

**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
Faculdade de Ciências e Letras  
Departamento de Economia  
Grupo de Estudos em Economia Industrial**

Relatório Final de Pesquisa:  
**EFEITOS DO PROTECIONISMO DOS PAÍSES  
DESENVOLVIDOS SOBRE A SIDERURGIA BRASILEIRA**

Aluna: Tatiana Massaroli de Melo

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Pinho (DEP/UFSCar)

Novembro de 2002

## ÍNDICE

A. APRESENTAÇÃO .....	1
B. ESTRUTURA DO TRABALHO.....	3
C. INTRODUÇÃO .....	5
CAPÍTULO 1 - ABORDAGENS ECONÔMICAS DO PROTECIONISMO .....	7
1.1 <i>Teoria Clássica e Neoclássica e a Defesa do Livre Comércio</i> .....	7
1.1.1 <i>As Novas teorias do Comércio</i> .....	12
1.2 <i>Crítica ao Livre Comércio e Abordagens Alternativas</i> .....	16
1.2.1 <i>O Argumento da Indústria Nascente</i> .....	17
1.2.2 <i>A Tese de Prebisch-Singer e as teorias da Cepal</i> .....	18
1.3 <i>A Economia Política do Protecionismo</i> .....	20
CAPÍTULO 2 - PROTECIONISMO NA SIDERURGIA NAS ÚLTIMAS DÉCADAS .....	23
2.1 <i>Práticas Protecionistas da Siderurgia dos Países Desenvolvidos a Partir dos Anos 70</i> .....	26
2.1.2 <i>Configuração das Medidas de Proteção Comercial Recentemente Adotadas na Siderurgia</i> .....	32
CAPÍTULO 3 - COMÉRCIO INTERNACIONAL DE AÇO.....	35
2.1 <i>A Siderurgia Brasileira no Comércio Mundial de Aço</i> .....	42
2.1.1 <i>Comércio Brasileiro de Produtos Siderúrgicos</i> .....	43
CAPÍTULO 4 – O PROTECIONISMO ESTADUNIDENSE SOBRE O SETOR SIDERÚRGICO BRASILEIRO .....	48
4.1 <i>Os Efeitos da Proteção Comercial dos EUA sobre o segmento Brasileiro de Produtos de Aço Planos</i> .....	48
D. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
E. BIBLIOGRAFIA.....	59

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1.1 – MUDANÇAS HIPOTÉTICAS NA PRODUÇÃO DE MAÇÃS E SOFTWARES PARA EUA E BRASIL CONSIDERANDO-SE OS CUSTOS DE OPORTUNIDADE .....	9
TABELA 3.1 – COMÉRCIO INTERNACIONAL DE AÇO LAMINADO E SEMI-ACABADO POR GRUPOS DE PAÍSES (1988-97).....	37
TABELA 3.2 – EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS DE AÇO LAMINADO E SEMI-ACABADO POR GRUPO DE PAÍSES (1988-97).....	38
TABELA 3.3 – DISTRIBUIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE PRODUTOS DE AÇO (MÉDIAS DO TRIÊNIO 1994-96).....	40
TABELA 3.4 – EXPORTAÇÕES LÍQUIDAS DE PRODUTOS DE AÇO .....	41
(MÉDIAS ANUAIS DO TRIÊNIO 1994-96) .....	41
TABELA 3.5 – PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE PRODUTOS DE AÇO .....	44
(EM %).....	44
TABELA 3.6 – TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DO CONSUMO APARENTE DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS NO BRASIL (EM %).....	45
TABELA 3.7 – DESTINO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS POR GRUPOS DE PAÍSES (2001).....	46
TABELA 4.3 – EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE PRODUTOS PLANOS PARA O MERCADO ESTADUNIDENSE (1997-2001).....	53
TABELA 4.4 – PREÇO MÉDIO DE EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS PLANOS BRASILEIROS DESTINADAS AOS EUA E RESTO DO MUNDO NO TRIÊNIO 1999-2000. ....	54
TABELA 4.5 – RECEITA DE EXPORTAÇÃO, CASO TIVESSE SIDO MANTIDA CONSTANTE A PARTICIPAÇÃO (%) BRASILEIRA DAS EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS DE AÇO PLANOS PARA OS EUA SOBRE AS EXPORTAÇÕES DESTES MESMOS PRODUTOS PARA O RESTO DO MUNDO EM 1997.....	55

## ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 2.1 – PRODUTOS SIDERÚRGICOS BRASILEIROS SUJEITOS A DIREITOS ANTIDUMPING NOS ESTADOS UNIDOS (EM FEVEREIRO DE 1999) .....	34
QUADRO 2.2 – RESUMO DAS PRINCIPAIS MEDIDAS PROTECIONISTAS RECENTEMENTE ADOTADAS.....	38
QUADRO 4.1 – PROCESSOS ANTI-DUMPING DOS ESTADOS UNIDOS CONTRA O SETOR DO AÇO BRASILEIRO – 1981-2002.....	49
QUADRO 4.2 – PROCESSOS DE DIREITOS COMPENSATÓRIOS DOS ESTADOS UNIDOS CONTRA O SETOR DO AÇO BRASILEIRO – 1981-2001 .....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.1 – ALOCAÇÃO DE RECURSOS NO MODELO HECKSHER-OHLIN (A CAIXA DE EDGEWORTH).....	10
FIGURA 1.2 – ILUSTRAÇÃO DO MODELO DE CICLO DE VIDA DO PRODUTO DE VERNON.....	15
FIGURA 3.1 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO LAMINADO E DAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE AÇO (EM MILHÕES DE TONELADAS) ..	36

## **A. Apresentação**

Este relatório de pesquisa de iniciação científica tem o objetivo de mostrar as atividades desenvolvidas pela aluna-bolsista. Esta pesquisa, desde sua origem, esteve ligada às atividades de pesquisa do Grupo de Estudos em Economia Industrial (GEEIN), sediado na Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara.

A cada ano que passa, o GEEIN atrai cada vez mais alunos interessados em se tornarem futuros pesquisadores-bolsistas. O envolvimento de cada um dos alunos-bolsistas, com seus respectivos temas, é bastante forte no que se refere à sinergia de trabalho criada no interior do grupo. É visível que cada um dos alunos-bolsistas que de lá saem, não saem somente preparados como pesquisadores, mas sim com uma formação pessoal que vai além da academia. Ou seja, estes alunos-bolsistas saem do GEEIN habilitados para desempenhar as mais diversas funções, pois os trabalhos de iniciação científica servem também para formar pessoas e não somente pesquisadores, restritos a sua área de atuação.

Este trabalho de iniciação científica denominado “Os Efeitos do Protecionismo dos países desenvolvidos sobre a Siderurgia Brasileira” esteve intrinsecamente relacionado com as questões de estudo abordadas pelo grupo em seu conjunto e com a dinâmica de trabalho relacionada acima.

O grupo se reúne duas vezes por semana para a discussão de textos relacionados à pesquisa coletiva e apresentação dos resultados da pesquisa de cada aluno-bolsista, desde a simples coleta de dados até as manipulações mais difíceis de dados estatísticos. As reuniões são de extrema importância para o aprimoramento e debate das pesquisas em curso.

Nos dias 14, 15 e 16 de agosto, o GEEIN realizou o III Seminário de Economia Industrial no Câmpus da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP/Araraquara. Neste seminário, com a participação de vários pesquisadores de diversas instituições de ensino e pesquisa, houve uma sessão em que os alunos-bolsistas do grupo, dentre eles a presente bolsista, juntamente a outros alunos de outras instituições, apresentaram seus trabalhos de iniciação científica para a comunidade acadêmica presente.

Tal atividade, bem como a participação no Congresso de Iniciação Científica da UNESP, realizado nos dias 24, 25 e 26 de setembro, contribuiu para a formação intelectual da aluna-bolsista a medida que aprimorou sua capacidade de comunicação e argumentação. O contato com professores e alunos de outras instituições ligadas à área de economia foi, também, de fundamental importância para o amadurecimento da bolsista como pesquisadora.

Por acreditar na importância destes eventos para o bom andamento das pesquisas científicas, o GEEIN incentivou seus alunos-bolsistas a participarem do 10º Simpósio de Iniciação Científica que será realizado na USP/São Paulo nos dias 07 e 08 de novembro.

## **B. Estrutura do Trabalho**

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados finais do projeto de Iniciação Científica e desenvolve elementos que permitem contextualizar a discussão acerca dos efeitos da aplicação dos instrumentos de proteção comercial, por parte dos Estados Unidos, sobre o segmento de produtos de aço planos brasileiro.

Para seguir esta lógica de desenvolvimento, o trabalho está estruturado em quatro capítulos. O capítulo inicial fornece uma breve descrição das diferentes abordagens do protecionismo, consubstanciadas na visão ortodoxa e heterodoxa, e tem como justificativa fornecer o amparo teórico necessário para a compreensão da discussão posterior sobre a questão do protecionismo na siderurgia.

O segundo capítulo tem como objetivo traçar o protecionismo na siderurgia nas últimas décadas. Esta análise está atrelada a uma breve descrição da estrutura original da siderurgia na tríade Estados Unidos, Europa e Japão e visa a compreensão de processos tais como a mudança da configuração hegemônica do setor, a partir da década de 60, bem como sua maturidade tecnológica e dependência de recursos naturais que, conjuntamente, incrementaram a necessidade de demanda por proteção.

Neste trabalho, a caracterização da atual situação da indústria siderúrgica mundial, no contexto da imposição de mecanismos de restrição comercial, será descrita após a necessária compreensão das teorias que circunscrevem as discussões acerca do protecionismo e da evolução histórica da indústria, bem como do comportamento comercial do setor no mundo e da inserção brasileira neste comércio.

A questão comercial será tratada no terceiro capítulo. Este capítulo aborda a evolução do comércio mundial desagregado pelos principais blocos de países e tipos de produtos siderúrgicos comercializados internacionalmente. A inserção da siderurgia brasileira no comércio internacional de siderúrgicos também é abordada neste capítulo e permite verificar a importância comercial do setor no contexto mundial.

Por fim, o quarto capítulo avalia os efeitos do protecionismo dos EUA sobre o segmento de produtos de aço planos brasileiro. A escolha do país e do segmento analisados baseiam-se, respectivamente, na força política daquele país em proteger sua siderurgia, em especial o segmento integrado, e na relevância comercial da categoria brasileira de produtos planos. A metodologia de estimação dos efeitos da proteção – cálculo dos custos para o Brasil com o desvio do comércio, bem como a perda de receita de exportação proveniente do protecionismo - é baseada em Piani (1988).

Como fonte de informações para a descrição da configuração atual do protecionismo na siderurgia, utilizou-se basicamente a imprensa econômico-financeira e dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Em relação às análises dos dados de comércio exterior de siderúrgicos, foram utilizados os dados dos anuários estatísticos do Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS) e do *International Iron and Steel Institute* (IISI). Em virtude da não disposição, por parte do IISI e de fontes alternativas, de informações do comércio mundial, devidamente desagregadas por grupos de países e categorias de produtos, foram utilizados os dados anteriormente tabulados em Pinho (2001). Dessa forma, a cobertura de análise para a caracterização da evolução do comércio internacional de siderúrgicos ficou, de certa forma, restrita ao período 1988-97.

### C. Introdução

Um dos principais problemas com que se defronta a economia brasileira desde meados da década de 90 é a incapacidade de financiar adequadamente os vultosos dispêndios de divisas das contas de serviços do balanço de pagamentos. Mesmo após a mudança do regime cambial em 1999 e da subsequente desvalorização do Real, o desempenho das exportações de mercadorias não tem sido suficiente para mais do que equilibrar precariamente a balança comercial. Nesse contexto, os déficits estruturais existentes nas contas de juros, lucros, fretes e outros serviços não-fatores têm que ser financiados pela entrada de capitais estrangeiros, sujeitando a economia nacional à instabilidade proveniente das decisões que presidem a movimentação internacional desses capitais, inclusive aqueles de caráter mais virtuoso, como o investimento direto.

A seriedade dessas dificuldades e de suas implicações para a gestão macroeconômica tem se tornado cada vez mais evidente, de tal sorte que hoje em dia nenhum analista conseqüente se permite deixar de enfatizá-las. O enfrentamento dessas questões requer a adoção de um conjunto amplo de ações articuladas, envolvendo direções tão díspares quanto a “substituição competitiva de importações” e o desenvolvimento de novas atividades voltadas à exportação. De todo modo, não parece ser possível lograr resultados expressivos em prazos relativamente curtos sem obter maiores vendas externas também daqueles setores tradicionalmente exportadores.

A siderurgia brasileira tornou-se superavitária em suas relações comerciais com o exterior já no início dos anos 80. A maturação dos investimentos inseridos no II PND logrou constituir uma capacidade de produção moderna justamente num período em que a demanda doméstica se encontrava estagnada. Amparada também no esforço de formação de capacidades tecnológicas perseguido ativamente desde a década de 60 e numa dotação de recursos francamente favorável, a indústria siderúrgica foi um dos setores que liderou o *drive* exportador na “década perdida”. Como resultado, o saldo comercial setorial atingiu US\$ 3,3 bilhões já em 1989.

Em contraste com o avanço da reestruturação produtiva no setor, o saldo siderúrgico declinaria a partir de 1994. A principal razão para esse resultado paradoxal está na incapacidade de expandir a capacidade produtiva no mesmo ritmo da demanda doméstica. Estimulado pela recuperação do nível de atividade, o consumo interno de aço cresceu 73% entre 1992 e 1997, período em que o parque siderúrgico, impelido por uma vigorosa retomada dos investimentos, foi modernizado mas não ampliado (PINHO: 2001).

Mais recentemente, inversões direcionadas à expansão tem sido realizadas em várias empresas siderúrgicas brasileiras, como a CST, a CSN e a Usiminas. Em boa medida, esses investimentos responderam a estímulos do mercado interno e até mesmo à perspectiva de que a demanda doméstica, em certos segmentos, excederia a capacidade de produção. De toda maneira,

não há dúvidas de que as barreiras protecionistas erguidas por importantes parceiros comerciais são um importante ingrediente da explicação das dificuldades recentes nas exportações siderúrgicas brasileiras. Além de em muitos casos afetar diretamente os volumes exportados, o protecionismo prejudica os preços e as margens obtidos nas vendas externas, gerando repercussões indiretas sobre as próprias decisões de investimento. Portanto, é impossível compreender adequadamente a situação atual e o potencial futuro das exportações de aço sem traçar um quadro detalhado do protecionismo dos países desenvolvidos e de suas repercussões sobre a siderurgia brasileira.

## **CAPÍTULO 1 - Abordagens Econômicas do Protecionismo**

A compreensão das relações econômicas entre as nações, bem como as causas das mudanças nas posições relativas entre elas e o impacto destas relações sobre a distribuição das rendas internas são objetos de estudo da Economia Internacional consubstanciados em amplas e divergentes abordagens.

Este capítulo procurará descrever, de forma sucinta e objetiva, as principais abordagens econômicas do protecionismo a fim de fornecer um quadro de referência analítico para o tratamento da questão dos efeitos do protecionismo sobre a siderurgia brasileira

As duas seções iniciais tratarão da abordagem ortodoxa, abarcando as teorias clássica, neoclássica e as chamadas novas teorias do comércio. Nas seções seguintes serão abordadas as posturas críticas em relação ao livre comércio, como as teorias da Cepal e o argumento da indústria nascente, finalizando com um enfoque acerca da economia política da proteção.

### **1.1 Teoria Clássica e Neoclássica e a Defesa do Livre Comércio**

A visão ortodoxa acerca do comércio internacional é fruto da economia clássica partindo da concepção de que a eficiência das atividades produtivas é o único meio para a garantia do acúmulo de riquezas em uma nação. Segundo Smith, a produção de um determinado país deve ser conduzida pelos produtores que produzem com menores custos, pois tais indivíduos sabem aplicar os recursos de maneira mais produtiva. Enquanto os mercantilistas acreditavam que uma nação somente poderia obter ganhos à custa de outra nação e, portanto, defendiam o controle governamental rigoroso de toda atividade econômica e do comércio, Adam Smith acreditava que todas as nações sairiam ganhando com o livre comércio e defendia ardentemente a política do *laissez-faire* (SALVATORE, 2000).

Dessa forma, a busca de vantagens privadas vai surtir efeitos no bem estar coletivo e, portanto, restrições às importações afetarão produtores e consumidores negativamente, pois induzirão a produção de determinados bens, deslocando recursos de sua tendência natural de comércio e, conseqüentemente, acarretando a produção com custos mais elevados do que seriam caso o comércio fosse coordenado pela dotação natural da produção em cada nação.

De acordo com tal argumento, as diferenças entre os países são o motor do comércio internacional. Assim como os indivíduos, os países podem ser beneficiados por suas diferenças por meio de um arranjo no qual cada um produz as coisas que faz relativamente bem. Se cada país produz apenas uma variedade limitada de bens, ele pode produzir cada um desses bens em uma

escala maior e, portanto, mais eficientemente do que se tentasse produzir tudo (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

Esta configuração do comércio internacional, desenvolvida por Adam Smith, constitui a chamada Teoria das Vantagens Absolutas. A importante conclusão extraída por Smith com o desenvolvimento da teoria das vantagens absolutas é a de que a produção mundial aumenta com a especialização produtiva e, portanto, desviar o comércio de sua articulação natural através da imposição de proteção a determinados setores acarretaria malefícios para todo o conjunto de nações integradas em atividades comerciais.

A teoria de Smith acerca do comércio internacional foi sofisticada por David Ricardo, no início do século XIX, com a introdução do conceito de vantagens comparativas. A inovação ricardiana consiste em identificar um determinado conflito no modelo de Smith referente à existência de produção mais eficiente em mais de um produto de uma nação em relação à outra (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

O modelo de Ricardo resolve este problema introduzindo a noção de vantagens comparativas entre os países, ou seja, mesmo que um país possua uma produção mais eficiente que outro em mais de um bem, ainda assim haverá vantagens recíprocas e motivos para que haja comércio entre eles. O país que possuir vantagem absoluta em mais de um bem, possuirá vantagem comparativa na produção do bem em que tiver maior vantagem absoluta, enquanto o outro país, com desvantagem absoluta em mais de um bem, possuirá vantagem comparativa na produção do bem em que tiver menor desvantagem absoluta.<sup>1</sup>

Para mensurar exatamente as vantagens comparativas dos países Ricardo se utiliza do conceito de custo de oportunidade, ou seja, a exata quantidade de um determinado produto Y que terá de ser sacrificada para produzir um outro produto X. Dessa forma, um país terá vantagens comparativas na produção de um bem se o custo de oportunidade da produção deste bem em termos de outros bens é mais baixo que em outros países (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

Pode-se analisar as vantagens comparativas da produção de um determinado bem (X) em relação a outro (Y) a partir do conceito de custo de oportunidade. Por exemplo, para o caso de dois países, EUA e Brasil, o custo de oportunidade hipotético da produção de maçãs em termos de softwares é o número de softwares que poderiam ser produzidos com os recursos utilizados na produção de maçãs. Se o custo de oportunidade para a produção de 10 milhões de maçãs nos EUA, fosse, hipoteticamente, 100 mil softwares, enquanto que, para o Brasil, essa relação fosse de 10

---

<sup>1</sup> As hipóteses constituídas para a construção do modelo ricardiano são as de que o mundo é dividido em dois países, Local e Estrangeiro. Cada um possui somente um único fator de produção, Trabalho. E, por fim, a tecnologia de cada país pode ser descrita por suas necessidades de unidades de trabalho para cada tipo de bem, ou seja, o número de horas de trabalho necessárias para produzir uma unidade de cada bem.

milhões de maçãs para 30 mil softwares, então essa diferença nos custos de oportunidade ofereceria a possibilidade de um benefício mútuo na reorganização da produção desses dois bens para os dois países. Tal fenômeno pode ser visualizado na tabela abaixo:

**Tabela 1.1 – Mudanças Hipotéticas na Produção de Maçãs e Softwares para EUA e Brasil Considerando-se os Custos de Oportunidade**

	<b>Maçãs</b>	<b>Softwares</b>
<b>EUA</b>	-10	+100
<b>Brasil</b>	+10	-30
<b>Total</b>	0	70

Os EUA, portanto, apresentam vantagens comparativas na produção de softwares, enquanto o Brasil apresenta vantagens comparativas na produção de maçãs. Dessa forma, os EUA produziriam 100 mil softwares com os recursos que seriam utilizados na produção de 10 milhões de maçãs, assim como o Brasil produziria 10 milhões de maçãs com os recursos que seriam utilizados na produção de 30 mil softwares. Nesse contexto, a reorganização da produção proporcionaria benefícios para todo o comércio internacional.

