições ambientais sobre as exportações brasileiras de papel e celulose*. Dissertação de mestrado, IEI/UFRJ, 1994.
- CENACULUM Consultoria & Treinamento. Gestão ambiental conforme ISO 14000. *Fronteira*, ano I, nº 2, jun./1998.
- CHUDNOSVKY, D. e CHIDIAC, M. . *Comopetividad y medio ambiente*. Boletín informativo techint nº 286. Buenos Aires: abr./jun. 1996.
- FONSECA, R. e CARVALHO, M. C. Jr.. *Barreiras externas às exportações brasileiras*. Rio de Janeiro: CNI:FUNCEX, 1997.
- GUTIERREZ, M. B. . Comércio e meio ambiente: os custos ambientais dos produtos comercializados no Mercosul. *Anais do XXIII Encontro Nacional de Economia*. Salvador: ANPEC, 1995.
- HUDEC, R. E. Trade-and-environment policy in developed countries, OMC, 1997, mimeo.
- JANECKI, G. . *Comercio internacional y medio ambiente. La discusión actual*. Estudios e informes de la CEPAL 93. Santiago:CEPAL, 1995.

MAIMON, D.. *Passaporte Verde: gestão ambiental e competitividade*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

PORTER, M. e VAN DER LINDE, C. Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, nº 4, outono/1995, p. 97-118.

SANDRONI, P. (org.). *Dicionário de Economia*. São Paulo: Nova Cultural, 1989.

STEVENS, C. . Synthesis report: trade and environment: PPM issues. In: OECD Documents. *Trade and environment: processes and production methods*. Paris: OECD, 1994.

VEIGA, P. M. (coord.). Evidências sobre as relações entre comércio e meio ambiente no Brasil. *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, nº 41, out.-dez./1994.

_____. *Relationships between trade and the environment: the Brazilian case*. Texto para discussão nº 93, Rio de Janeiro: FUNCEX, 1995.

VOSSENAAR, R. e JHA, V. . PPMs and developing countries. In: OECD Documents. *Trade and environment: processes and production methods*. Paris: OECD, 1994.

S
UFRJ/IE
TD 434

NS 456237

Lustosa, Maria Cecilia Junqueira
Comércio internacional, meio
ambiente e exportações brasileiras /
1999.

ATENÇÃO
Este livro só deve ser consultado em biblioteca