Uma crítica importante ao modelo ricardiano refere-se ao fato de que ele prediz uma especialização absoluta em função das produtividades e dos salários não condizendo, portanto, com a realidade factual do comércio internacional, em que se observa que a especialização produtiva não se dá somente a partir dessas duas variáveis. O modelo ricardiano não leva em consideração características estruturais que condicionam a especialização dos países, pois muitas vezes bens similares são comercializados entre países de características similares. Outro aspecto passível de crítica no modelo ricardiano encontra-se na predição de benefícios gerais para todos os países que seguirem suas vantagens comparativas, desconsiderando, por sua vez, impactos diferenciados entre as classes sociais dos mesmos. Ademais, não há diferenças no modelo ricardiano que levem em consideração características estruturais

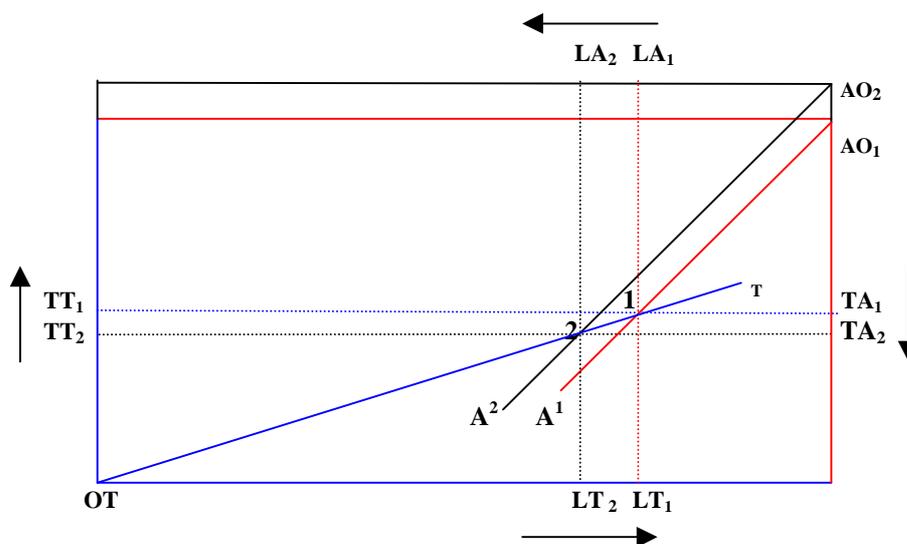
Todo o desenvolvimento teórico da ortodoxia acerca do comércio internacional corrobora a defesa do livre comércio. Esses modelos teóricos sugerem que o livre comércio evita as perdas de eficiência associadas à proteção, garantindo, portanto, ganhos que vão além da eliminação das distorções de produção e consumo (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

Os modelos de comércio internacional evoluíram com o intuito de examinar mais especificamente o papel da disponibilidade dos fatores para explicar o comércio entre os países. Foi exatamente esta a tentativa do modelo desenvolvido por Eli Heckscher e Bertil Ohlin, mais conhecido como Modelo Heckscher-Ohlin, ao tratar da dotação dos fatores de produção como determinantes do comércio internacional.

Enquanto que o modelo clássico explica o comércio internacional através das diferenças de competências entre os países, o modelo Hecksher-Ohlin explica o comércio internacional a partir das diferenças de recursos entre os países, porém mostra que as vantagens comparativas são influenciadas pela interação entre os recursos da nação (a abundância relativa dos fatores de produção) e a tecnologia da produção (que influencia a intensidade relativa com a qual fatores diferentes de produção são usados na produção de bens diferentes). Esta teoria, portanto, enfatiza o papel das proporções nas quais fatores diferentes de produção estão disponíveis em diferentes países, e em que proporções esses fatores são utilizados para produzir bens diferentes. Por este motivo, esta teoria é também chamada de teoria das proporções de fatores (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

Ao contrário da especialização extrema proposta no modelo ricardiano, o modelo Hecksher-Ohlin assume como hipótese básica que cada economia pode produzir dois bens e que a produção de cada bem requer o uso de dois fatores de produção que serão utilizados em ambos os setores produtivos. Dessa forma, a justificativa para a mudança em relação ao modelo ricardiano encontra-se no fato de que em uma economia de dois fatores há algum espaço para a escolha no uso dos insumos e, portanto, em cada setor os produtores não enfrentarão requisitos fixos de fatores, mas escolhas entre insumos que dependerão dos seus custos relativos. Uma vez que tais custos estão relacionados com a dotação dos insumos em cada país, conclui-se que, em termos gerais, uma economia tende a ser relativamente eficaz na produção de bens que são intensivos no fator em que o país é relativamente bem dotado (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

**Figura 1.1 – Alocação de Recursos no Modelo Hecksher-Ohlin (a Caixa de Edgeworth)**



**Legenda:**

**T:** linha que representa a proporção terra/mão-de-obra para o setor de tecidos.

**A:** linha que representa a proporção terra/mão-de-obra para o setor de alimentos.

**LT:** mão-de-obra utilizada na produção de tecidos.

**LA:** mão-de-obra utilizada na produção de alimentos.

**TT:** terra utilizada na produção de tecidos.

**TA:** terra utilizada na produção de alimentos.

Uma maneira de analisar a alocação de recursos em uma economia de dois fatores é através da Caixa de Edgeworth. A largura da caixa representa a oferta de mão-de-obra total na economia, enquanto a altura representa a oferta total de terra. A alocação de recursos entre os dois setores – tecidos e alimentos – é identificada pelo ponto no qual as duas linhas que representam as proporções terra/mão-de-obra, para cada setor, se cruzam. No gráfico, este fenômeno é representado pelo ponto 1. Assim,  $OTLT_1$  é a mão-de-obra utilizada na produção de tecidos e  $OALA_1$  é a mão-de-obra utilizada na produção de alimentos. Da mesma forma,  $OTTT_1$  e  $OATA_1$  são, respectivamente, o fator terra utilizado na produção de tecidos e alimentos.

Se houver um aumento na oferta de terra na economia, a Caixa ficará mais alta, estendendo-se do ponto  $AO_1$  para  $AO_2$ . Considerando-se que os preços dos bens permanecem inalterados, assim como os preços dos fatores de produção e, conseqüentemente, a relação terra/mão-de-obra, a alocação de recursos move-se do ponto 1 para o ponto 2. Pois, uma vez que a produção de alimentos é intensiva no uso do fator terra, um aumento na oferta de terra irá expandir as possibilidades de produção na direção dos alimentos em detrimento dos tecidos. Conclui-se, a partir deste modelo, que uma economia tende a ser eficaz na produção dos bens intensivos no fator de produção em que ela é relativamente bem dotada (KRUGMAN, 2001).

De acordo com o modelo Heckscher-Ohlin, os países tendem a exportar bens cuja produção é intensiva em fatores com os quais eles possuem com abundância. Por outro lado, os proprietários do fator abundante de um país ganham com a introdução do livre comércio, enquanto que os proprietários do fator escasso perdem. Nota-se, portanto, que os fatores de produção que são utilizados intensamente pela indústria que concorre com importações são prejudicados com a abertura do comércio.

Ao se partir do pressuposto de que mão-de-obra e terra são fatores abundantes, respectivamente, nas economias domésticas e estrangeira, na ausência de comércio, a primeira teria um preço relativo menor da produção de tecidos – bem este intensivo em mão-de-obra – em relação à segunda. Porém, quando as duas economias comercializam entre si, os preços relativos dos bens convergem o que, conseqüentemente, acarreta em equalização dos preços dos fatores de produção. Este fato ocorre porque os dois países, indiretamente, trocam fatores de produção ao realizarem o intercâmbio das mercadorias. Isso quer dizer que, ao exportar produtos intensivos em mão-de-obra

para a economia estrangeira, a economia doméstica exporta sua mão-de-obra abundante. De forma correlata, a economia estrangeira faz o mesmo em relação as suas exportações intensivas em terra (KRUGMAN, 2001).

O contexto explicitado pelas abordagens ortodoxas do comércio internacional revela uma clara tendência à constituição do comércio sob as bases da Divisão Internacional do Trabalho atribuindo aos países em desenvolvimento o papel de produtores de bens cuja produção seja intensiva em seus fatores abundantes, ou seja, mão-de-obra e recursos naturais, enquanto que aos países desenvolvidos restaria a função de fornecedores de produtos mais sofisticados, ou seja, intensivos em seus recursos abundantes como capital e tecnologia. Apesar dos problemas efetivos das abordagens ortodoxas, como o pressuposto da coordenação do comércio internacional sob as bases da Lei de Say, bem com sua natureza estática em não considerar diferenciais estruturais da produção no processo de especialização dos países, elas explicam grande parte das relações comerciais internacionais como o comércio inter-indústria e a especialização de países periféricos em indústrias intensivas em trabalho.

### **1.1.1 As Novas teorias do Comércio**

Os modelos apresentados anteriormente tinham como preceito básico para a explicação da existência do comércio internacional as diferenças entre os países, baseando-se na hipótese de rendimentos constantes de escala. Ou seja, se os insumos de uma indústria fossem dobrados, a produção daquela indústria também iria dobrar. Porém, na prática, muitas indústrias são caracterizadas por economias de escala, na qual a produção é mais eficiente quanto maior for a escala na qual ela ocorre. Neste caso, dobrar os insumos da indústria irá mais do que dobrar a produção da mesma (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

O argumento dos ganhos de escala leva também a uma certa especialização produtiva dos países no comércio internacional, pois para obter vantagens das economias de escala, cada um dos países deve concentrar-se na produção de um número limitado de bens. Dessa forma, o comércio internacional possibilita que cada país produza uma variedade restrita de bens, aproveitando ao máximo os ganhos de escala, isso significa produzir esses bens de forma mais eficiente do que seria se o país tentasse produzir tudo por si mesmo. Ao mesmo tempo, o país consegue atender suas necessidades de consumo por uma ampla variedade de bens através das importações daqueles cuja produção nacional não é passível de ganhos de escala. A especialização produtiva resultante da exploração das economias de escala gera aumento da produtividade total do conjunto de países

explorados e, portanto, para partir do pressuposto das economias de escala deve-se abandonar a função homogênea de grau 1 que supunha os modelos anteriores (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

A maior flexibilidade dos pressupostos do modelo de economias de escala permite traçar explicações mais abrangentes e realistas acerca do comércio internacional introduzindo, por exemplo, a hipótese de comércio intra-indústria (comércio de uma mesma indústria entre países diferentes) como um importante determinante das relações comerciais sem, no entanto, deixar de considerar a existência do comércio inter-indústria (comércio entre indústrias distintas de diferentes países). A importância relativa do comércio intra-indústria e inter-indústria depende do grau de similaridade entre os países e, portanto, dos fatores estruturais que condicionam a especialização dos países. Ademais, a existência de economias de escala implica que determinadas empresas podem crescer ao ponto de deixarem de ser simplesmente tomadoras de preços. Estas empresas podem se aproveitar dos ganhos de escala para interferirem no processo de formação de preços.

Para analisar os efeitos das economias de escala sobre a estrutura de mercado, deve estar claro que tipo de aumento de produção é necessário para reduzir seu custo médio, pois há dois tipos de economias de escala. As economias de escala externas ocorrem quando o custo por unidade depende do tamanho do setor industrial como um todo, enquanto as economias de escala internas ocorrem quando o custo por unidade depende do tamanho de uma firma individual e, não necessariamente, de toda a indústria. Esta diferenciação possibilita a conclusão de que uma indústria em que as economias de escala são puramente externas consistirá em várias firmas pequenas e será perfeitamente competitiva. Já, as economias de escala internas geram uma vantagem de custos das grandes firmas sobre as pequenas e levam a uma estrutura de mercado imperfeitamente competitiva (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

A flexibilidade das hipóteses formuladas por este argumento pode, portanto, ser vislumbrada pela inserção, ao argumento das economias de escala, da hipótese de economias de escala internas, pois garante maior realidade factual ao argumento através da abordagem do comércio internacional também pela via da concorrência imperfeita. Uma vez que a concorrência imperfeita é característica tanto de indústrias nas quais há alguns poucos e grandes produtores como daquelas em que o produto de cada produtor é visto pelos consumidores como intensamente diferenciado dos produtos dos concorrentes, cada firma considera-se uma formadora de preços, escolhendo o preço de seu produto, em vez de uma tomadora de preço, como estipulado pela hipótese de concorrência perfeita.

A concorrência imperfeita tem algumas conseqüências importantes para o comércio internacional, sendo a mais importante delas a possibilidade vislumbrada pelas firmas de não cobrarem necessariamente o mesmo preço pelos bens que são exportados e pelos bens que são vendidos aos compradores do mercado doméstico. Esta prática é denominada discriminação de

preços e a forma mais comum de discriminação de preços no comércio internacional é o *dumping*. Tal prática de formação de preços consiste em cobrar, por parte da firma, um preço menor pelos bens exportados do que o cobrado pelos mesmos bens vendidos no mercado doméstico. O *dumping* pode ocorrer apenas se duas condições forem simultâneas, ou seja, a indústria deve ser imperfeitamente competitiva, de modo que as firmas determinem os preços em vez de os considerarem dados do mercado, e os mercados devem ser segmentados, de modo que os residentes domésticos não consigam comprar os bens com o intuito de exportá-los (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

O modelo de concorrência monopolista ao prever que as economias de escala que aumentam as trocas entre os países ocorrem no nível da firma e, portanto, quanto maior a produção de uma determinada firma menor seu custo médio acarreta, inevitavelmente, no pressuposto do comércio internacional sob os moldes da concorrência imperfeita gerando condições favoráveis para a prática do *dumping*. Porém, nem todas as economias de escala se aplicam no nível da firma individual, uma vez que os ganhos de escala podem estar relacionados às indústrias, neste caso elas são denominadas economias externas. Segundo argumento de Marshall, existem três razões principais pelas quais um grupo de firmas pode ser mais eficiente que a firma individual de forma isolada: a habilidade de o grupo manter fornecedores especializados; a maneira pela qual uma indústria geograficamente concentrada permite um mercado comum de trabalho; e a maneira pela qual uma indústria geograficamente concentrada ajuda a transbordar o conhecimento (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001)

Economias externas fortes tendem a confirmar os padrões existentes de comércio inter-indústria, pois países grandes produtores em determinadas indústrias tendem a permanecer nesta condição mesmo que um outro país possa produzir o bem com custos potencialmente mais reduzidos. Neste caso, o conceito de vantagens comparativas é aplicável pois, para uma empresa ingressar de forma competitiva em um mercado já consolidado por grandes empresas ela necessitará se aproveitar de fornecedores especializados; de um mercado comum de trabalho; e de *technological spillover* (transbordamento tecnológico). Porém, tais pré-requisitos para o ingresso bem sucedido da empresa no novo mercado normalmente não ocorrem. Dessa forma, sob condições de economias externa, o impacto do comércio internacional pode ser ambíguo, pois no caso em que o custo médio da indústria estiver abaixo do custo médio do mercado internacional, a abertura comercial pode gerar danos para o bem estar do país gerando necessidade de proteção à indústria.

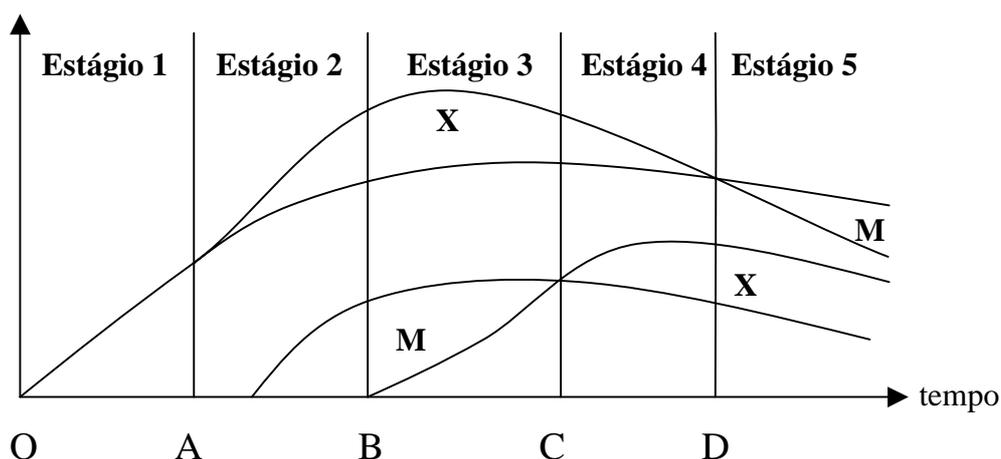
Além de diferenças na disponibilidade relativa de mão-de-obra, capital e recursos naturais, e da existência de economias de escala e diferenciação de produtos, as mudanças dinâmicas entre as

nações, no que diz respeito à tecnologia, também representam determinantes do comércio internacional (SALVATORE, 2000).

Neste contexto, observa-se que uma grande parte do comércio entre os países industrializados se baseia na introdução de novos produtos e processos concedendo, por sua vez, à empresa e à nação inovadoras o monopólio temporário do mercado mundial que, freqüentemente, baseia-se em patentes e direitos autorais concedidos para estimular o fluxo de inovações. Esta concepção teórica foi desenvolvida por Posner em 1961 e ficou conhecida como modelo de defasagem tecnológica. Uma generalização e extensão deste modelo foram desenvolvidas por Vernon em 1966 a partir de seu modelo de ciclo de produto. De acordo com este modelo, à medida que o produto amadurece e adquire aceitação em massa, torna-se padronizado e, conseqüentemente, passível de ser produzido em países menos desenvolvidos, uma vez que as técnicas envolvidas em sua produção tornam-se amplamente difundidas possibilitando seu manuseamento por uma mão-de-obra menos qualificada. Portanto, com a massificação do produto, as vantagens comparativas no produto são deslocadas das nações mais avançadas para aquelas menos desenvolvidas (SALVATORE, 2000).

De acordo com o modelo de Vernon, do ponto de vista do país inovador e do imitador, existem cinco estágios diferentes no ciclo de vida do produto. Tais estágio são ilustrado da seguinte forma:

**Figura 1.2 – Ilustração do Modelo de Ciclo de Vida do Produto de Vernon**



**Legenda:**

**X:** corresponde à área relativa às exportações

**M:** corresponde à área relativa às importações

No estágio 1 (AO), ou fase de novo produto, o mesmo é produzido e consumido somente no país inovador. As fases de crescimento e maturidade do produto são caracterizadas, respectivamente, pelos estágios 2 (AB) e 3 (BC) representados no gráfico. No estágio 2, a produção

é realizada no país inovador e cresce rapidamente para se adequar à crescente demanda interna e externa. Já, no estágio 3, o produto torna-se padronizado e o país imitador começa a produzi-lo para consumo interna. As fases 4 (CD) e 5 (após o ponto D) representam os estágios de declínio do produto. No estágio 4, o país imitador começa a vender, em terceiros mercados, o produto a um preço inferior ao do país inovador. No estágio 5, é chegado o momento em que a nação inovadora deve concentrar seus esforços em inovações tecnológicas e introdução de novos produtos no mercado, pois, nesta fase, o país imitador passa a vender mais barato no próprio mercado do país inovador.

Segundo Salvatore (2000), a configuração do comércio, nestes modelos, baseia-se originalmente em tecnologia nova, desenvolvida pelos fatores relativamente abundantes nas nações industrializadas, que será subseqüentemente deslocada para nações menos desenvolvidas que, por meio da imitação e padronização dos produtos, ganham uma vantagem comparativa com base em sua mão-de-obra relativamente mais barata. Sendo assim, pode-se dizer que os modelos de defasagem tecnológica e de ciclo do produto podem ser vistos mais como extensão do modelo Hecksher-Ohlin em direção a um mundo tecnologicamente mais dinâmico, do que como modelos alternativos de comércio.

## **1.2 Crítica ao Livre Comércio e Abordagens Alternativas**

O pressuposto formulado pelos modelos teóricos de comércio internacional, explicitados até agora, prediz que a perfeita operação dos mercados propicia um ambiente econômico no qual o livre comércio, ao evitar as perdas de eficiência associadas à proteção comercial, produz ganhos em termos de economias de escala e incentivos empresariais rumo à aprendizagem e inovação que vão além da eliminação das distorções de produção e de consumo.

No entanto abordagens teóricas desenvolvidas subseqüentemente, como a abordagem de Myrdal (1995), consideram que o livre comércio não necessariamente atua no sentido de promover a igualdade e o progresso em escala global. Ao contrário, o crescimento do comércio tende a favorecer os poucos países que possuem indústrias consolidadas. Dessa forma, o livre comércio tende a afetar negativamente os países que estão começando seu processo de industrialização e, por outro lado, a estimular as atividades produtivas primárias dos países em desenvolvimento procurando reforçar o comércio inter-industrial entre estes e os países desenvolvidos e, conseqüentemente, as relações de comércio internacional respaldadas nas vantagens comparativas.

O comércio internacional, portanto, torna-se motor do crescimento para os países que dele se beneficiam e dinamizador de desigualdades ao estimular a especialização nos países em desenvolvimento.

O pressuposto da operação perfeita dos mercados é, portanto, refutado pelos teóricos críticos ao livre comércio cuja argumentação caminha no sentido de evidenciar situações em que a inoperância perfeita dos mercados produz resultados ineficientes. As falhas de mercado relacionadas à imperfeição do mercado de capitais, bem como aos transbordamentos tecnológicos e desemprego da população justificam a introdução de medidas protecionistas para a melhor coordenação dos mercados com o intuito de produzir externalidades positivas. Neste contexto, várias foram as teorias que se desenvolveram para contestar o argumento da eficiência para o livre comércio e, entre elas estão o argumento da indústria nascente e a tese de Prebisch-Singer e as teorias da Cepal.

### **1.2.1 O Argumento da Indústria Nascente**

A formulação inicial desta teoria data do século XIX com o desenvolvimento teórico de Friedrich List (1855) cuja argumentação prediz que uma indústria, durante seu período de formação, necessitaria de proteção para se concretizar como indústria desenvolvida e, portanto, competir eficientemente no mercado internacional.

Este argumento, por sua vez, foi sofisticado por autores contemporâneos como Krugman (2001) cuja abordagem teórica concentra-se na hipótese de que a teoria da indústria nascente pressupõe que países em desenvolvimento têm vantagens comparativas potenciais em uma determinada indústria, mas não conseguem concorrer de forma bem-sucedida com empresas estrangeiras de países desenvolvidos firmemente estabelecidas no mercado. Portanto, para que as indústrias nascentes tornem-se significativas, os governos podem apoiá-las temporariamente até que estejam consolidadas o suficiente para suportar a concorrência internacional, a partir deste ponto a proteção deve ser eliminada.

Vários são os argumentos favoráveis à proteção à indústria nascente. O primeiro deles refere-se ao argumento favorável ao aprendizado (*learning by doing*) no sentido de que a proteção à indústria nascente pode gerar incentivos para o aprendizado e assimilação de novas técnicas de produção, o que não seria possível sob condições de competição direta com importações. O segundo argumento favorável refere-se aos *technological spillovers* que ao produzirem externalidades positivas terão impactos sobre outras partes do sistema econômico além daquelas relacionadas diretamente com a proteção. Um terceiro desenvolvimento teórico favorável ao argumento da

indústria nascente está relacionado com os retornos crescentes de escala, pois a proteção temporária pode permitir o aproveitamento das economias de escala, uma vez que a viabilidade econômica destas economias depende da existência de grandes mercados para absorver as grandes escalas produzidas. Há ainda um último e importante argumento favorável à proteção à indústria nascente segundo o qual a existência de mercados de capitais imperfeitos, sobretudo nos países em desenvolvimento, dificulta o acesso ao crédito e, portanto, a tomada de decisão por parte dos investidores. Neste caso, a proteção aumentaria a lucratividade das unidades produtivas das empresas e, conseqüentemente, seu potencial de acumulação compensando, portanto, a falta de crédito. Esta abordagem é denominada na teoria econômica como argumento das falhas de mercado (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001)

No entanto, apesar de todas as formulações apresentadas a favor da indústria nascente, existem restrições em relação à aplicabilidade de tal argumento, pois, em primeiro lugar, fica claro que ele se justifica mais pelos determinantes estruturais das nações em desenvolvimento e, ademais torna-se difícil identificar qual a indústria ou indústria em potencial que se enquadra neste argumento (SALVATORE, 2000). Uma importante restrição à adoção da proteção temporária pode também ser vislumbrada pela dificuldade em estabelecer controle sobre o fenômeno de *rent-seeking*, ou seja, atividade que dedica tempo e recursos para a apropriação privada de renda. Renda esta que, por sua vez, não é oriunda de atividade produtiva e sim de simples transferência de recursos transformando a proteção a um determinado setor de atividade em um ônus para a sociedade.

### **1.2.2 A Tese de Prebisch-Singer e as teorias da Cepal**

As teorias cepalinas consubstanciadas no argumento de Prebisch-Singer acerca dos processos de industrialização das economias periféricas desenvolvem-se no sentido de romper com os antigos padrões da Divisão Internacional do Trabalho e, conseqüentemente, com a configuração do comércio internacional baseado na visão ortodoxa de vantagens comparativas.

O argumento cepalino parte da premissa de que os imensos benefícios do desenvolvimento da produtividade não chegaram à periferia na mesma medida que foram alcançados pelas economias desenvolvidas acarretando, portanto, as acentuadas diferenças econômicas e sociais entre estes dois contextos (BIELSCHOWSKY, 2000).

Raul Prebisch, principal representante desta vertente do pensamento econômico, relaciona a situação de vulnerabilidade da periferia frente às economias centrais à queda muito mais intensa dos preços dos produtos agrícolas que a dos industrializados, durante as contrações cíclicas. Neste

contexto, propõe uma alternativa industrializante para a América Latina a fim de resolver o problema da desvalorização de seus termos de troca por meio da diversificação de sua pauta exportadora que, até então, esteve absolutamente ancorada em produtos primários (RODRIGUEZ, 1981).

A industrialização latino-americana foi proposta pela Cepal como o meio para atingir um ideal de auto-suficiência. A manutenção do crescimento voltado para as exportações de primários acaba, por sua vez, sucumbindo ao desejo pela auto-suficiência lograda através do processo de industrialização para dentro proposto pela Cepal. Porém, esta proposta não significou sacrificar a exportação primária em favor do desenvolvimento industrial, uma vez que fornecia as divisas necessárias para tanto.

Apesar de expressiva a parcela de financiamento da industrialização das periferias através dos resultados alcançados com o comércio de primários, a escassez latente de capital nestes países, em virtude da estreita margem de poupança proveniente da baixa produtividade dessas economias, fazia necessária a ajuda provisória do capital estrangeiro para romper com este círculo vicioso. A teoria cepalina, portanto, propunha que se a aplicação do capital estrangeiro fosse eficaz, permitiria alcançar ganhos de produtividade tais que impulsionariam a formação de poupança nos países periféricos de modo a permitir, posteriormente, a substituição do capital estrangeiro (BIELSCHOWSKY, 2000).

A questão da escassez de recursos para promover a industrialização recebia, por parte da Cepal, um outro tipo de enfoque, além da necessidade de captação de recursos externos, relacionado à contenção de gastos com importações supérfluas. Pois, o objetivo de consolidar uma economia nacional auto-sustentada, tornava veemente a necessidade de promover importações de bens de capital. Uma vez que os países periféricos só podem pagar por um volume relativamente pequeno de importações, faz-se necessário modificar a composição das mesmas e, correlativamente, a estrutura e o volume da produção interna a fim de atender as necessidades correntes da população (BIELSCHOWSKY, 2000).

Apesar da diversificação alcançada por meio do desenvolvimento endógeno, as condições de especialização da industrialização das economias em desenvolvimento, dada sua origem na fase de desenvolvimento exógeno, não permitem a total eliminação da falta de complementaridade entre os setores produtivos, tampouco a condição primário exportadora da periferia (RODRIGUEZ, 1981).

### 1.3 A Economia Política do Protecionismo

Conforme explicitado ao longo deste capítulo, a perfeita atuação dos mercados no sentido de promover a eficiência alocativa dos recursos preconizada pelos teóricos do livre comércio é, geralmente, contrafactual, uma vez que é rara a identificação de mercados operando sob os moldes da concorrência perfeita.

Dessa forma, torna-se cada vez mais expressiva a formulação de políticas comerciais para promover a eficiência que, muitas vezes, não é capaz de ser lograda por meio das livres forças do mercado. Os instrumentos de política comercial adotados pelos governos nacionais envolvem diversas atitudes distintas que vão desde formas mais simples como a adoção de barreiras comerciais tarifárias até formulações mais complexas como o uso de barreiras não-tarifárias ou o chamado Novo Protecionismo.

No que diz respeito à tarifa, é considerada o instrumento mais simples das políticas comerciais e sua atuação se dá na forma de imposto cobrado quando um bem é importado. As tarifas específicas são fixas e cobradas por unidade do bem importado, já as tarifas *ad valorem* são impostos cobrados como uma fração do valor dos bens importados. Em ambos os casos, o efeito da tarifa é elevar o custo dos bens embarcados para um país. Tal instrumento é a forma mais antiga de proteção comercial e é utilizado tradicionalmente como uma fonte de renda do governo. A importância das tarifas diminuiu nos últimos tempos, em virtude da preferência dos governos modernos pelo uso de mecanismos de proteção às suas indústrias domésticas por meio de barreiras não-tarifárias, tais como cotas e subsídios às exportações, bem como direitos compensatórios, pedidos de *antidumping*, e imposição de salvaguardas às indústrias nacionais (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

No que se refere à barreira de importação, a cota é um dos instrumentos mais importantes. Trata-se de uma restrição quantitativa direta, pois estabelece um limite sobre os volumes de importações ingressantes no país demandante da proteção. A restrição é normalmente executada por meio da emissão de licenças a alguns grupos de indivíduos ou empresas. É importante, porém, evitar a idéia equivocada de que uma cota de importação limita as importações sem elevar os preços locais do similar nacional, pois a cota de importação elevará os preços locais no mesmo montante da tarifa que limita as importações. A diferença entre uma cota e uma tarifa é a de que com o uso da cota o governo não recebe receita, pois a soma de dinheiro que seria considerada receita do governo com a tarifa é arrecadada pelos detentores das licenças de importação que estão aptos a importar e revender o produto a um preço mais elevado no mercado local. Os lucros recebidos pelos detentores

das licenças de importação são conhecidos como rendas de cotas (SALVATORE, 2000; KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001).

No entanto, as cotas não necessitam, necessariamente, incidirem sobre as importações, elas também podem ser utilizadas como restrições às exportações e, neste caso, assumem a forma dos Acordos de Restrição Voluntária às Exportações. Estas se referem ao caso em que um país importador induz uma outra nação a reduzir suas exportações de um determinado produto “voluntariamente”, sob ameaça de restrições comerciais mais rigorosas. Quando as restrições voluntárias às exportações são bem-sucedidas, produzem todos os efeitos econômicos das cotas de importação, exceto pelo fato de que são administradas pelo país exportador e, portanto, os lucros de monopólio são captados pelos exportadores estrangeiros (SALVATORE, 2000).

Uma outra alternativa de proteção comercial incidente sobre exportações refere-se aos subsídios cuja atuação se dá sob a forma de pagamento a uma empresa ou indivíduo que embarca um bem para o exterior. Do mesmo modo que uma tarifa, o subsídio à exportação pode ser específico ou *ad valorem*. No entanto, seus efeitos sobre os preços são exatamente o inverso dos da tarifa, pois sob a hipótese de país grande admitida para o país exportador, ou seja, suas decisões comerciais exercem influência sobre o preço internacional do produto em questão, o valor do subsídio será dividido entre o aumento do preço no país exportador e a queda do preço no país importador. Portanto, no país exportador os consumidores serão prejudicados com a alta dos preços, assim como o governo, uma vez que financiará o subsídio, sendo que o único beneficiado será o produtor, já que haverá aumento de seu saldo exportador em virtude da ampliação do preço no mercado doméstico e, conseqüentemente, redução do preço internacional – ênfase a hipótese de país grande. Neste sentido os subsídios às exportações podem ser vistos como uma forma de *dumping* e, embora tenham sido considerados ilegais através de acordos internacionais, diversas nações continuam a fazer uso deste tipo de instrumento de restrição comercial (KRUGMAN & OBSTIFIELD, 2001; SALVATORE, 2000).

De acordo com as determinações estabelecidas pelo Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT), classificou os subsídios em três categorias: subsídios proibitivos, recorríveis e irrecorríveis. Segundo esta classificação, são proibitivos todos os subsídios que estejam vinculados ao desempenho exportador e, ademais ao uso preferencial de produtos nacionais. Os subsídios recorríveis, por sua vez, são aqueles que causam dano à indústria dos países afetados pelo seu uso e, os irrecorríveis estão relacionados à assistência às atividades de pesquisa, bem como assistência a uma região economicamente desfavorecida e às novas exigências ambientais (LEAL, 1997).

A suspeita de existência de um subsídio permite ao país que se julgar afetado recorrer legalmente a fim de remediar tal situação. Tal ação pode ser realizada sob dois aspectos: consultas no âmbito da Organização Mundial de Comércio (OMC) com o membro que esteja concedendo o subsídio, ou investigações pelas autoridades nacionais para a determinação de medidas compensatórias, que incidem sob a forma de depósitos em espécie no montante do subsídio estimado não ultrapassando, porém, o necessário à cessação do dano causado (LEAL, 1997).

O *dumping*, assim como certos tipos de subsídios, é condenado pela OMC como prática desleal de comércio. Por *dumping* entende-se a venda de um produto no mercado de terceiros a um preço inferior daquele praticado no país exportador. Para a aplicação do direito *antidumping*, é necessário não só a constatação do *dumping* mas também a determinação do dano ou ameaça de dano causados pelo uso da discriminação de preços. A determinação do *dumping* é realizada pela comparação dos preços praticados internamente pelo país exportador com os preços de exportação do mesmo produto para o país demandante da investigação de *dumping* e sobre essa diferença, como porcentagem do preço de exportação, aplica-se o critério de *minimills*. Segundo este critério, deverá ser rejeitada a investigação que determinar margem de *dumping* inferior a 2% do preço de exportação (LEAL, 1997).

Ainda no âmbito das medidas de restrição não-tarifárias, é necessário ressaltar o esclarecimento acerca de um importante instrumento de restrição comercial que não está relacionado às práticas comerciais desleais, mas sim às indústrias que são negativamente afetadas pelo comércio praticado de acordo com as regras estabelecidas. Tal instrumento de defesa da indústria nacional é denominado Salvaguarda.

A OMC estabelece que qualquer ação de salvaguarda deve ser tomada em bases multilaterais e, portanto, oferecer compensação a qualquer membro que o desejar. No entanto, para a aplicação das medidas de salvaguarda deve-se comprovar o aumento das importações, em termos absolutos ou em proporção da produção nacional, como condição necessária à aplicação de medidas de salvaguarda. Deve-se, sobretudo, demonstrar uma clara relação de causalidade entre o aumento das importações e o prejuízo grave ou ameaça de prejuízo à indústria doméstica. As medidas de salvaguarda adotadas devem estar estritamente relacionadas à remediação do dano ou ameaça de dano à indústria doméstica e não devem ultrapassar um período de vigência de quatro anos, prorrogáveis, se justificado por mais quatro anos (LEAL, 1997).

## **CAPÍTULO 2 - Protecionismo na Siderurgia nas Últimas Décadas**

A necessidade de compreensão acerca dos fatores estruturais que, na origem da indústria siderúrgica, foram responsáveis pela sua configuração mais recente, sobretudo no que diz respeito à evolução das pressões protecionistas a seus governos nacionais, requer a realização de uma breve descrição sobre as bases originais desta estrutura industrial.

Em toda a primeira metade do século XX, a indústria americana de aço foi a mais poderosa do mundo. Produzia mais aço que toda a Europa combinada, aproximadamente o triplo da produção do bloco comunista e quase 20 vezes mais que o Japão. Porém, em 1959, a situação da indústria estadunidense torna-se radicalmente diferente com a mudança da posição de exportadora para a de importadora líquida de aço. Na década de 1980, a indústria encontrava-se em situação ainda mais delicada, pois os Estados Unidos contavam com menos de 12% da produção de aço mundial caindo para a vigésima posição como produtor mundial de aço, ficando atrás da União Européia e do Japão (ADAMS: 1986)

Antes da formação da US Steel Co, em 1901, a indústria de aço estadunidense foi cenário de uma ativa e, às vezes, destrutiva competição. A luta pelas fatias de mercado foi vigorosa e, freqüentemente, conduzida pela forma de agressivos cortes de preços. A US Steel fundiu mais de 65% da capacidade de produção de aço do país dentro de uma única entidade (ADAMS, 1986). Desde então, a estrutura da indústria siderúrgica estadunidense tem sido caracterizada por oligopólio, cartelização e proteção governamental (MARTIN: 1985).

A US Steel, conduziu a liderança de preços no mercado siderúrgico dos Estados Unidos e adotou um preço base para a indústria, o qual era suficientemente alto para acomodar desde as pequenas até as grandes empresas. Esta política de “competição amigável”, que causava grande inveja por parte dos competidores estrangeiros devido à estabilidade de preços e garantia de mercado, permitiu às grandes corporações rivais da US Steel expandirem-se ganhando, portanto, fatias de mercado. Assim, o custo para a líder de preço, US Steel, foi ceder uma parcela de sua liderança no mercado em troca dos preços altos e estáveis que haviam se estabelecido (MARTIN, 1985).

O desafio deste oligopólio assimétrico - caracterizado pelo predomínio de uma empresa destacadamente maior do que as outras - começou nos anos 60 por meio de duas origens principais: competição estrangeira e o aparecimento das mini-usinas. Contra isso, a indústria, ao invés de procurar se inserir competitivamente no comércio internacional, optou pelo apelo à proteção governamental sob a forma de uma variedade de restrições comerciais (MARTIM, 1985).

Na literatura econômica, o mercado de aço dos Estados Unidos é, freqüentemente, descrito como uma estrutura oligopolista pura, ou seja, na qual uma única grande firma vende um produto homogêneo em um mercado cercado por altas barreiras à entrada de novos competidores. Porém, a noção simples de oligopólio puro ignora importantes características do mercado siderúrgico. Primeiro, são produzidos cerca de 10.000 produtos distintos de ferro e aço. Segundo, mesmo muito limitadamente, os produtos são freqüentemente mais diferenciados de acordo com a metalurgia, propriedades físicas e condições superficiais. Diferenças na qualidade da maioria dos produtos sofisticados têm se tornado importantes o suficiente para fazer compradores de siderúrgicos selecionarem os produtos levando em consideração a reputação de seus fornecedores. Terceiro, no oligopólio puro, a teoria nos diz que uma insignificante diferença no preço pode causar um desvio da venda de um produtor para outro. Mas, por exemplo, na vasta extensão dos Estados Unidos, o aço é também diferenciado pela localização onde é oferecido para a venda, em virtude dos altos custos de transporte (MARTIM, 1985).

A forma como as usinas do segmento integrado conduziram o oligopólio da siderurgia estadunidense foi, em grande medida, responsável pelo declínio deste setor industrial, pois acomodou os produtores locais às condições favoráveis de formação de preços dentro do mercado dos EUA. Dessa forma, pode-se afirmar que tal declínio tornou-se uma importante variável responsável pela, bem sucedida, emergência das siderúrgicas européia no comércio internacional de aço rompendo, portanto, com a hegemonia norte-americana.

Em relação à siderurgia européia, sua origem constituiu-se de um formato relativamente fragmentado, pois suas empresas encontravam-se espalhadas pelos países europeus. Porém, apesar das dificuldades de concentração do setor para obter ganhos de escala e, conseqüentemente, redução dos custos de produção, a siderurgia européia conseguiu superar, assim como a Japonesa, os patamares de produção norte-americanos. Assim, pôde atuar no comércio mundial no pós II Guerra Mundial como forte produtora de siderúrgicos.

A necessidade de reconstrução européia no imediato pós-guerra concedeu à siderurgia ampla importância em termos estratégicos. Dessa forma, os governos europeus empregaram grande parte dos recursos provenientes de empréstimos internacionais na reconstituição deste setor industrial.

No entanto, mesmo com a forte demanda por siderúrgicos proveniente do contexto de rápido crescimento econômico da década de 60, marcada pelo declínio da produção estadunidense, a siderurgia européia conduziu seu oligopólio sob bases diferentes das adotadas pela indústria siderúrgica norte-americana. Ao contrário dos EUA, a Europa conseguiu promover para sua siderurgia programas de reestruturação industrial a partir da introdução de inovações de processos em suas unidades produtivas, como o processo de fundição contínua. Dessa forma, a siderurgia

européia não permaneceu exclusivamente atenta à ampliação de capacidade produtiva para o abastecimento de um mercado consumidor em ascensão. Tal estratégia, garantiu-lhe vantagens comparativas em relação aos Estados Unidos no momento de crise estrutural da demanda por produtos siderúrgicos tradicionais, evidenciada na década de 70.

Neste contexto, portanto, os Estados Unidos sofreram as conseqüências do pioneirismo neste segmento da indústria, pois, uma vez que haviam realizado grandes investimentos em ampliação da capacidade produtiva optaram pela não adoção de tecnologia de processo produtivo a fim de não aceitarem o sucateamento de suas instalações.

Um terceiro modelo de desenvolvimento da indústria siderúrgica, que pode ser considerado como o mais contrastante de todos, refere-se ao modelo japonês. Ao contrário da formação da siderurgia na União Européia e nos Estados Unidos, esta indústria emergiu com claras evidências de inexistência de dotação natural.

Em 1929, a produção de aço japonesa alcançou 2,1 milhões de toneladas, menos que 2% do total mundial. Em 1940, a produção do Japão já atingia 7,5 milhões de toneladas. Esta expansão da indústria ocorreu com base na importação de minério de ferro das outras regiões do continente asiático e de sucata dos Estados Unidos. Esta era processada e transformada em aço no Japão.

Apesar da destruição da economia japonesa durante o período das duas grandes guerras, sua indústria de ferro e aço sofreu poucos danos, pois a dinâmica da demanda por siderúrgicos era movida, primordialmente, para uso militar. Dessa forma, ao contrário do que ocorreu em outros setores, as companhias siderúrgicas japonesas encontraram-se com excesso de capacidade de plantas depois da guerra. O desenvolvimento da Guerra Fria e a assistência financeira dos Estados Unidos para o Japão, no contexto de reconstrução da economia japonesa e, conseqüentemente, maior demanda por siderúrgicos, conduziram este país à condição de maior exportador já em 1947 (MARTIN, 1985).

A modernização da indústria de aço japonesa foi essencial para sua sobrevivência, principalmente, após o *boom* de demanda impulsionado pela guerra na Coréia. De 1951 até cerca de 1955, a indústria japonesa empenhou-se em realizar seu primeiro programa de modernização. Este programa incluiu a introdução ou disseminação de técnicas para sintetização e beneficiamento do minério de ferro, substituição do óleo combustível por carvão e produção contínua. As empresas siderúrgicas japonesas decidiram resolver seus problemas de obtenção de matéria-prima através de negociações de contratos de longo prazo com antigos fornecedores, bem como através do desenvolvimento de novas minas na Malásia, Índia e Filipinas. Em 1955, o Japão importou 85% de seu minério de ferro e 40% de carvão (MARTIN, 1985).

O segundo programa de modernização da siderurgia japonesa esteve baseado na constituição de gigantescos estoques de minério de ferro e carvão, bem como na construção de plataformas oceânicas para abrigar as usinas. Estas plataformas estariam localizadas próximas aos fornecedores de minério de ferro reduzindo, dessa forma, o custo de transporte da matéria-prima. O Japão encontrou, portanto, uma importante estratégia para a resolução de seu problema de escassez territorial para a instalação das gigantescas plantas siderúrgicas (MARTIN, 1985).

Assim, o sucesso dos resultados extremamente positivos logrados pela siderurgia japonesa foi proveniente da adoção de modernas tecnologias, principalmente, na área de sistemas de controle computadorizado, manuseamento de materiais e desenvolvimento das plataformas oceânicas. Este rápido amadurecimento da indústria fez do Japão o líder exportador de aço nos anos 80 (MARTIN, 1985).

Assim como Estados Unidos e Europa, o Japão também adotou práticas de colusão ilegal, estabelecendo, com isso, preços abaixo das condições nas quais a competição é limitada (MARTIN, 1985). As empresas Yawata e Fuji foram fundidas em 1970, formando a Shin Nippon Steel que se tornou a maior produtora de aço do mundo.

## **2.1 Práticas Protecionistas da Siderurgia dos Países Desenvolvidos a Partir dos Anos 70**

O pós II Guerra Mundial foi marcado por uma visível perda de domínio norte-americano para os produtores siderúrgicos japoneses. Em 1959, os Estados Unidos importaram 4,4 milhões de toneladas (6,1% de seu consumo) iniciando o processo de declínio de sua hegemonia no comércio mundial de aço. Em contrapartida, nesse mesmo período, Japão emerge como produtor com capacidade competitiva para atuar eficientemente no comércio mundial. A Europa consolida seu processo de reconstrução e inicia a operação de sua siderurgia sobre as leis da Comunidade Européia de Aço e Carvão (ECSC), que permite cartelização das exportações (MARTIN, 1985).

No início da década de 60, começa a se pronunciar o problema de excesso de capacidade da produção siderúrgica. À medida que a capacidade de fabricação de um número crescente de países começou a superar suas demandas internas, o número de mercados disponíveis à exportação reduziu-se significativamente. Porém, a concepção do caráter cíclico da redução da demanda mundial, por parte dos países exportadores de aço, conduziu-os a não procurarem iniciativas para a diminuição das capacidades produtivas. Dessa forma, em fins da década de 70, quando foi reconhecido o caráter estrutural do problema de demanda, o excesso de capacidade produtiva era bastante alarmante. Os ajustes impostos pelo mercado, no sentido de eliminação de capacidade

excedente, conduziram a sérios problemas políticos e grandes perturbações sociais, sobretudo, nos Estados Unidos e Europa (JONES, 1995).

Os excedentes de produção siderúrgica foram decorrentes, substancialmente, da mudança do padrão de consumo. Houve uma clara tendência de transferência da demanda por aço dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento, uma vez que esses são capazes de aumentar taxa de consumo por produtos siderúrgicos mais eficazmente que os países desenvolvidos, em virtude do uso persistente de tais produtos em seu processo de industrialização, com formação de infraestrutura básica (JONES, 1995; MARTIM, 1985).

Uma evidência de tal fenômeno é explicitada por Adams (1986), ao indicar que no pós II Guerra Mundial o consumo de aço nos Estados Unidos caiu de 123 milhões de toneladas em 1973 para 76 milhões de toneladas em 1982. Dessa forma, Adams (1986) conclui que “(...) após muitos investimentos feitos para fornecer às pessoas casas, automóveis e um suporte de infra-estrutura, menos aço parece ser necessário para manter o crescimento econômico”.

Neste contexto de crise estrutural de superprodução na siderurgia mundial, os produtores integrados dos Estados Unidos encontraram-se em uma posição de relativa defasagem frente a seus rivais europeus e japoneses. Desde a criação da US Steel em 1901, o mercado siderúrgico estadunidense foi marcado pela cartelização e acomodação dos produtores nacionais às condições favoráveis de formação de preços através do uso de políticas de comércio administrado que permitiam-lhes restringir a entrada de produtos estrangeiros no mercado estadunidense.

A siderurgia norte-americana, frente ao excesso de demanda provocado, sobretudo, pelas duas grandes guerras mundiais optou pela ampliação da capacidade produtiva em detrimento da realização de esforços de reestruturação.

Em 1963, as grandes empresas siderúrgicas estadunidense, que operavam juntas mais de 50% da capacidade de produção siderúrgica, recusaram-se em adotar, ao menos em uma de suas menores plantas, o conversor a oxigênio desenvolvido pelos australianos em 1950. Entretanto, as pequenas empresas, que operavam apenas 7% de toda a capacidade de produção do país, contavam, no mesmo período, com a utilização do conversor a oxigênio em quase metade de suas instalações. O motivo do atraso em relação à adoção da nova tecnologia estava no conservadorismo gerencial dos grandes produtores da indústria, pois optaram por aguardar os resultados obtidos pelos pequenos produtores a fim de não assumirem os riscos e os custos do pioneirismo (ADAMS, 1986).

O mesmo argumento pode ser usado para justificar o atraso das grandes siderúrgicas estadunidenses na adoção do processo de fundição contínua. Foi uma pequena empresa, com capacidade anual de 10.000 toneladas, a pioneira na introdução desta invenção européia nos Estados

Unidos em 1962. Havia apenas 6 alto-fornos de tamanho eficiente mínimo no país comparados com 19 na Europa e 39 no Japão.

A letargia tecnológica da indústria siderúrgica dos Estados Unidos frente às ameaças da competição com Europa e Japão levou este país a fechar seu mercado com a imposição de duras medidas comerciais restritivas (de cunho tarifário) que tiveram início na década de 60 com a imposição dos primeiros Acordos de Restrição Voluntária às Exportações (VRAs).

Em 1968, segundo Paula (1993), verificou-se um importante aumento do *market share* de aço importado nos Estados Unidos, cuja participação passou de 12,2% para 16,7%, desencadeando um movimento para a imposição de cotas neste setor. O primeiro VRA vigorou de 1969 a 1971. Este acordo atingiu somente produtores da Europa e Japão limitando suas exportações em 5,75 milhões de toneladas por ano. No entanto, a fragilidade deste primeiro acordo em conter os volumosos ingressos de exportações para o mercado estadunidense foi logo revelada, devido à inexistência de discriminação do *mix* dos produtos importados o que permitiu o desvio do comércio para produtos de maior valor agregado, como aços especiais e ligados.

Dessa forma, em 1971 as exportações de produtos siderúrgicos aumentaram significativamente. Tal fato, ocorreu principalmente devido às exportações dos países não incluídos no VRA. Portanto, a necessidade de estabelecimento de medidas mais restritivas tornou-se veemente e, em 1972 negociou-se um segundo VRA que vigorou até 1974. As restrições adicionadas neste segundo acordo referiram-se à mudança da cota de exportações estabelecida para Europa e Japão que ficou acordada em 7,3 milhões de toneladas por ano para a Europa e 5,9 milhões de toneladas por ano para o Japão, bem como a instituição de limites específicos para aços mais nobres, como inoxidáveis, ligados e de corte rápido (PAULA, 1993).

Paula (1993), argumenta que, apesar da maior rigidez do II VRA, os principais fatores relacionados à relativa menor agressividade dos produtores europeus e japoneses em relação ao mercado estadunidense, fato este caracterizado pela subutilização das cotas no biênio 1973/74, referem-se à recuperação econômica e, conseqüentemente, da demanda por aço nestes países, assim como à desvalorização do dólar e à imposição de controles de preços e salários nos Estados Unidos.

A situação macroeconômica relativamente favorável dos anos anteriores e as pressões dos setores consumidores de aço nos Estados Unidos permitiram à siderurgia estadunidense operar sem o respaldo dos mecanismos de proteção durante o triênio 1975/77. Neste contexto, o mercado estadunidense tornou-se novamente atrativo para exportadores europeus, principalmente, devido ao pequeno declínio da demanda, o que mantinha em níveis elevados os preços do aço. Porém, a recessão mundial que começou no final de 1974 coincidiu com a expiração do II VRA dando novo

fôlego às pressões por parte dos produtores e do sindicato dos trabalhadores da indústria siderúrgica - *United Steel Workers of America* - pelo reingresso da proteção comercial (MARTIN,1985).

Dessa forma, em resposta às pressões domésticas, o secretário do Departamento de Tesouro dos Estados Unidos, Anthony Salomon, anunciou em setembro de 1978 um novo sistema de proteção para a indústria siderúrgica norte-americana. O Departamento de Tesouro usou seus poderes discricionários para a determinação de um preço de referência (*Trigger Price Mechanism* – TPM) às exportações de aço ao mercado norte-americano com o pretexto de frear as estratégias de *dumping*. O TPM foi baseado nos custos de produção das indústrias siderúrgicas japonesas acrescido de 8% a título de *mark-up* (MARTIM,1985; PAULA, 1993). Os exportadores que praticassem preços abaixo deste valor estariam sujeitos às investigações *antidumping* por parte dos Estados Unidos.

A forma arbitrária com a qual os Estados Unidos estabeleciam mecanismos de restrição comercial as suas importações de aço resultou em retaliações por parte dos países afetados. A expressão mais significativa destas retaliações foi o Plano Davignon, formulado pela Comunidade Européia - a mais afetada pelo protecionismo estadunidense.

Entre 1975 e 1979, observou-se o surgimento de vários movimentos para restringir a produção e as importações, com o objetivo de elevar os preços dos siderúrgicos, por parte da ECSC. Este período foi marcado por associações comerciais unilaterais entre os países da Comunidade Européia a fim de estabelecer acordos de restrição voluntárias às exportações. Foi neste cenário que, em março de 1977, a ECSC adotou uma série de medidas referentes à indústria siderúrgica que ficaram conhecidas como Plano Davignon (MARTIN,1985).

Assim como os VRAs adotados nos Estados Unidos, o Plano Davignon também possuía um caráter fortemente restritivo à abertura de mercado, porém com um importante diferencial referente ao comprometimento com a reestruturação da indústria. Havia no Plano Davignon evidentes interesses no âmbito da modernização da capacidade produtiva designada a aumentar a eficiência e potencial competitivo da siderurgia européia (MARTIN, 1985).

Os anos 80 foram palco de uma das mais turbulentas fases da indústria siderúrgica estadunidense, marcada pela redução simultânea dos preços, da produção e do emprego. Várias plantas foram encerradas de maneira definitiva e algumas usinas necessitaram de proteção para sobreviver. Assim, as pressões trabalhistas, que desde a II Guerra Mundial, mostraram-se intensas, se fizeram ainda mais acirradas. Pois, os trabalhadores tiveram que aceitar significativas reduções salariais e outras concessões relacionadas aos contratos coletivos (JONES, 1995).

A fragilidade estrutural da indústria pode ser demonstrada pela penetração maciça das importações de aço no mercado estadunidense em 1984, equivalente a 26% do mesmo. As principais origens dessas importações foram Japão e Comunidade Européia, além de alguns países recentemente industrializados como a República da Coreia, Brasil, Argentina, Taiwan e China (JONES, 1995).

De acordo com Keeling (1995), a relativa situação de equilíbrio existente entre consumo e produção no comércio mundial de aço em 1960, sofre uma significativa mudança em 1989. A produção dos países em desenvolvimento (com exceção da China e República Popular da Coreia) aumentou de 40% de seu consumo em 1960 para 91% em 1989, enquanto que a dos países da Comunidade Européia caiu de 20% de seu consumo em 1960 para 11% em 1989 e a do Japão de 16% para 15%. O desequilíbrio no comércio mundial de aço, em finais da década de 1980, ficou bem evidente com a produção dos Estados Unidos que se mostrava inferior a seu consumo em 14%, enquanto que a da China e da República Popular da Coreia 11%. Portanto, neste cenário, o excesso de produção em relação ao consumo era compensado com as exportações, enquanto que as deficiências se acumulavam com as importações. Keeling (1995), demonstra que somente 1/5 da produção era necessário para equilibrar os excedentes ou os déficits globais do aço. Os 4/5 da produção restante, direcionariam-se, sobretudo, para permitir uma entrada competitiva nos mercados nacionais.

As deficiências das empresas siderúrgicas estadunidenses do segmento integrado, reflexo de deficiências de planejamento e das tomadas de decisões por parte da direção das empresas, foram responsáveis pela sua perda de competitividade, principalmente, diante deste novo quadro de excesso de produção mundial. Ademais, as usinas do ciclo integrado não estavam preparadas para enfrentar as mudanças do padrão de consumo dos produtos siderúrgicos no final dos anos 70.

Enquanto que, para produtos mais tradicionais a demanda contraiu, a mesma expandiu-se para linhas mais nobres, especialmente tubos e produtos tubulares. As usinas estadunidenses, por sua vez, não conseguiram acompanhar a mudança porque limitaram-se a seguir, ao invés de dirigir, as atividades de pesquisa e desenvolvimento e inovação de processos produtivos (JONES, 1995).

Uma vez que, na siderurgia configura-se uma situação onde o desenvolvimento de tecnologia de produto é, freqüentemente, requisitado pelos setores demandantes de siderúrgicos (PINHO, 2000), as deficientes usinas do setor integrado norte-americano não foram capazes de suprir as necessidades de seus consumidores mais sofisticados, particularmente, o setor automotivo.

Na década de 1980, as dificuldades de exportação de automóveis do Japão para os Estados Unidos levaram as montadoras japonesas a se instalarem no território estadunidense. Porém, a dificuldade do acesso local a produtos siderúrgicos de maior valor agregado impulsionou investimentos japoneses na siderurgia estadunidense através da aquisição de participação acionária em usinas integradas a coque já existentes e *joint-ventures* para a construção de linhas de bobinas laminadas a frio e, principalmente, de galvanizados (PAULA, 1993).

O aumento da competitividade da indústria, porém, só foi alcançado na década de 60, com o aparecimento das mini-usinas como uma alternativa efetiva à produção integrada. As mini-usinas, ao utilizarem como principais insumos sucata e eletricidade, fizeram dos Estados Unidos sua principal área de expansão, já que neste país tais insumos são encontrados com relativa abundância, o que garante menores custos de produção. A melhor distribuição espacial destes insumos no território norte-americano, em relação aos demandados pela produção integrada, fornece vantagens locais às mini-usinas acrescidas das vantagens em termos de redução dos custos de mão-de-obra, em virtude da maior produtividade do trabalho e da não sindicalização dos trabalhadores (JONES, 1995).

Tais características da produção semi-integrada são responsáveis pela relativa eficiência deste segmento e, conseqüentemente, pela ampliação da proporção do aço fabricado em aciarias elétricas. Nos países da OCDE, esta proporção que em 1970 era de 15% aumentou para mais de 30% vinte anos depois (PINHO, 2001).

O desenvolvimento tecnológico empregado no processo de produção semi-integrado, especialmente inovações na tecnologia de lingotamento e nas aciarias elétricas, possibilitou a ampliação da gama de atuação das mini-usinas para além dos mercados regionais voltados para produtos mais simples, como vergalhões. Em finais dos anos 80, as usinas semi-integradas, com base nas novas tecnologias de lingotamento de placas finas e laminadores compactos, começaram a atuar na produção de laminados planos a quente e a frio, segmento que, até então, era de produção exclusiva das usinas integradas (PINHO, 2001).

Segundo argumentação de Moore (1995), a perda da continuidade da força política dos produtores integrados nos Estados Unidos a partir de 1989, com a extinção do primeiro VRA da década de 80, está diretamente relacionada com as mudanças nos fatores que antes haviam conduzido a política coesiva do setor.

Dentre essas mudanças, está o crescimento da importância de um grande número de produtores de aço não integrados, atuando no âmbito das chamadas mini-usinas. A dispersão geográfica da produção de aço nos Estados Unidos, possibilitada pelas mini-usinas, diminuiu a concentração política da indústria, ademais a competição da produção integrada com este novo

segmento e os efeitos nocivos dos muitos anos de intensa penetração de importações de aço no mercado dos Estados Unidos impulsionaram a busca dos produtores integrados por maior eficiência e aumento da competitividade.

O antigo direcionamento da política do setor siderúrgico norte-americano, comandado pelos lobbies do segmento integrado e ancorado em medidas de proteção de cunho tarifário, tornou-se, frente a esta nova configuração da indústria, tendencialmente decrescente. Os resultados alcançados através das rodadas Kennedy e Tóquio do Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT) lograram, sobretudo, o rebaixamento tarifário, iniciado no final da década de 60. Entre 1968 e 1990, houve uma significativa redução da tarifa média aplicada a produtos siderúrgicos nos Estados Unidos, passando de 9% para 4%. Em meados da década de 90, para os produtos básicos da indústria, esta tarifa situava-se em 4,4% na União Européia e 3,9% no Japão (PINHO, 2001).

Porém, esta aparente tendência da siderurgia mundial oculta um importante fenômeno característico da política industrial do setor nos anos 90 referente ao crescente uso de instrumentos de proteção não-tarifária como as tarifas anti-dumping e os direitos compensatórios. Tais instrumentos que anteriormente eram empregados como ameaças para induzir os exportadores a acatar acordos de restrição voluntária das vendas, passaram a atuar como efetivos mecanismos de proteção (PINHO, 2001).

A manutenção da atividade protecionista na indústria siderúrgica mundial deve-se a um fenômeno que vai além da defasagem competitiva em certas indústrias, como por exemplo a estadunidense, referentes à tecnologia. De acordo com Martim (1985), o nível relativamente baixo de internacionalização das empresas líderes do setor é um fenômeno mais consistente para a explicação da permanente demanda por proteção.

### **2.1.2 Configuração das Medidas de Proteção Comercial Recentemente Adotadas na Siderurgia**

Ao longo dos anos 90, o processo de internacionalização das empresas siderúrgicas avançou de forma notável (PAULA, 1993; PINHO & LOPES, 2000), mas ainda assim são raríssimos, neste setor, os casos de grupos suficientemente internacionalizados para tirar proveito de uma estrutura produtiva repartida entre países em desenvolvimento e países desenvolvidos e que, portanto, esteja apta a tirar proveito das vantagens competitivas associadas a cada um dos contextos. Combinando esse nível limitado de internacionalização com a reconhecida maturidade tecnológica configura-se uma situação em que os desafios competitivos importantes podem ser colocados às líderes mundiais do setor por empresas sediadas em economias periféricas.

Num setor tecnologicamente maduro e produtor de bens relativamente homogêneos como a siderurgia, os diferenciais competitivos explicam-se, muitas vezes, por diferenças nos preços de fatores de produção, como a mão-de-obra e recursos naturais, fatores que promovem a competitividade da siderurgia em economias periféricas. Nesse sentido, pode-se especular que mesmo amplas reestruturações das siderúrgicas dos países desenvolvidos não sejam capazes de eliminar os fatores que dão origem à demanda por proteção.

Recentemente, a indústria siderúrgica tem sido palco de uma intensificação da demanda por proteção, iniciada pelo lobby protecionista dos Estados Unidos, formado pelo sindicato dos trabalhadores siderúrgicos, empresários e políticos. A utilização de medidas de proteção não-tarifárias, por parte do governo norte-americano, pode ser vista como um meio de conciliar as pressões internas por proteção com a política de liberalização comercial. O governo dos EUA pediu, em 2001, por meio da *International Trade Commission* (ITC), a convocação de uma reunião do Comitê do Aço da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) a fim de impor regras de limitação da produção mundial de aço.

O argumento do Governo dos Estados Unidos para justificar tal proposta, consiste nos atuais preços do aço serem insuficientes para cobrir os custos de produção de várias siderúrgicas mundiais e que o setor não tem flexibilidade para realizar paradas de produção (O ESTADO DE SÃO PAULO, 2001; JORNAL DO COMÉRCIO, 2001).

Este quase paradoxo da evidente necessidade de proteção à indústria siderúrgica, por parte da maior economia mundial e que liderou as negociações do GATT para abertura econômica, revela a dificuldade do setor integrado estadunidense que, mesmo após ter passado por processo de reestruturação, não consegue competir equitativamente com alguns países em desenvolvimento, como o Brasil, cujos preços dos fatores de produção, essencialmente mão-de-obra e recursos naturais, garantem grandes vantagens competitivas. Em contrapartida, no que se refere ao mundo desenvolvido, como a União Européia, as dificuldades de competitividade dos Estados Unidos encontram-se nas desvantagens tecnológicas, uma vez que a siderurgia européia passou por um intensivo processo de reestruturação que lhe promoveu vantagens em termos de custo e eficiência.

Neste contexto, os Estados Unidos têm alegado que o desequilíbrio no comércio siderúrgico mundial é fruto de práticas desleais de comércio tornando-se recordista em pedidos *antidumping*. Em 2001, 21 países deram entrada em 251 investigações *antidumping*. Desse total, os Estados Unidos foram responsáveis por 46, sendo que 80% envolveram proteção ao setor siderúrgico (GAZETA MERCANTIL, 2001).

De acordo com a legislação norte-americana, os direitos *antidumping* e compensatórios são aplicados retroativamente, ou seja, sua incidência pode retroagir até 6 meses antes da imposição da medida definitiva e 3 meses antes da imposição da medida provisória. Desse modo, a simples abertura de uma investigação já afeta consideravelmente as importações do produto sob investigação, dada a incerteza com relação ao montante que terá de ser efetivamente recolhido (SECEX, 1999).

Nas investigações de dumping, os exportadores e o governo brasileiro freqüentemente queixam-se da arbitrariedade como são tratados pela *International Trade Administration* (ITA). Pois, este órgão normalmente desconsidera as informações que lhe são repassadas pelo Brasil e, portanto, baseando suas decisões nas informações fornecidas pelas empresas norte-americanas, alegando serem estas as melhores informações disponíveis (SECEX, 1999).

Com relação aos casos de imposições restritivas às importações em virtude de subsídios, a ITA aplica o conceito de subsídio residual, ou seja, mesmo que o subsídio tenha sido interrompido, as importações ainda seriam passíveis de direitos adicionais como forma de compensação pelos efeitos residuais dos subsídios recebidos pela firma no passado (SECEX, 1999).

Dessa forma, a exigência de direitos compensatórios para a indústria siderúrgica norte-americana, feita pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos (DOC), ancora-se no argumento de que, no caso brasileiro, as empresas receberam subsídios governamentais antes do processo de privatização no início da década de 1990. Alega que tais subsídios permanecem nas empresas mesmo após sua transferência ao setor privado a preço de mercado. Apesar da condenação da Organização Mundial do Comércio (OMC) a este tipo de alegação para aplicação de direitos compensatórios às importações, o governo dos Estados Unidos continua a se utilizar de tais argumentos para proteger sua indústria siderúrgica (SECEX, 1999).

O Departamento de Comércio dos Estados Unidos recentemente concluiu - fevereiro de 2002 - que alguns tipos de laminados a frio importados do Brasil, França e Coréia do Sul são favorecidos por subsídios. Diante disso, propõe a aplicação de direitos compensatórios sobre os produtos exportados para seu mercado originários desses três países. No caso brasileiro, o Departamento apontou subsídios de 12,58% para a Usiminas e Cosipa e de 8,22% para a CST. Para a França, a média de subsídio apurada foi de 1,32% e, para a Coréia do Sul vai até 7% (GAZETA MERCANTIL, 2002).

**Quadro 2.1 – Produtos Siderúrgicos Brasileiros Sujeitos a Direitos Antidumping nos Estados Unidos (em fevereiro de 1999)**

<b>Produto</b>	<b>Data de Abertura do Processo</b>	<b>Data de Decisão Preliminar</b>	<b>Data de Decisão Definitiva</b>	<b>Direito Antidumping</b>

Peças fundidas para construção	07.06.85	19.03.86	25.10.90*	8,46% a58,74%
Tubos de ferro maleáveis	27.08.85	31.03.86	21.05.86	5,64%
Conexões para tubos de aço carbono de solda de extremidade	24.03.86	24.10.86	17.12.86	52,25%
Tubos sem liga, de solda circular	21.10.91	17.09.92	02.11.92	103,38%
Produtos de aço carbono ao chumbo e ao bismuto	08.05.92	27.01.93	22.03.93	142%
Chapas de aço carbono	29.07.92	04.02.93	27.04.98*	11,7% a109,0%
Fio-máquina de aço inoxidável	26.01.93	29.12.93	28.01.94	24,63% a 26,50%
Barras de aço inoxidável	27.01.94	04.08.94	28.12.94	19,43%
Certos laminados a quente de aço carbono	15.10.98	19.02.99	–	50,66% a71,02%

\* Revisão

**Fonte:** Departamento de Comércio dos Estados Unidos e OMC *in* SECEX (1999).

De acordo com o Relatório do USTR (1997), os Estados Unidos recorreram à Seção 201 de sua lei de comércio - dispositivo que permite ao Executivo impor restrições às importações – para salvaguardar duas categorias de produtos das importações asiáticas, fio-máquina e tubos com costura. O argumento utilizado pelos Estados Unidos para justificar tal ação foi o de que a situação crônica de sobrecapacidade do setor juntamente à crise financeira da Ásia resultaram em queda da demanda asiática por siderúrgicos e, conseqüentemente, no deslocamento da produção excedente para outros mercados, principalmente, Estados Unidos.

Até o início deste ano, a incidência da proteção recaía, fundamentalmente, sobre categorias de produtos de maior valor agregado. No entanto, as medidas adotadas recentemente pelo governo Bush mudaram radicalmente esta antiga tendência. Em 2000, os produtos semi-manufaturados de ferro ou aço não ligados – item 7207 da lista de códigos do sistema harmonizado da SECEX – sofreram tarifa de importação de 1,7%. Este ano, a decisão do governo norte-americano foi de sobretaxar em 30% as importações que ultrapassarem a cota estabelecida (GAZETA MERCANTIL, 2001-2002).

Dentre as empresas brasileiras, a CSN encontra-se em uma posição bastante delicada frente à adoção da nova medida, pois com a aquisição da Heartland Steel em 2001 a empresa desejava utilizar placas de aço exportadas do Brasil para alimentar a produção de laminados nos Estados Unidos. O objetivo desta estratégia seria o de enfrentar o protecionismo norte-americano sobre as importações de siderúrgicos de maior valor agregado. No entanto, a restrição do governo Bush às

importações de semi-acabados, ao estabelecer uma cota de 2,5 milhões de toneladas por ano para o Brasil, minou os ganhos da CSN que objetivava uma cota de, aproximadamente, 3,3 milhões de toneladas por ano para alcançar os resultados desejados com o investimento (GAZETA MERCANTIL, 2002).

O grupo melhor posicionado neste contexto de austeridade do comércio siderúrgico é o Grupo Gerdau. Por atuar no segmento de aços longos, o Grupo não se encontra no alvo da proteção. O Gerdau controla uma empresa nos Estados Unidos, a AmerSteel, que o defende do protecionismo, pois produz aço dentro do próprio país requerente da proteção. Dessa forma, a valorização do preço dos produtos acabados no mercado norte americano poderá, até mesmo, ser favorável ao Grupo.

A crescente insatisfação, tanto por parte dos demais países produtores quanto dos setores consumidores tem conduzido à medidas retaliatórias, principalmente, por parte dos países desenvolvidos, como a União Européia, direcionadas à restrição de seus mercados nacionais. O argumento da União Européia para a adoção de medidas restritivas ao comércio siderúrgico refere-se à possibilidade de desvio do aço, que antes era direcionado ao mercado norte-americano, para o mercado europeu.

A repercussão das medidas restritivas às importações siderúrgicas, adotadas pelo governo dos Estados Unidos, para os principais países produtores é identificada no quadro abaixo:



**Quadro 2.2 – Resumo das Principais Medidas Protecionistas Recentemente Adotadas**

<b>País</b>	<b>Data de Implementação da Medida</b>	<b>Tipo de Medida</b>	<b>Duração de Vigência</b>	<b>Descrição</b>
Estados Unidos	05.03.2002	Salvaguarda	3 anos	Tarifa de 30% sobre as importações de aços galvanizados; folha-de-flandres; laminados a quente e laminados a frio.
Estados Unidos	05.03.2002	Salvaguarda	3 anos	Tarifa de 15% sobre as importações de certos produtos tubulares, barras e vara inoxidáveis.
Estados Unidos	05.03.2002	Salvaguarda	3 anos	Tarifa de 13% sobre as importações de falanges e ferramentas de liga e carbono.
Estados Unidos	05.03.2002	Salvaguarda	3 anos	Tarifa de 8% sobre as importações de fio inoxidável.
Estados Unidos	05.03.2002	Salvaguarda	3 anos	Cota de 4,9 milhões de toneladas, ao ano, para as importações de produtos semi-acabados e tarifa de 30% para as importações que ultrapassarem a cota.
União Européia	Abril de 2002	Salvaguarda	6 meses	Cota de 5,7 milhões de toneladas para as importações de 15 produtos siderúrgicos e tarifa de 14,9% a 26% para as importações que ultrapassarem a cota.
Canadá		Salvaguarda		Tarifas de 105,82% sobre as importações de Chapas e bobinas galvanizadas da CSN.
México	06.02.2002	Direito <i>Antidumping</i>		Tarifas de 76,6%, 68,5% e 80 % sobre as exportações de vigas de, respectivamente, Grupo Gerdau, Companhias Belgo-Mineira e Barra Mansa.
Estados Unidos	04.02.2000	Direito Compensatório		Tarifas de 7,14% a 9,67% sobre alguns laminados a frio das brasileiras CSN, Cosipa e Usiminas.
Estados Unidos	Fevereiro de 1999	VRA*	5 anos	Limite de preço - US\$ 255/ tonelada do produto exportado – e cota para as importações de 15 categorias de laminados planos a quente de origem russa.**
Estados Unidos	Junho de 1999	VRA*	5 anos	Limite de preço - US\$ 327/ tonelada do produto exportado – e cota de 295 mil toneladas para as importações de laminados planos a quente de origem brasileira.
África do Sul	21.10.98	Direito <i>Antidumping</i>	5 anos	Tarifas de 7,47% a 22,47% sobre importações de produtos de ferro-cromo de alto carbono.

Casaquistão	21.10.98	Direito <i>Antidumping</i>	5 anos	Tarifas de 10,38% sobre importações de produtos de ferro-cromo de alto carbono.
Rússia	21.10.98	Direito <i>Antidumping</i>	5 anos	Tarifa de 6,57% sobre importações de produtos de ferro-cromo de alto carbono.
Romênia	21.10.98	Direito <i>Antidumping</i>	6 anos	Tarifas de 32,2% sobre importações de tubos de aço sem costura.
África do Sul	26.05.98	Direito <i>Antidumping</i>	7 anos	Tarifas de 6% a 16,4% sobre importações de produtos planos de aço inoxidável laminados a frio.
Espanha	26.05.98	Direito <i>Antidumping</i>	7 anos	Tarifa de 78,2% sobre importações de produtos planos de aço inoxidável laminados a frio.
França	26.05.98	Direito <i>Antidumping</i>	7 anos	Tarifa de 30,9% sobre importações de produtos planos de aço inoxidável laminados a frio.
Japão	26.05.98	Direito <i>Antidumping</i>	7 anos	Tarifa de 48,7% sobre importações de produtos planos de aço inoxidável laminados a frio.
México	26.05.98	Direito <i>Antidumping</i>	7 anos	Tarifa de 44,4% sobre importações de produtos planos de aço inoxidável laminados a frio.
Estados Unidos	03.08.1995	<i>Direito</i> Antidumping		Tarifa de 124,94% sobre as exportações brasileiras de tubos de aço sem costura de pequeno diâmetro da Mannesman e Excell.

\*Voluntary Agreement Restriction (Acordo de Restrição Voluntária).

\*\*Acordo estabelecido entre os governos dos EUA e Rússia para a suspensão de sobretaxas de 71% e 129% sobre as importações de aços planos a quente.

**Fonte:** Elaboração própria com base em informações da imprensa econômico-financeira extraídas do site:

[www.infomet.com.br](http://www.infomet.com.br), bem como dados da SECEX.

Ao todo, o Brasil abriu 40 investigações no segmento de metalurgia e siderurgia que acarretaram na implantação de 16 medidas de proteção comercial. Enquanto que, em países desenvolvidos, como no caso do Canadá cuja abertura de seis processos *antidumping* contra siderúrgicas brasileiras resultou em cinco sobretaxas, o número de imposição de medidas protecionistas oriundas de investigações é bem mais expressivo (O ESTADO DE SÃO PAULO, 2002). Este descompasso é reflexo da maior infra-estrutura institucional dos países desenvolvidos em relação aos países em desenvolvimento. Pois, aqueles possuem um maior número de técnicos para desenvolver bases de dados, modelagens e simulações que oferecem suporte as suas posições.

O descontentamento de produtores e consumidores de produtos siderúrgicos em relação às práticas protecionistas adotadas recentemente, especialmente àquelas provenientes dos Estados Unidos, refere-se, além das distorções comerciais, à veracidade da base fatural sobre a qual este país se utiliza para aplicar salvaguardas ao aço nacional, alegando que as importações siderúrgicas estariam causando danos à indústria local.

O lobby da siderurgia dos Estados Unidos tem se revelado mais forte que as pressões contra a proteção comercial, a exemplo da aliança entre os produtores, representados pelo *American Iron and Steel Institute* (AISI), e o sindicato dos trabalhadores do setor - *United Steelworkers of America* (USWA). Segundo Menezes (2002), os gastos com *lobby* em todo o setor siderúrgico estadunidense, incluindo o AISI, USWA e empresas individuais, são superiores a US\$ 4 milhões ao ano. Entre 1997 e 2000, os gastos com a contratação de escritórios de *lobby* e lobbistas profissionais ultrapassaram a faixa de US\$ 20 milhões.

Um outro exemplo da força política deste setor foi a aprovação da Emenda *Byrd* pelo Congresso estadunidense em 2000. A anexação desta emenda à Lei de Comércio dos Estados Unidos reforça a legislação *antidumping*, pois cria um sistema em que o Governo norte-americano é autorizado a distribuir entre as empresas uma parte da arrecadação alfandegária relativa à imposição de sobretaxas e direitos compensatórios. Dessa forma, este mecanismo permite às empresas estadunidenses dos mais variados setores não apenas conseguir uma proteção adicional contra concorrentes estrangeiros mas também obter subsídios através desta remuneração adicional.

### Capítulo 3 - Comércio Internacional de Aço

A siderurgia, como um setor tecnologicamente maduro e produtor de bens relativamente homogêneos, defronta-se, desde meados da década de 70 com o problema de excesso de capacidade produtiva e, conseqüentemente, queda dos preços de seus produtos no mercado mundial.

As adversidades porque passou a siderurgia na década de 70, como o declínio relativo da indústria de transformação e o aumento do setor de serviços nos países desenvolvidos, bem como o primeiro choque do petróleo, contrastam-se muito com o período de prosperidade que caracterizou a siderurgia mundial no pós 2ª Guerra. Neste período, o setor manteve uma elevada taxa de crescimento do consumo aparente de aço - 6% ao ano - propiciada, sobretudo, pelo intenso desenvolvimento das capacidades e infra-estruturas industriais nos países arrasados pela guerra como forma de reconstrução dos mesmos (Keeling, 1995).

As mudanças no padrão de consumo que marcaram a segunda metade da década de 70 foram os primeiros sintomas de crise estrutural no setor siderúrgico. A utilização de materiais alternativos ao aço tais como plásticos e alumínio, bem como o aumento da demanda por produtos siderúrgicos mais sofisticados em detrimento dos produtos tradicionais da indústria foram os principais elementos definidores desta crise. Porém, prevaleceu a idéia de que a crise refletia a alta elasticidade do consumo de aço em relação às oscilações conjunturais do nível de atividade e do investimento agregado. Neste contexto vários projetos de ampliação da capacidade foram realizados (Pinho, 2001).

Perante esta situação, a indústria siderúrgica que até então se caracterizava pela presença de típicos oligopólios concentrados, inclusive com práticas de cartelização, fica profundamente abalada (Martin, 1985). Os preços internacionais do aço não conseguiram recuperar integralmente as quedas ocorridas durante a recessão dos anos 80, assim como os preços de outros produtos básicos.

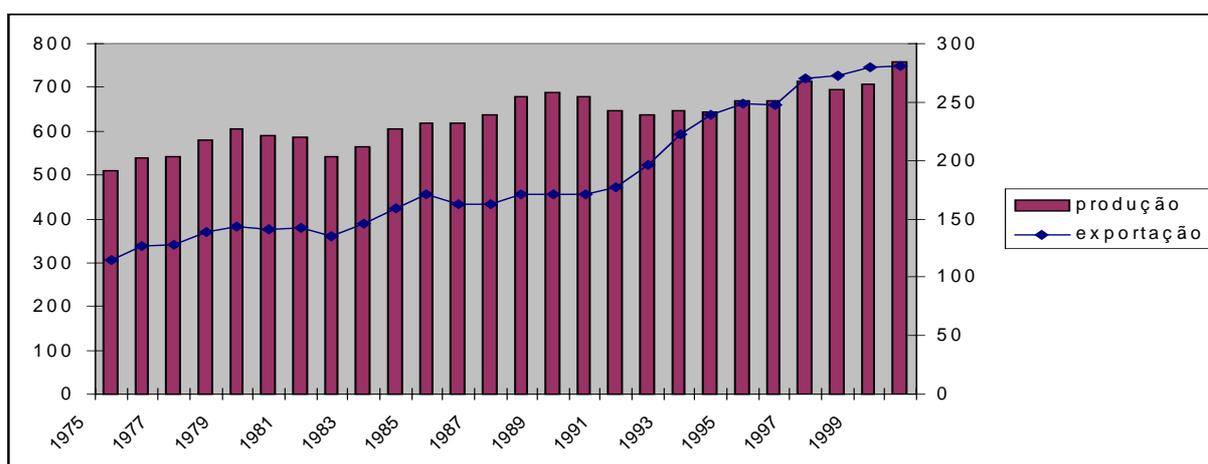
Segundo Pinho (2001), a permanência da situação de sobrecapacidade após duas décadas de reconhecimento do problema pode ser explicada por três fatores:

- (1) Nas últimas décadas, os mercados mais dinâmicos para a siderurgia – China e alguns NICs asiáticos – tiveram a expansão de seu consumo acompanhada, muitas vezes, de investimentos orientados para atender as demandas internas.
- (2) Os efeitos da crise que incidiu sobre o leste Europeu e os países que constituíram a União Soviética.

- (3) O impacto, em muitos países, da ampliação da capacidade das mini-usinas como uma alternativa eficiente à produção semi-integrada.<sup>2</sup>

Este contexto de sobrecapacidade e preços deprimidos da produção siderúrgica faz com que aumente a demanda por proteção contra as importações, principalmente nos países desenvolvidos que têm de competir com a produção dos países em desenvolvimento que, em virtude da maior disponibilidade de fatores produtivos tais como mão-de-obra e recursos naturais, são capazes de produzir com menores custos o que lhes possibilita a prática de reduzidos preços de exportação. Dessa forma, nem mesmo o protecionismo tem constituído uma barreira suficientemente forte para deter o avanço do comércio internacional de siderúrgicos. A partir dos dados que compõe o gráfico 1, pode-se visualizar que a ampliação da comercialização externa de aço superou largamente a evolução da produção no período 1975-2000.

**Figura 3.1 – Evolução da Produção Mundial de Aço Laminado e das Exportações Mundiais de Aço (em milhões de toneladas)**



**Fonte:** Elaboração própria com base nos anuários estatísticos do IBS, 1998 – 2002.

Alguns países têm destaque no fluxo de comércio siderúrgico. No período entre 1989 e 1997, por exemplo, os países membros da Ex-URSS, em especial a Rússia, alcançaram uma posição mais evidente no que diz respeito ao aumento de suas exportações em relação ao aumento das exportações mundiais na categoria de aço laminado e semi-acabado (tabela 3.1). Neste período, o incremento de suas exportações foi de 35,829 milhões de toneladas, o que corresponde a 38% do incremento mundial das exportações. Dentre os demais grupos de países referidos na tabela, este apresentou o aumento mais significativo nas exportações.

<sup>2</sup> Embora o segmento semi-integrado tenha, inicialmente, atuado na produção de produtos mais simples – como por exemplo os vergalhões – para mercados regionais, o desenvolvimento tecnológico, principalmente na tecnologia de lingotamento e nas aciarias elétricas, proporcionou a estas usinas atuarem e competirem eficientemente com as usinas integradas no segmento de planos.

**Tabela 3.1 – Comércio Internacional de Aço Laminado e Semi-Acabado por grupos de Países (1988-97)**

Exportações de Aço Laminado e Semi-Acabado (em 1.000 t)										
Países / Regiões	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
União Européia	77.661	80.368	79.633	83.705	82.680	86.645	90.970	88.862	92.021	98.712
EUA	1.985	4.278	4.030	5.905	4.045	3.789	3.656	6.623	4.641	5.568
Japão	23.304	19.743	16.631	17.916	18.564	23.506	22.407	22.129	19.262	22.892
Outros Desenvolvidos	8.957	10.225	12.224	12.892	14.505	16.191	18.013	15.719	16.756	18.349
Leste Europeu	18.689	15.584	16.215	12.555	13.247	16.379	17.805	16.911	16.451	18.002
Ex-URSS	9.248	9.120	8.480	5.354	19.387	30.076	40.160	42.158	42.054	45.077
China	661	901	2.611	4.378	4.037	1.412	2.566	10.745	7.131	8.765
NICs Asiáticos	11.408	11.479	11.251	12.560	16.452	19.775	19.040	18.942	20.141	22.303
Outros Asiáticos	1.239	1.366	1.662	1.906	2.063	3.042	2.865	3.402	3.613	3.684
América Latina	15.222	15.674	14.616	15.578	16.148	16.898	16.626	19.024	19.839	18.855
Brasil	10.916	10.780	8.995	10.922	11.787	12.237	11.078	9.655	10.257	9.163
África	2.738	2.325	3.575	4.182	4.892	4.507	4.850	3.961	4.353	3.451
<i>Total</i>	182.028	181.843	179.923	187.853	207.807	234.457	250.036	258.131	256.519	274.821

Importações de Aço Laminado e Semi-Acabado (em 1.000 t)										
Países / Regiões	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
União Européia	59.181	64.406	66.976	66.969	67.897	56.016	69.659	80.682	72.877	84.373
EUA	19.299	15.938	15.800	14.589	15.674	17.904	27.526	22.432	26.649	28.471
Japão	6.871	7.250	7.127	9.035	6.202	6.111	5.686	7.030	5.956	6.414
Outros Desenvolvidos	10.718	10.935	10.309	9.958	9.855	13.989	14.751	14.348	13.528	17.790
Leste Europeu	11.010	10.184	7.001	2.035	3.131	4.819	5.115	6.146	6.122	7.124
Ex-URSS	10.500	10.200	7.060	4.610	5.458	6.443	7.154	6.764	6.791	6.366
China	8.719	8.372	4.154	3.719	8.089	36.869	25.813	14.806	16.537	13.816
NICs Asiáticos	21.392	22.124	27.037	35.074	37.306	45.840	51.096	57.447	53.493	50.574
Outros Asiáticos	11.192	11.297	10.735	10.003	12.190	14.262	12.133	12.610	12.361	12.341
América Latina	4.822	4.422	4.505	6.362	7.898	6.580	8.575	7.379	7.133	8.712
Brasil	113	305	196	160	178	197	214	288	378	794
África	5.267	5.791	5.929	6.022	6.272	6.090	7.365	7.159	5.519	6.709
<i>Total</i>	169.084	171.224	166.829	168.536	180.150	215.120	235.087	237.091	227.344	243.484

**Fonte:** IISI Statistical Yearbook, 1998 in Pinho (2001).

Atrás da Ex-URSS, segue o aumento das exportações da União Européia, correspondente a 22,3% daquela ampliação, bem como dos NICs asiáticos (11,5%) e da China (8,5%). Os EUA e a América Latina encontram-se na mesma posição com 3,8%. No que se refere às importações, os NICs asiáticos apresentaram um incremento de 39,6% da ampliação das importações mundiais, o que representa o maior aumento de importações no período em relação aos demais grupos de países considerados. A União Européia também tem destaque em termos de suas importações que registraram no período um aumento de 34,2% do total mundial de importações. Para o mesmo período de análise, constata-se um aumento das importações dos EUA e América Latina de, respectivamente, 12,4% e 5,3% deste total.

Para uma melhor análise do desempenho comercial destes grupos de países, é conveniente a investigação em termos do saldo comercial da indústria em cada um destes grupos. Tal análise

permite verificar quais grupos de países possuem um perfil mais tradicionalmente exportador e quais enquadram-se mais nos termos de importadores líquidos de aço.

A partir dos dados obtidos na tabela 3.2, verifica-se que alguns grupos de países como a União Européia, Japão, Leste Europeu e América Latina apresentaram saldo positivo ao longo de todo o período 1988-97. Tal fato, coloca-os na posição de exportadores líquidos de aço laminado e semi-acabado em relação ao período de análise. Já para o caso dos EUA e para o conjunto dos NICs asiáticos e Outros asiáticos, a situação se inverte drasticamente, pois estes países não apresentaram um único saldo positivo sequer ao longo dos dez anos analisados.

**Tabela 3.2 – Exportações Líquidas de Aço Laminado e Semi-Acabado por Grupo de Países (1988-97)**

em milhares de toneladas

<i>Países/Regiões</i>	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
União Européia	18.480	15.962	12.657	16.736	14.783	30.629	21.311	8.180	19.144	14.339
EUA	-17.314	-11.660	-11.770	-8.684	-11.629	-14.115	-23.870	-15.809	-22.008	-22.903
Japão	16.433	12.493	9.504	8.881	12.362	17.395	16.721	15.099	13.306	16.478
Outros Desenvolvidos	-1.761	-710	1.915	2.934	4.650	2.202	3.262	1.371	3.228	559
Leste Europeu	7.679	5.400	9.214	10.520	10.116	11.560	12.690	10.765	10.329	10.878
Ex-URSS	-1.252	-1.080	1.420	744	13.929	23.633	33.006	35.394	35.263	38.711
China	-8.058	-7.471	-1.543	659	-4.052	-35.457	-23.247	-4.061	-9.406	-5.051
Outros Asiáticos	-9.984	-10.645	-15.786	-22.514	-20.854	-26.065	-32.056	-38.505	-33.352	-28.271
NICs Asiáticos	-9.953	-9.931	-9.073	-8.097	-10.127	-11.220	-9.268	-9.208	-8.748	-8.657
América Latina	10.400	11.252	10.111	9.216	8.250	10.318	8.051	11.645	12.706	10.143
Brasil	10.803	10.475	8.799	10.762	11.609	12.040	10.864	9.367	9.879	8.369
África	-2.529	-3.466	-2.354	-1.840	-1.380	-1.583	-2.515	-3.198	-1.166	-3.258
Total	2.141	144	4.295	8.555	16.048	7.297	4.085	11.673	19.296	22.968

**Fonte:** IISI Statistical Yearbook, 1998 *in* Pinho (2001).

A China, também pode ser incluída no grupo dos importadores líquidos, pois apresentou apenas um saldo positivo – ano de 1991 – durante todo o período 1988-97. No caso da Ex-URSS, a situação deficitária que marcou os dois primeiros anos do período converteu-se em um superávit no ano de 1990 seguido de resultados bastante otimistas até 1997.

O ano de 1998 foi marcado por uma queda da produção siderúrgica de 2,2% em virtude da crise dos países asiáticos. A retomada do crescimento da indústria só foi possível em 1999 com a elevação de 1,3% na produção mundial. Em 2000, a siderurgia apresentou um crescimento de 7,4% em relação a 1999, a produção mundial da indústria atingiu 828,5 milhões de toneladas (BNDES, n.42, 2001).

Pode-se caracterizar o comércio mundial de aço de uma forma mais detalhada ao verificar como se distribuem as principais categorias de produtos entre os grupos de países analisados. Em virtude da não disponibilização destes dados, por parte do IISI<sup>3</sup>, devidamente desagregados por

<sup>3</sup> International Institute of Steel Industry

categorias de produtos e grupos de países, para o triênio 1998-2000, a análise é feita com base na tabulação realizada em Pinho (2001), o que restringe a pesquisa ao triênio 1994-1996.

De acordo com os dados da tabela 3.3, constata-se que a União Européia é líder tanto de exportações (37,1% do total mundial) quanto de importações (32% do total mundial). Em relação aos segmentos de produtos, suas exportações são bastante expressivas em aços longos e planos. No entanto, neste último segmento a União Européia detém uma significativa parcela das exportações mundiais (42,1%), especificamente nas categorias de produtos de maior valor agregado como planos zincados, folha-de-flandres e planos elétricos.

O Japão, embora possua uma parcela significativamente menor das exportações mundiais segue, praticamente, a mesma distribuição, em termos de categorias de produtos, que a União Européia. Assim como na União Européia, o Japão detém nos produtos planos sua parcela mais significativa de exportações, sobretudo em linhas mais nobres como planos elétricos, folha-de-flandres e planos zincados. Já, os EUA possuem uma reduzida fatia das exportações mundiais de siderúrgicos (2% do total mundial) da qual a maior parcela refere-se aos aços planos, no entanto detém uma porção muito pequena das exportações de aços nobres em relação à União Européia e ao Japão.

**Tabela 3.3 – Distribuição das Exportações e Importações de Produtos de Aço (médias do triênio 1994-96)**

<i>Países/Regiões</i>	Total	Semi-Acabado	Longos	Planos	Trilhos e Acessórios	Perfis Pesados	Verga-lhões	Fio-Máquina	Arame	Planos Elétricos	Folha-de-Flandres	Planos Zincados
<i>Exportações</i>												
União Européia	37,1%	22,4%	37,9%	42,1%	33,4%	44,4%	30,2%	39,6%	35,7%	44,9%	52,7%	52,8%
EUA	2,0%	0,8%	1,8%	2,3%	2,7%	3,0%	0,8%	0,4%	2,2%	1,9%	6,0%	1,6%
Japão	8,7%	2,4%	5,0%	12,8%	11,2%	9,6%	0,4%	6,6%	4,0%	26,3%	19,9%	17,9%
Outros Desenvolvidos	6,9%	9,1%	11,0%	4,0%	6,1%	2,2%	25,2%	10,9%	7,6%	0,2%	6,2%	0,044
Leste Europeu	7,0%	5,5%	8,7%	6,9%	16,6%	0,3%	6,8%	9,1%	11,4%	3,1%	0,2%	3,4%
Ex-URSS	17%	27,8%	19,9%	12,2%	24,0%	28,4%	21,9%	14,4%	10,3%	15,8%	2,5%	4,0%
China	2,8%	7,3%	1,5%	1,9%	0,9%	0,6%	0,0%	2,5%	3,7%	0,0%	0,0%	0,5%
Outros Asiáticos	7,9%	1,1%	6,3%	10,5%	4,4%	0,1%	3,8%	4,9%	17,6%	7,0%	5,4%	10,3%
NICs Asiáticos	1,3%	0,7%	1,3%	0,2%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
América Latina	7,6%	20,8%	5,3%	5,2%	0,3%	0,6%	6,4%	10,8%	4,1%	0,8%	6,4%	3,7%
Brasil	4,2%	14,1%	2,0%	3,1%	0,1%	0,1%	3,1%	3,9%	1,8%	0,8%	5,9%	1,5%
África	1,8%	2,0%	1,3%	1,9%	0,3%	0,8%	0,7%	0,6%	3,2%	0,0%	0,6%	1,4%
<i>Total</i>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>Importações</i>												
União Européia	32,0%	17,9%	34,6%	36,2%	20,1%	54,5%	31,8%	29,4%	40,5%	40,2%	42,7%	45,4%
EUA	11,0%	15,0%	8,8%	10,9%	13,4%	10,1%	5,5%	9,1%	12,9%	4,7%	12,3%	12,5%
Japão	2,7%	0,9%	1,0%	4,6%	0,2%	1,1%	0,0%	1,8%	3,2%	0,7%	0,6%	3,2%
Outros Desenvolvidos	6,1%	6,5%	5,9%	5,8%	10,8%	6,4%	6,0%	3,4%	8,2%	6,3%	2,0%	6,2
Leste Europeu	2,5%	2,5%	2,8%	2,3%	4,5%	1,8%	2,3%	2,0%	5,0%	1,5%	1,6%	3,1%
Ex-URSS	3,0%	0,7%	4,3%	2,0%	8,0%	1,9%	1,2%	0,1%	3,3%	0,2%	0,3%	1,5%
China	8,2%	2,9%	10,2%	8,8%	11,3%	2,4%	10,4%	26,7%	5,6%	10,6%	4,1%	2,5%
Outros Asiáticos	23,2%	44,9%	19,7%	19,9%	18,5%	10,2%	15,2%	20,0%	9,4%	26,4%	13,2%	18,3%
NICs Asiáticos	5,3%	3,9%	6,4%	4,6%	4,6%	6,4%	17,5%	2,6%	5,1%	5,3%	10,8%	4,3%
América Latina	3,3%	2,6%	3,1%	3,4%	3,4%	2,7%	1,9%	2,3%	2,5%	2,8%	9,0%	1,0%
Brasil	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	1,8%	0,1%	0,0%	10,0%	0,3%	0,8%	0,6%	0,2%
África	2,9%	2,1%	3,3%	1,6%	4,5%	2,5%	8,3%	2,6%	4,1%	1,2%	3,3%	1,9%
<i>Total</i>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: IISI Statistical Yearbook, 1998 in Pinho (2001)

No que diz respeito aos países em desenvolvimento, a distribuição das exportações manifesta-se de maneira inversa, pois no caso de grupos como a Ex-URSS, América Latina e China, a categoria de produtos que possui maior expressividade em termos das exportações mundiais é o dos semi-acabados. No caso da China, a situação é ainda mais característica, pois em relação a produtos de maior valor agregado como folha-de-flandres e planos elétricos e zincados não apresenta exportações, salvo um volume muito pequeno de planos zincados. Porém, ainda assim, supera as exportações de fio-máquina e arame dos EUA.

O Leste Europeu apresenta um perfil exportador parecido com o dos demais países em desenvolvimento, no sentido de que as exportações decrescem à medida que se caminha para linhas de produtos de maior valor agregado. No entanto, sua inserção exportadora, ao contrário da América Latina, por exemplo, que depende quase que exclusivamente de semi-acabados, detém-se mais em produtos de aço longos, sobretudo trilhos e acessórios e perfis pesados. Já, no caso da América Latina, as exportações de semi-acabados equivalem a praticamente o dobro das exportações de aços planos e longos juntas.

No tocante às importações, constata-se a liderança já relatada da União Européia, principalmente nos segmentos de laminados planos e longos. Em termos de sua participação no comércio mundial de aço, a União Européia apresenta uma menor participação nas importações do que nas exportações em quase todas as categorias de produtos, com exceção de perfis pesados, vergalhões e arames. Atrás da União Européia, com uma significativa participação nas importações mundiais de aço, estão os NICs asiáticos, no entanto suas importações concentram-se mais em semi-acabados com cerca de 50% do total mundial.

Em relação aos aços planos e longos, os NICs asiáticos detém uma fatia de quase 20% das importações mundiais, o que os transforma no segundo grupo de países que mais importa em ambas as categorias. A América Latina e a Ex-URSS possuem, ambos, cerca de 3% das importações mundiais de aço. Porém, aquela importa, aproximadamente, quatro vezes mais semi-acabados que esta, bem como trinta vezes mais folha-de-flandres.

O Leste Europeu apresenta dificuldades significativas nas importações de planos, uma vez que os itens revestidos na região têm peso modesto no comércio mundial. A situação torna-se mais agravante ao considerar-se o fato de a região ser importadora líquida de folhas-de-flandres (Pinho, 2001).

Para melhor visualizar a participação de cada um destes grupos de países no comércio internacional das principais categorias de siderúrgicos, é conveniente uma análise em termos do saldo comercial da indústria (tabela 3.4).

**Tabela 3.4 – Exportações Líquidas de Produtos de Aço  
(médias anuais do triênio 1994-96)**

Países/Regiões												
	Total	Semi-Acabado	Longos	Planos	Trilhos e Acessórios	Perfis Pesados	Verga-lhões	Fio-Máquina	Arame	Planos Elétricos	Folha-de-Flandres	Planos Zincados
União Européia	16.212	803	4.948	8.290	317	1.456	1.375	855	-32	64	828	1.460
EUA	-20.562	-5.969	-3.936	-9.106	-152	-415	-334	-1.599	-431	-57	-251	-1.325
Japão	15.042	481	2.719	9.428	205	1.161	51	710	50	495	1.033	1.993
Outros Desenvolvidos	2.620	634	3.830	-1.738	-51	-214	2.785	1.094	10	-122	235	-177
Leste Europeu	11.261	994	4.104	5.270	240	1.189	696	1.063	317	30	-63	63
Ex-URSS	34.554	9.986	10.664	11.430	324	3.533	2.738	2.240	336	301	119	361
China	-12.238	1.457	-4.921	-7.327	-153	-109	-832	-4.450	-62	-212	-191	-249
Outros Asiáticos	-34.638	-18.351	-7.284	-9.518	-197	-792	-711	-2.880	420	-393	-327	-870
NICs Asiáticos	-9.075	-1.356	-2.888	-4.740	-69	-505	-899	-477	-199	-106	-501	-533
América Latina	10.801	6.581	1.730	2.205	-54	-129	685	1.284	82	-41	-74	370
Brasil	10.037	5.205	1.255	3.335	-26	11	396	598	69	-1	284	182
África	-2.293	-144	-1.074	441	-62	-95	-572	-366	-24	-24	-120	-41

**Fonte:** IISI Statistical Yearbook, 1998 *in* Pinho (2001)

De acordo com os dados da tabela, o grupo dos países que constituíam a Ex-URSS destaca-se como maior exportador líquido de aço no período 1994-96, seguido da União Européia, Leste Europeu, Japão e América Latina. Embora uma parcela significativa das exportações líquidas de

aço da Ex-URSS corresponda à categoria dos semi-acabados (cerca de 21%), na América Latina este número aumenta para, aproximadamente, 61%. Em contrapartida, na União Européia e no Japão, esta mesma proporção corresponde a, respectivamente, 4,1% e 3% no triênio analisado. O grupo dos países da Ex-URSS é o maior exportador líquido também nas categorias de produtos planos e longos, com especial ênfase para os perfis pesados, fio-máquina e vergalhões.

No âmbito dos produtos planos, o Japão é o segundo maior exportador (9,43 milhões de toneladas), sobretudo nas categorias de produtos de maior valor agregado como planos zincados e folha-de-flandres. A União Européia posiciona-se logo em seguida (8,290 milhões de toneladas), com participação também bastante expressiva na produção de produtos mais nobres.

Os EUA apresentam um resultado muito peculiar dentre os grupos de países desenvolvidos, pois não logrou nenhum resultado positivo em cada categoria de produto durante todo o período de análise. Porém, o déficit comercial da siderurgia estadunidense é suavizado para os produtos longos. Tal fato pode ser explicado ao considerar a atuação das mini-usinas como eficientes concorrentes da produção integrada naquele mercado.

A produção semi-integrada nos EUA, inicialmente, atuava somente na produção de longos, sobretudo em linhas de produtos menos nobres como os vergalhões. Porém, apesar da penetração deste segmento também na produção de laminados planos a quente e a frio, tais usinas ainda se concentram no segmento de laminados longos (Pinho, 2001). Ainda em relação aos produtos longos, a União Européia, o Leste Europeu, o grupo dos Outros Desenvolvidos e o Japão seguem, nessa ordem, a liderança da Ex-URSS.

## **2.1 A Siderurgia Brasileira no Comércio Mundial de Aço**

A economia brasileira, assim como a maior parte das economias em desenvolvimento, insere-se no comércio mundial francamente apoiada em exportações de produtos de menor valor agregado (produtos básicos ou a base de recursos naturais). Neste contexto, tem de enfrentar a instabilidade nos mercados mundiais destes produtos, principalmente a persistência de grandes flutuações de preços que afetam diretamente o desenvolvimento sócio-econômico dos países que mantêm seu comércio sob esta dependência. (Maizels, 1999).

Segundo Pereira (2002), a queda dos preços dos produtos básicos que afetou tão drasticamente o comércio dos países em desenvolvimento, dependentes das trocas destes produtos com os manufaturados das nações desenvolvidas, não tem recebido a devida atenção da comunidade internacional.

É visível a necessidade de uma redefinição do atual padrão de comércio brasileiro, com a adoção de um conjunto amplo de ações articuladas que promovam a “substituição competitiva de

importações”, bem como o desenvolvimento de novas atividades voltadas à exportação. Porém, a obtenção de resultados satisfatórios que, ao mesmo tempo, diminuam a vulnerabilidade do país e atendam a necessidade de geração de superávits comerciais, não parece ser possível sem a obtenção de maiores vendas externas também dos setores tradicionalmente exportadores. A siderurgia brasileira, como um setor francamente favorecido pelas vantagens comparativas em termos de mão-de-obra e recursos naturais, tem um papel crucial neste contexto.

### **2.1.1. Comércio Brasileiro de Produtos Siderúrgicos**

O período compreendido entre 1989-97 marcou um fraco desempenho das exportações siderúrgicas brasileiras que registraram uma taxa de crescimento de  $-0,7\%$  no volume exportado (Pinho, 2001). Porém, em 1997, houve um aumento das exportações brasileiras, sobretudo para a Ásia, que garantiu um melhor desempenho do setor. A siderurgia brasileira como um todo foi impulsionada neste ano, em particular devido à aceleração do consumo interno de aço. A produção automobilística, por exemplo, atingiu seu ponto máximo de 2 milhões de veículos.

No entanto, em 1998, a produção de aço bruto registrou queda de  $1,5\%$  em relação a 1997, reflexo da redução das exportações bem como do consumo interno de aço. A tendência de redução do consumo doméstico manteve-se em 1999 (queda de  $4,2\%$ ). Apesar do aumento de  $12,5\%$  do volume exportado de aço, as exportações continuaram com fraco desempenho em 1999, houve uma queda de  $12,2\%$  em relação a 1998 (BNDES, n.31, 2000).

O modesto desempenho da siderurgia brasileira no biênio 1998-99 foi, em grande medida, reflexo da sucessão de crises econômicas ocorridas no mundo, bem como da retração do consumo doméstico. O consumo brasileiro de produtos siderúrgicos apresentou, neste período, queda de, respectivamente,  $5,3\%$  em relação a 1997 e  $2,1\%$  em relação a 1998. Este cenário atingiu a siderurgia brasileira como um todo, porém, de forma mais acentuada os produtos planos que são, tradicionalmente, mais voltados ao mercado interno (BNDES, n.43, 2001).

A recuperação da economia interna, em 2000, impulsionou o crescimento de  $11,2\%$  da produção siderúrgica, assim como do consumo doméstico ( $10,8\%$ ). Porém, para as exportações não foi observada a mesma tendência. Houve uma queda de  $7,7\%$  do volume exportado (BNDES, n.43, 2001).

Pode-se especular que a manutenção de um fraco desempenho exportador da siderurgia brasileira em 2000 tenha sido motivado, em grande parte, pela imposição de barreiras protecionistas nos principais países importadores. Tal fenômeno evidencia-se como um importante entrave para o setor, pois tem de lidar com as práticas de comércio administrado dos países importadores apesar de

haver promovido uma ampla política de liberalização comercial, iniciada em 1988 com reformas que simplificaram o sistema de tarifas.

Segundo Aman & Nixon (1999), tais reformas, por reduzirem a dispersão das tarifas e abaixarem a média tarifária de importações de bens manufaturados, simplificaram e reduziram a liberdade de ação do protecionismo brasileiro a partir de 1990.

De acordo com dados tabulados em Pinho(2001), a participação das exportações brasileiras de aço no total mundial de exportações teve uma trajetória declinante ao longo do período 1989-96. Este fenômeno pode ser visualizado desde categorias de produtos as quais o Brasil é tradicionalmente exportador, como semi-acabados, até os aços planos e longos. Em relação a esta última categoria, a queda da participação foi significativamente mais expressiva (tabela 3.5).

**Tabela 3.5 – Participação do Brasil nas Exportações Mundiais de Produtos de Aço (em %)**

Produto	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Aço Laminado e Semi-Acabado	6,4	6,3	5,3	6,2	6,0	5,5	4,6	3,9	4,2
Lingotes e Semi-Acabado	16,8	26,9	16,6	22,5	17,6	16,7	14,0	13,6	14,8
Aços Longos	5,4	4,6	5,1	4,5	4,7	3,4	2,9	1,8	1,3
Aços Planos	5,3	4,3	4,4	5,5	5,5	4,8	3,7	2,7	3,0
Trilhos e Acessórios	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Perfis Pesados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,2	0,1	0,2
Vergalhões	14,8	15,7	15,4	8,9	8,7	7,3	5,3	2,3	1,0
Fio-Máquina	8,6	6,2	7,1	7,1	7,8	5,5	5,3	3,6	2,8
Arame	3,3	2,9	2,7	2,7	2,4	2,8	1,9	1,9	2,0
Planos de Uso Elétrico	0,1	1,2	2,0	2,0	1,7	1,5	1,3	0,5	0,6
Produtos de Folhas-de-Flandres	5,0	3,6	3,2	4,8	4,7	5,5	6,0	5,4	6,3
Planos Zincados	1,1	1,3	1,4	1,2	0,9	1,5	1,8	1,9	1,3

**Fonte:** IISI Statistical Yearbook, 1998 in Pinho (2001)

A performance exportadora do setor de aço é também bastante afetada pelo descompasso entre o atendimento ao mercado externo e local. O aumento do consumo aparente de produtos siderúrgicos no Brasil cresceu, entre 1989-97, 30,5%. Tal contexto, juntamente com a falta de investimentos em expansão da capacidade produtiva, propicia uma situação em que os produtores locais preferem atender ao mercado doméstico, em virtude de facilidades como clientes cativos e menores custos logísticos, em detrimento de exportações (Pinho, 2001). Também, deve-se considerar que certas características técnicas da siderurgia, como a grande proporção de custos fixos e irreversíveis no conjunto dos custos de produção, fazem com que este setor possa compensar com vendas de produtos de maior valor agregado a preços mais elevados no mercado interno, as exportações de produtos mais tradicionais a menores preços para o mercado externo.

A recuperação da atividade econômica iniciada em 1993 e concretizada em 1994 com o Plano Real estimulou, sobretudo, setores produtores de bens de consumo duráveis como o automobilístico e o de eletrodomésticos de linha branca. Tais setores, por serem fortes demandantes de siderúrgicos, principalmente das categorias de produtos de maior valor agregado, como as

chapas galvanizadas e inoxidáveis, impulsionaram a produção da indústria ao atendimento do mercado doméstico (Pinho, 2001).

**Tabela 3.6 – Taxa de Crescimento Anual do Consumo Aparente de Produtos Siderúrgicos no Brasil (em %)**

Produtos	1970-01	1997-01	1997-92	1992-89	1989-83	1983-80	1980-70
Planos Comuns	4,99	1,63	12,6	-9,1	7,3	-11,8	11,5
Chapas Grossas	5,12	5,34	13,4	-15	10,5	-22,9	14,9
Chapas a Quente	3,38	-8,67	12,8	-4,7	3,6	-6,6	9,8
Chapas a Frio	2,33	-16,69	10,0	-7,8	6,8	-8,5	11,6
Folhas Metálicas	2,69	-1,95	4,6	-9,1	6,9	-7,5	8,4
Chapas Galvanizadas	9,55	-2,77	32,0	-8,7	18,0	-9,4	11,8
Planos Especiais	5,73	1,32	15,2	-12,2	9,3	-9,8	12,1
Chapas Inoxidáveis	7,98	5,84	15,5	-9,9	11,5	-5,0	13,3
Longos Comuns	4,02	2,79	10,8	-7,5	7,8	-15,2	9,2
Trilhos	1,08	32,61	4,1	9	-16,0	-12,1	1,8
Perfis Leves	2,8	2,79	11,7	-15,5	3,4	-15,7	10,5
Vergalhões	5,06	2,14	11,0	-7,5	9,4	-16,8	12,4
Fio-Máquina	4,03	5,6	7,2	-6,2	6,4	-12,1	9,1
Longos Especiais	2,83	2,35	6,6	-13,2	7,2	-20,8	12,3
Barras Const. Mecânica	2,21	0,3	3,0	-10,3	5,0	-20,3	13,1
Tubos sem Costura	2,73	9,95	11,5	-18,5	10,8	-24,5	7,9
Total	4,42	2,07	11,6	-9,0	7,5	-13,9	10,8

**Fonte:** Elaboração própria com base nos anuários estatísticos do IBS, 1998-2002.

Frente ao contexto de valorização cambial, iniciado em 1994, o setor siderúrgico brasileiro aproveitou-se do aumento das vendas internas para estimular as vendas externas de produtos de menor valor agregado a preços reduzidos. As receitas provenientes das exportações seriam vantajosas enquanto, ao menos, cobrissem os custos variáveis relacionados com a produção. Em uma indústria fortemente competitiva em termos de seus custos variáveis unitários como a siderurgia brasileira, é possível realizar práticas de discriminação de preços entre mercados interno e externo de forma a preservar suas posições de mercado mesmo quando, pressionadas pelas medidas protecionistas, se vêem na contingência de exportar a preços bastante baixos.

De acordo com Pinho (2001), a resposta dos segmentos de laminados planos e longos à valorização cambial foi diferenciada devido à diferenças nas rotas tecnológicas adotadas na produção de cada uma dessas categorias. Em relação aos planos, sua produção é realizada em usinas do segmento integrado que, necessariamente, incorre em grandes custos fixos que necessitam, imperiosamente, ser recuperados. Já, no caso dos aços longos, por serem produzidos, freqüentemente, em usinas semi-integradas, as quais requerem menores investimentos em capacidade produtiva para atuar eficientemente, acabam por incorrer em custos fixos mais baixos em relação à produção integrada.

Este diferencial das rotas tecnológicas faz com que, no primeiro caso, as empresas sejam estimuladas a exportar mais ou a mesma quantidade de produto, mesmo num contexto de valorização cambial, enquanto que, no segundo caso, o estímulo é direcionado à redução dos volumes exportáveis. Cabe, neste item, realizar uma última análise quanto ao comportamento das exportações siderúrgicas brasileiras.

**Tabela 3.7 – Destino das Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos por grupos de Países (2001)**

Bloco de Países	Semi-Acabados	Chapas Grossas	Laminados a Quente	Laminados a Frio	Planos Revestidos	Planos Inoxidáveis	Barras	Vergalhões	Fio-Máquina	Tubos e Acessórios
<i>volume (mt*)</i>										
Mercosul	133.036	125.276	77.835	44.227	10.107	13.783	44.694	12.667	7.717	126.060
Am. Latina (exc. Mercosul)	224.462	24.140	54.176	15.434	42.094	2.273	65.036	59.612	13.857	70.708
EUA	2.387.218	6.345	8.936	185.914	46.032	11.622	16.479	40.127	251.553	107.287
União Européia	1.145.806	32.542	26.361	30.004	80.224	14.863	21.024	0	50.856	0
Japão	0	0	2.636	0	0	0	0	0	0	0
Outros Desenvolvidos	270.270	2.419	4.208	28.299	48.827	0	1.665	0	35.536	19.381
NICs Asiáticos	2.083.869	31.060	219	3.117	3.374	8.902	0	0	6.651	34.270
China	103.768	0	0	6.921	18.343	20.968	0	0	11.752	0
Outras Regiões	15.864	0	24.232	6.914	15.865	0	294	42.239	15.037	32.815
<b>Total</b>	<b>6.364.293</b>	<b>221.782</b>	<b>198.603</b>	<b>320.830</b>	<b>264.866</b>	<b>72.411</b>	<b>149.192</b>	<b>154.645</b>	<b>392.959</b>	<b>390.521</b>
<i>Participação (%)</i>										
Mercosul	2,09%	56,49%	39,19%	13,79%	3,82%	19,03%	29,96%	8,19%	1,96%	32,28%
Am. Latina (exc. Mercosul)	3,53%	10,88%	27,28%	4,81%	15,89%	3,14%	43,59%	38,55%	3,53%	18,11%
EUA	37,51%	2,86%	4,50%	57,95%	17,38%	16,05%	11,05%	25,95%	64,02%	27,47%
União Européia	18,00%	14,67%	13,27%	9,35%	30,29%	20,53%	14,09%	0,00%	12,94%	0,00%
Japão	0,00%	0,00%	1,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Outros Desenvolvidos	4,25%	1,09%	2,12%	8,82%	18,43%	0,00%	1,12%	0,00%	9,04%	4,96%
NICs Asiáticos	32,74%	14,00%	0,11%	0,97%	1,27%	12,29%	0,00%	0,00%	1,69%	8,78%
China	1,63%	0,00%	0,00%	2,16%	6,93%	28,96%	0,00%	0,00%	2,99%	0,00%
Outras Regiões	0,25%	0,00%	12,20%	2,16%	5,99%	0,00%	0,20%	27,31%	3,83%	8,40%
% total da cobertura	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

**Fonte:** Tabela elaborada com base em dados do Anuário Estatístico do IBS, 2002

Na tabela 3.7, pode-se verificar que a maior parte das exportações de produtos de maior valor agregado, como as chapas inoxidáveis e os tubos e acessórios, destinam-se, com maior frequência, para grupos de países em desenvolvimento como a América Latina e NICs asiáticos. Em contrapartida, produtos menos nobres como os semi-acabados e os laminados a quente, têm maior incidência em países desenvolvidos. Este visível descompasso entre nível de sofisticação dos produtos e grau de desenvolvimento dos países, observado a partir do comportamento das exportações brasileiras de siderúrgicos, demonstra que, embora o setor seja tecnologicamente maduro e produtor de bens relativamente homogêneos, o *mix* de produtos tem-se degradado no que diz respeito às exportações, o que demonstra um recuo da inserção brasileira no comércio internacional.

Enquanto a comercialização de aços mais nobres é bem significativa em regiões menos desenvolvidas, sobretudo o Mercosul e a América Latina, as exportações brasileiras de produtos menos nobres, como os semi-acabados, têm maior peso em regiões desenvolvidas como a União Européia e os EUA. Dessa forma, apesar dos menores preços dos fatores de produção, como mão-de-obra e insumos minerais, propiciarem vantagens competitivas significativas às siderúrgicas

sediadas nas economias periféricas, ainda assim, são necessários grandes esforços, por parte das autoridades brasileiras, a fim de promover à siderurgia uma inserção mais equânime no comércio internacional.

## **CAPÍTULO 4 – O Protecionismo Estadunidense sobre o Setor Siderúrgico Brasileiro**

A política de estímulo às exportações brasileiras, perseguida pelo governo durante toda a década de 80, fez com que o país passasse a ser um dos principais alvos da política comercial dos EUA. O adverso contexto da economia mundial transformou a necessidade de obtenção de dólares a principal preocupação dos formuladores de política econômica brasileiros. Pois, a política monetária restritiva dos EUA, com a elevação de sua taxa de juros para níveis exorbitantes, sobrevalorizou o endividamento de países em desenvolvimento como o Brasil. Neste contexto, a solução mais coerente encontrada para aquele momento foi a política de promoção de exportações.

Os anos 90 foram marcados pelo processo de liberalização da economia brasileira. Só no setor siderúrgico, o total das vendas à iniciativa privada atingiu US\$ 4,2 bilhões e, ao final de 1997, todas as siderúrgicas do país já haviam sido privatizadas. No entanto, ainda assim, o país continuou a ser acusado de práticas comerciais desleais por parte do governo estadunidense.

Esta “onda” liberalizante dos anos 90, proposta pelos países desenvolvidos, ficou evidenciada no rebaixamento tarifário acordado na Rodada Kennedy de negociações do GATT. Em 1990, a tarifa média dos EUA para as importações de siderúrgicos era em torno de 4%, contra 9% em 1969. Este fenômeno, porém, ocultou um importante traço da política comercial do setor nos países desenvolvidos, em especial os EUA, que foi o uso de instrumentos de proteção de cunho não tarifário – pedidos *antidumping* e direitos compensatórios – como medidas efetivas de administração comercial.

Este capítulo procurará traçar os efeitos desse tipo de proteção, em termos das receitas perdidas em virtude de quantidades não-exportadas, bem como do desvio das exportações de produtos siderúrgicos do mercado estadunidense para outros mercados menos atrativos.

### **4.1 Os Efeitos da Proteção Comercial dos EUA sobre o segmento Brasileiro de Produtos de Aço Planos.**

Dentre as categorias de produtos siderúrgicos exportados pelo Brasil, o segmento dos aços planos é bastante representativo. A produção de produtos planos e de semi-acabados, em relação ao segmento de produtos longos, tem, tradicionalmente, maior peso na pauta de exportações brasileira. Este resultado pode ser confirmado, empiricamente, pelos dados apresentados no capítulo anterior (tabela 3.5). O grau de intensidade no uso das mini-usinas, maior nos países desenvolvidos em relação aos países em desenvolvimento – incluso o Brasil -, pode ser considerado um fator de estímulo à maior incidência da produção de longos na tríade EUA, Europa e Japão.

Dessa forma, a produção de planos e semi-acabados possui uma importante configuração para a conquista de fatias no mercado internacional de siderúrgicos por parte dos países em desenvolvimento.

Segundo Menezes (2002), o elevado grau da proteção comercial estadunidense sobre sua siderurgia, entre 1980 e 2000, atingiu a participação dos produtos siderúrgicos brasileiros sobre a oferta global de aço naquele mercado. Tal fenômeno é evidenciado pelos números de 1984, 1992 e 1998 que revelaram, respectivamente, 1,4%, 1,74% e 2,0%. Para o autor, estes números contradizem as acusações de dano à indústria local feitas pela ITC, uma vez que a pequena participação das exportações brasileiras no mercado norte-americano impossibilitam influências do Brasil sobre a formação dos preços naquele mercado. Ainda assim, são frequentes as incidências do protecionismo estadunidense sobre a siderurgia brasileira, tal como mostram os dados dos quadros abaixo:

**Quadro 4.1 – Processos anti-dumping dos Estados Unidos contra o setor do aço brasileiro – 1981-2002**

Produtos	Investigações		Petitionários	Firmas investigadas	Sobre-taxas (%)	Observações
	Início	Final				
Placa de aço carbono laminada a quente	11/01/81	29/10/82	US Steel, Bethlehem e outras	n.d.	-	Petição retirada
Placa de aço carbono	12/02/83	09/10/84	Bethlehem Steel	Usiminas e Cosipa	65,58 a 100,04	Revogada em 21/08/85 (VERs)
Chapa de aço carbono laminada a quente	28/02/83	22/03/84	Bethlehem Steel	Usiminas e Cosipa	50 e 89	Revogada em 21/08/85 (VERs)
Produtos de aço carbono (três variedades)	22/11/83	29/08/84	US Steel	Usiminas, CSN e Cosipa	1,44 e 8,07 (outras 50,55 a 100)	Determinação positiva do ITC somente para chapa laminada a quente. Revogada em 21/08/85 (VERs)
Chapas de aço carbono laminadas a quente	29/07/92	09/07/93	Bethlehem, LTV, USX, Armco, Inland e National Steel	Cosipa, CSN e Usiminas	40,44 a 87	Determinação final negativa do ITC
Chapas de aço carbono laminadas a frio	29/07/92	09/07/93	Bethlehem, LTV, USX, Armco, Inland e National	Cosipa, CSN e Usiminas	35,78 a 88	Determinação final negativa do ITC
Chapas de aço carbono galvanizadas	29/07/92	09/07/93	Bethlehem, LTV, USX, Armco, Inland e National	CSN	43	Determinação final negativa do ITC
Chapas de aço carbono ( <i>cut-to-length</i> )	29/07/92	09/07/93	Bethlehem, Inland e USX	Usiminas e Cosipa	11,7 a 109	Revisada em 15/02/00 ( <i>sunset clause</i> ). Em vigor
Certos produtos de aço carbono laminados a quente	15/10/98	19/07/99	Bethlehem, Ispat Inland, LTV, National, US Steel, California Steel Industries, Gallatin, Geneva,	CSN, Usiminas e Cosipa	50,66 a 71,02	Suspensa em 19/07/99 ( <i>suspension agreement</i> ). Revisada em 11/02/02 com a

<i>Produtos</i>	<i>Investigações</i>		<i>Peticionários</i>	<i>Firmas investigadas</i>	<i>Sobre-taxas (%)</i>	<i>Observações</i>
	<i>Início</i>	<i>Final</i>				
			Gulf States, Ipsco, Steel Dynamics, Weirton e ISWU			imposição de sobretaxas (41,27 e 43,4)
Certos produtos de aço carbono laminados a frio	25/06/99	19/01/00	Steel Dynamics, US Steel, Weirton, e USWA	Cosipa, CSN e Usiminas	46,68 a 63,3	Em vigor
Produtos de aço carbono laminados a frio	28/07/01	-	Bethlehem, US Steel, LTV, Steel Dynamics, National, Nucor, WCI e Weirton	CSN, Cosipa, Usiminas, Acesita, Mangels e Armco	26,9 (preliminar)	Em investigação final

Fonte: Menezes (2002)

#### Quadro 4.2 – Processos de direitos compensatórios dos Estados Unidos contra o setor do aço brasileiro – 1981-2001

<i>Produtos</i>	<i>Investigações</i>		<i>Peticionários</i>	<i>Firmas investigadas</i>	<i>Sobre-taxas (%)</i>	<i>Observações</i>
	<i>Início</i>	<i>Final</i>				
Placa de aço carbono laminada a quente	18/11/81	08/02/82	DOC sob o TPM	n.d.	8,58 (preliminar)	Petição retirada
Produtos de aço carbono (seis variedades)	11/01/82	29/10/82 16/03/83	US Steel, Bethlehem Steel e outras firmas	CSN, Usiminas e Cosipa	12 (somente para placa laminada a quente)	Restante dos produtos: petição retirada (29/10/82). Sobretaxa revogada em 06/09/85 (VERs)
Certos produtos de aço carbono (cinco variedades)	10/11/83	26/04/84	US Steel	Usiminas, Cosipa e CSN	17,49; 36,48 e 62,18	Revogada em 09/06/85 (VERs)
Chapas de aço carbono ( <i>cut-to-length</i> )	24/07/92	09/07/93	Bethlehem Steel e US Steel	Cosipa e Usiminas	5,44 a 48,64	Revisada em 01/09/99 ( <i>sunset clause</i> ). Em vigor
Certos produtos de aço carbono laminados a quente	22/10/98	19/07/99	Bethlehem, Ispat Inland, LTV, National, US Steel, California Steel, Gallatin, Geneva, Gulf States, Ipsco, Steel Dynamics, Weirton e ISWA	CSN, Cosipa e Usiminas	6,35 a 9,67	Suspensa em 19/07/99 ( <i>suspension agreement</i> )
Certos produtos de aço carbono laminados a frio	25/06/99	04/02/00	Bethlehem, Gulf States, Ispat Inland, LTV, National, Steel Dynamics, U.S.	CSN, Cosipa e Usiminas	7,14 a 10,6	Em vigor

Produtos	Investigações		Petitionários	Firmas investigadas	Sobretaxas (%)	Observações
	Início	Final				
			Steel, Weirton, ISWA e USWA			
Produtos de aço carbono laminados a frio	18/10/01	-	Bethlehem, US Steel, LTV, Steel Dynamics, National, Nucor, WCI e Weirton	CSN, Usiminas e Cosipa	8,22 a 12,58 (preliminares)	Sobretaxas preliminares em vigor desde 04/03/02. Em investigação

Fonte: Menezes (2002)

A partir de 1998, a situação de sobre capacidade mundial que sofre a siderurgia desde a década de 70, aliou-se à escassez de demanda provocada pela crise financeira dos países asiáticos. Estas economias que emergiram, já nos anos 70, como importantes agentes no comércio internacional de siderúrgicos encontraram-se arrasadas pela crise no final dos anos 90. Enquanto a demanda mundial por produtos de aço caiu 2% (cerca de 16 milhões de toneladas), na Ásia a mesma despencou 37%, o equivalente a 12 milhões de toneladas (U.S. Industry & Trade Outlook 2000).

Neste contexto, Menezes (2002), afirma que os produtos brasileiros laminados a quente e a frio tiveram determinações finais positivas para investigações de *dumping* e subsídios, pois o Brasil foi acusado de redirecionar para os EUA a parcela das exportações que pertenceria ao mercado asiático.

Os EUA atingiram um recorde de importações de 37,7 milhões de toneladas em 1998. O Departamento de Comércio dos EUA (DOC) completou mais de 60 investigações *antidumping* e de direitos compensatórios para uma ampla gama de produtos e países. Em muitos casos, foram impostas sobretaxas após determinações do DOC de práticas de comércio desleais. Uma alternativa ao uso de tarifas proibitivas foi a negociação, de acordos que estabeleciam cotas e um preço limite para as importações de certos laminados planos do Brasil em junho de 1999. Também para a Rússia, em virtude das altas taxas *antidumping* impostas às importações de laminados planos nos EUA, ficou acordada a suspensão das investigações *antidumping* em troca de uma cota juntamente com um preço limite às importações de tais produtos (Capítulo 2 - quadro 2.1).

Em março de 2002, como especificado no capítulo 2 – quadro 2.1 –, o governo dos EUA sobretaxou as importações de diversas categorias de produtos siderúrgicos, entre eles estavam os aços galvanizados, folhas-de-flandres, laminados a quente e laminados a frio provenientes do Brasil. De acordo com Menezes (2002), as alegações do governo estadunidense de que o Brasil sofreria pequenas perdas, comparadas às da União Européia e Japão, não se sustentam, pois as sobretaxas *antidumping* e os pedidos de direitos compensatórios aos quais o setor siderúrgico brasileiro foi submetido nos anos anteriores registraram perdas significativas para o país. No

entanto, as perdas sofridas pela siderurgia brasileira devido à proteção comercial só poderão ser comprovadas se efetivamente mensuradas.

Os períodos de vigência dos Acordos de Restrição Voluntária às exportações de aço para o mercado norte-americano trouxeram, de acordo com Piani (1988), rendas extras associadas às cotas estabelecidas e, conseqüentemente, à promessa de não incidência de prejuízos provenientes do uso de instrumentos de proteção não-tarifários, como pedidos *antidumping* e de direitos compensatórios. A autora realiza este cálculo a partir de estimativas das elasticidades de demanda e oferta para o mercado estadunidense, seguindo o modelo proposto por Tarr (1987).

Segundo a própria autora, uma estimativa precisa dos custos do redirecionamento das exportações brasileiras para mercados menos atrativos deveria ser calculada com base neste modelo, porém, a não disponibilidade de estimativas das elasticidades de demanda e oferta para o resto do mundo inviabilizam o cálculo. Dessa forma, ela propõe um cálculo alternativo para a determinação deste desvio de comércio, conhecido como “*trade diversion*”:

$$C = \sum_{i=1,10} (\bar{Q}_i - \bar{q}_i) \cdot (\bar{P}_i - \bar{p}_i)$$

Esta equação fornece um valor aproximado das perdas incorridas com o desvio do comércio brasileiro de laminados planos para mercados menos atrativos:

**i = 1,...,10:** representa as categorias dos produtos laminados planos escolhidos para a análise;

$\bar{Q}_i$  : volume médio de cada uma das 10 categorias brasileiras de produtos planos exportados para os EUA em 1997 e 1998;

$\bar{q}_i$  : volume médio de cada uma das 10 categorias brasileiras de produtos planos exportados para os EUA em 1999, 2000 e 2001;

$\bar{P}_i$  : preço médio de cada uma das 10 categorias brasileiras de produtos planos exportados para o “Resto do Mundo” em 1999, 2000 e 2001;

$\bar{p}_i$  : preço médio de cada uma das 10 categorias brasileiras de produtos planos exportados para os EUA em 1999, 2000 e 2001.

<b>Produto</b>	<b>(<math>\bar{Q}_i - \bar{q}_i</math>) em 10<sup>3</sup> tonelada</b>	<b>(<math>\bar{P}_i - \bar{p}_i</math>) em US\$ FOB</b>	<b>(<math>\bar{Q}_i - \bar{q}_i</math>).(<math>\bar{P}_i - \bar{p}_i</math>) em US\$</b>
Bobinas grossas	+21,803	-6,18	-134,742
Chapas grossas	+37,765	-162,58	-6.139,834
Chapas finas a quente	+285,592	+45,48	+226,945
Bobinas a quente	-7,5	-33,00	-9.424,54
Chapas finas a frio	-21,393	-20,16	+151,20
Bobinas a frio	-29,482	-1,95	+41,716
Folhas-de-flandres	+0,407	-11,67	+344,055
Chapas cromadas	-19,291	+18,22	+7,415

Chapas zincadas	+4,725	+31,47	-607,088
Chapas galvanizadas		+36,89	+174,305
$\Sigma_{i=1,10}$			<b>-15.360,57</b>

**Fonte:** Elaboração própria com base nos anuários estatísticos do IBS, 1998 a 2002.

De acordo com os cálculos realizados na tabela acima, os exportadores brasileiros teriam tido um custo de deslocamento de seus produtos para outros mercados, exceto os EUA, de, aproximadamente, US\$ 15,4 milhões ao ano.

O setor siderúrgico estadunidense encontrou-se em uma situação bastante desfavorável durante o período 2000-2001, pois 21 firmas entraram em concordata, entre elas as duas maiores do país no segmento integrado - Bethlehem Steel e a LTV Steel. Tal situação provocou a intensificação da demanda por proteção naquela economia, isso fez com que o Congresso norte-americano passasse a discutir uma nova legislação especial para a indústria do aço: o *Steel Revitalization Act of 2001*. Este ato acarretou em pedido de socorro, por parte das siderúrgicas dos EUA, contra as importações de 12 dos 33 produtos investigados pela ITC em 2001. As medidas efetivas foram tomadas em março de 2002, quando o atual presidente dos EUA, George W. Bush, definiu uma combinação de cotas e tarifas de importação entre 8% e 30% por um período de 3 anos (Menezes, 2002).

Os resultados destas medidas sobre as exportações brasileiras das 10 categorias de produtos planos analisadas pode ser visualizado abaixo:

**Tabela 4.3 – Exportações Brasileiras de Produtos Planos para o Mercado Estadunidense (1997-2001)**

Em 10<sup>3</sup> toneladas

Produtos	1997	1998	1999	2000	2001
Bobinas grossas	23,338	35,608	2,762	18,299	1,950
Chapas grossas	44,063	62,414	34,444	5,632	6,345
Chapas finas a quente	3,801	11,853	2,837	0	0
Bobinas a quente	322,875	356,101	37,175	130,578	8,936
Chapas finas a frio	1,975	4,901	11,120	13,790	7,903
Bobinas a frio	94,179	188,006	255,035	54,410	178,011
Folhas-de-flandres	5,530	10,509	21,340	45,133	46,032
Chapas cromadas	2,667	1,544	0	1,698	0
Chapas zincadas	0	0	26,636	6,717	24,521
Chapas galvanizadas	7,641	22,293	8,434	12,049	0

**Fonte:** Elaboração própria com base nos anuários estatísticos do IBS, 1998 a 2002.

Para as 10 categorias de produtos planos analisados, observa-se que, de 1999 para 2000, houve uma queda das exportações para os EUA de, sobretudo, produtos de baixo valor agregado

como chapas grossas, chapas finas a quente e bobinas a frio. Porém, nas categorias de produtos planos mais nobres, como os revestidos, houve uma aumento das exportações de folhas-de-flandres, chapas cromadas e chapas galvanizadas. No entanto, as mesmas exportações para aquele mercado, de 2001 em relação a 2000, registraram maiores perdas em termos das quantidades exportadas. Em 2001, somente três das dez categorias de produtos planos analisadas, apresentaram exportações acima das registradas em 2000 – chapas grossas, bobinas a frio e chapas zincadas.

Em termos dos preços médios de exportação, há uma tendência de maior valorização dos mesmos no mercado norte-americano em relação ao resto do mundo, como observado na tabela abaixo:

**Tabela 4.4 – Preço Médio de Exportação dos Principais Produtos Planos Brasileiros destinadas aos EUA e Resto do Mundo no triênio 1999-2000.**

em US\$/tonelada

Produtos	1999		2000		2001	
	EUA	Resto do Mundo	EUA	Resto do Mundo	EUA	Resto do Mundo
1.Bobinas grossas	210,35	217,85	273,18	253,23	276,92	270,81
2.Chapas grossas	395,68	281,82	494,85	290,45	456,58	287,12
3.Chapas finas a quente	242,16	263,53	0	315,53	0	283,85
4.Bobinas a quente	219,26	198,60	296,12	263,96	281,00	234,82
5.Chapas finas a quente	352,43	362,18	436,04	401,84	376,31	340,27
6.Bobinas a frio	282,18	296,64	377,62	348,95	289,27	297,63
7.Folhas-de-flandres	480,88	484,51	455,79	435,49	459,94	441,62
8.Chapas cromadas	0	468,99	419,32	425,49	0	418,14
9.Chapas zincadas	404,71	410,97	423,4	481,28	347,37	377,64
10.Chapas galvanizadas	391,87	408,73	422,44	494,99	0	428,40

**Fonte:** Elaboração própria com base nos anuários estatísticos do IBS, 2000 a 2002

Observa-se que, nas categorias dos produtos classificados de 1 a 6 na tabela acima, o preço de exportação para os EUA é mais elevado que o preço de exportação para o resto do mundo, em especial nos dois últimos anos do triênio. Tal fenômeno demonstra a atratividade do mercado estadunidense para as exportações de produtos planos brasileiro. Isso é ainda mais evidente ao se considerar que, dentre os três segmentos de produtos siderúrgicos – semi-acabados, laminados planos e laminados longos – os laminados planos é a segunda categoria mais expressiva na pauta de exportações brasileira, seguida dos semi-acabados (tabela 3.5 – capítulo 3).

Uma última avaliação dos efeitos do protecionismo estadunidense sobre a estrutura comercial do segmento de produtos planos brasileira pode ser feita através das receitas perdidas

e/ou ganhas em decorrência do contexto político-econômico, nos últimos anos, do setor de aço norte-americano.

Nos anos de 1994 a 1997, a recuperação dos preços internacionais do aço caracterizou um período relativamente favorável ao setor mundialmente, tal fato repercutiu-se numa menor incidência de pressões protecionistas. Em virtude deste contexto, a participação das exportações brasileiras, das dez categoria analisadas de produtos planos, sobre as exportações destas mesmas categorias de produtos para o resto do mundo é mantida constante para o ano de 1997. Dessa forma, objetiva-se calcular a receita perdida e/ou ganha proveniente das quantidades exportadas ao mercado norte-americano. Os resultados dos cálculos estão contidos na tabela abaixo:

**Tabela 4.5 – Receita de exportação, caso tivesse sido mantida constante a participação (%) brasileira das exportações de produtos de aço planos para os EUA sobre as exportações destes mesmos produtos para o resto do mundo em 1997.**

(10<sup>3</sup> tonelada e US\$)

Produtos	Participação (1997)	1999		2000		2001	
		Exportações	Receita*	Exportações	Receita*	Exportações	Receita*
Bobinas grossas	13,20	-11,26	-2.368,54	+5,10	+1.393,22	-8,27	-2.290,13
Chapas grossas	6,53	+7,68	+3.038,82	-8,66	-4.285,40	-8,17	-3.730,26
Chapas finas a quente	5,87	+1,69	+409,25	-1,44	–	-1,32	–
Bobinas a quente	34,60	-249,32	-54.665,90	-115,39	-34.169,3	-84,24	-23.671,44
Chapas finas a quente	9,35	+8,76	+3.087,29	+10,84	+4.726,67	+5,34	+2.009,49
Bobinas a frio	49,51	+29,44	+8.307,38	-151,07	-57.047,0	+28,25	+8.171,88
Folhas-de-flandres	2,75	+15,23	+7.323,80	+38,46	+17.529,7	+40,36	+18.563,18
Chapas cromadas	2,68	-2,77	–	-0,85	-356,42	-1,99	–
Chapas zincadas	0	+26,64	+10.781,47	+6,7	+2.836,78	+24,52	+8.517,51
Chapas galvanizadas	38,33	+0,60	+235,12	+3,85	+1.626,39	-0,60	–
Total	-	-	+3.148,69	-	-67.745,4	-	+7.570,2

\*os preços foram calculados com base nos anuários estatísticos do IBS, 1998 a 2002.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos dados dos anuários estatísticos do IBS, 1998 a 2002.

Com base nos resultados obtidos acima, pode-se argumentar que, apesar das restrições protecionistas impostas pelos EUA às exportações brasileiras de produtos planos, as receitas obtidas no ano de 2001, frente ao contexto de crise da siderurgia estadunidense caracterizado pelos pedidos de concordata das usinas e, conseqüentemente, intensificação das investigações *antidumping* e de

direitos compensatórios, revelaram o poder competitivo do setor. Porém, as fatias de mercado perdidas – chapas finas a quente, chapas cromadas e chapas galvanizadas – indicam que os ganhos poderiam ter sido maiores de forma a, até mesmo, compensar os custos de deslocamento – US\$ 15,4 milhões – das exportações de produtos planos brasileiros para mercados menos atrativos.

Este resultado ratifica a hipótese elaborada para este trabalho de que, em indústrias tecnologicamente maduras e produtoras de bens relativamente homogêneos como a siderurgia, os diferenciais competitivos explicam-se, muitas vezes, por diferenças nos preços dos fatores de produção que, no caso da siderurgia, são tradicionalmente menores em economias periféricas, como o Brasil.

#### D. Considerações Finais

Os instrumentos de proteção comercial de cunho não tarifários – pedidos *antidumping* e de direitos compensatórios – até o final da década de 80 eram, basicamente, utilizados como ameaças de maiores danos aos países que não aceitassem reduzir suas exportações através de Acordos de Restrição Voluntária (VRAs). Assim, estes instrumentos, com raras exceções, não eram efetivamente colocados em prática.

No entanto, os anos 90 foram palco do uso crescente de Barreiras Não-Tarifárias (BNTs) como medidas efetivas de proteção comercial, contrariamente às pressões por liberalização dos mercados por parte das principais economias desenvolvidas, sobretudo EUA. Este fenômeno caracteriza o chamado Novo Protecionismo e revela a arbitrariedade dos países desenvolvidos no tratamento das questões comerciais no âmbito mundial.

Esta arbitrariedade evidencia-se no poder das infra-estruturas institucionais destes países. No caso dos EUA, as acusações de dano à indústria local são feitas ao *U.S. Department of Commerce* (DOC) e as investigações são realizadas pela *International Trade Commission* (ITC) que avaliará se as acusações são admissíveis ou não.

As informações utilizadas nas investigações são baseadas nas “melhores informações disponíveis” que, de acordo com o governo dos EUA, são as disponibilizadas pelas empresas norte-americanas. Frequentemente, os estudos setoriais realizados nos países acusados de comércio desleal não são considerados pela ITC em suas investigações. Em muitos casos, a ITC deixou de deflacionar os preços dos países exportadores que passavam por períodos de alta inflação, bem como de considerar os efeitos de uma desvalorização cambial acusando, portanto, tais países de exportarem a preços de *dumping*.

Como forma de incentivo ao desenvolvimento econômico nacional, os países em desenvolvimento foram isentados de adequar-se totalmente à liberalização comercial promovida pelas rodadas de negociações do GATT na década de 90. Dessa forma, os países desenvolvidos argumentam que as importações provenientes de países periféricos são favorecidas por subsídios residuais. Tal conclusão, permite às empresas peticionárias obterem a proteção comercial de seus governos contra as importações provenientes destes países. Porém, tal argumento é passível de contestação, pois como muitos países em desenvolvimento não atendiam à regra de reciprocidade do GATT, ou seja, não tinham o que oferecer em troca de concessões comerciais das nações desenvolvidas, perdiam poder de barganha nas negociações multilaterais. Outro fator de contestação deste argumento baseia-se no fato de que, no caso da siderurgia, já em meados dos anos 90 todas as usinas estatais foram vendidas à iniciativa privada a preços de mercado.

Neste contexto, a siderurgia brasileira, como um setor tradicionalmente exportador e com baixos preços de fatores de produção como mão-de-obra e recursos minerais, tem possibilidades de

contribuir, com maiores ganhos de receita, para o desenvolvimento econômico brasileiro. No entanto, a maturidade tecnológica do setor e a falta de internacionalização das empresas faz com que as líderes sediadas nas nações desenvolvidas tenham de enfrentar grandes desafios competitivos por parte de empresas sediadas em economias periféricas.

Dessa forma, a proteção comercial é utilizada como um mecanismo para assegurar fatias de mercado às empresas que, por não haverem realizado grandes esforços em reestruturação produtiva, como é o caso do segmento integrado dos EUA, atuam no comércio internacional com elevados custos de produção e, conseqüentemente, elevados preços de seus produtos. Tal fato, acarreta, na maioria das vezes, alegações de que a indústria local sofre danos em virtude das importações realizadas a preços de *dumping*.

As Barreiras de Proteção Não-Tarifárias (BNTs), portanto, são conseqüências de um fenômeno que vai além do combate ao comércio desleal, ou seja, a consolidação de interesses extremamente díspares como o atendimento à maior demanda por proteção comercial nos países desenvolvidos, desde a inserção no comércio internacional das economias em desenvolvimento nos anos 70, e a intensificação do discurso sobre liberalização dos mercados, alvo das rodadas de negociações do GATT nos anos 90.

## E. Bibliografia

- ADAMS, Walter & MUELLER, Hans (1986). "The Steel Industry". ADAMS, Walter (Org.) *The Structure of American Industry*. New York: Macmillan.
- AMANN, E. & NIXSON, F.I. (1999). *Globalisation and the Brazilian Steel Industry: 1988-97*. Journal of Development Studies.
- ANDRADE, Maria Lúcia A. *et alli* (1998) "Reestruturação na Siderurgia Brasileira". *BNDES Setorial*, n.13, Rio de Janeiro.
- ANDRADE, Maria Lúcia A. *et alli* (2000) "Aço no Brasil: desempenho em 1999 e perspectivas para 2000". *BNDES Setorial*, n. 31, Rio de Janeiro
- ANDRADE, Maria Lúcia A. *et alli* (2001) "Siderurgia Brasileira: desempenho em 2000 e perspectivas para 2001". *BNDES Setorial*, n. 42, Rio de Janeiro.
- BIELSCHOWSKY, Ricardo. "Cinquenta Anos de Pensamento na CEPAL: uma resenha". BIELSCHOWSKY, Ricardo (Org.) *Cinquenta Anos de Pensamento na CEPAL*. Rio de Janeiro: Record, v. 1.
- CHUNG, Jae W. (1996). *Insights Into Trade Protection under U.S. Trade Remedy Laws*. North-Holland.
- JONES, Kent (1995) "Ajustes Estructurales en la Industria Siderurgica de los Estados Unidos". VAN LIEMT, G. (Org.) *La Reubicación Internacional de la Industria: causas y consecuencias*. Genebra: OIT.
- KEELING, Bernard (1995) "El Cambio Estructural en la Industria Siderurgica Mundial: una perspectiva norte-sur". VAN LIEMT, G. (Org.) *La Reubicación Internacional de la Industria: causas y consecuencias*. Genebra: OIT.
- KRUGMAN, Paul & OBSTFELD, Maurice (2001). *Economia Internacional*. São Paulo: Makron Books.
- LEAL, João Paulo Garcia (1997) *A Organização Mundial do Comércio*. Texto para Discussão IPEA, n. 517, Brasília: IPEA.
- LIST, Friedrich (1855) *Sistema Nacional de Economia Política*. São Paulo: Abril Cultural.
- MAIZELS (1999). *A Dependencia Económica Respecto de los Productos Básicos. Conferência de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo*. UNCTAD. TD(X)/RT. 1/6.
- MARTIN, David D. (1985) "The Iron and Steel Industry: Transnational Control without TNCs?". NEWFARMER, R. S. (Org.) *Profits, Progress and Poverty: case studies of international industries in Latin America*. Notre Dame: University of Notre Dame Press.

- MEIER, Gerald (1995). "Trade as an 'Engine of Growth'". MEIER, Gerald (Org.) *Leading Issues in Economic Development*. Oxford: Oxford UP.
- MENEZES, Jarbas D. (2002). *O Novo Protecionismo nos Estados Unidos e as Exportações Brasileiras de Aço nas Décadas de 1980 e 1990*. Dissertação de Mestrado, Araraquara: FCL – UNESP.
- MESQUITA, Mário M. C. & NAIDIM, Leone C. (1992). *Desempenho Exportador, Regulamentação Internacional e Privatização: o caso da siderurgia brasileira*. Texto para Discussão IPEA, nº 287, Brasília: IPEA.
- MYRDAL, Gunnar (1995). "Trade as an 'engine of growth'". MEIER, Gerald (Org.) *Leading Issues in Economic Development*. Oxford: Oxford UP.
- MOORE, M. O. (1995) "The Rise and Fall of Big Steel's Influence on U.S. Trade Policy". KRUEGER, Anne O. (Org.) *The Political Economy of Trade Protection*. Chicago: University of Chicago Press.
- OECD (1985) *Costs and Benefits of Protection*. Paris: OECD.
- PAULA, Germano M. (1998). *Privatização e Estrutura de Mercado na Indústria Siderúrgica Mundial*. Tese de doutorado, Rio de Janeiro: IE-UFRJ.
- PAULA, Germano M. (1993). "Política Comercial Norte-Americana: o caso dos acordos de restrição voluntária às exportações de produtos siderúrgicos". *Anais do 21º Encontro Nacional de Economia*. Belo Horizonte: Anpec.
- PEREIRA, Wellington S. (2002). *As Mudanças no Padrão de Comércio Exterior Brasileiro e seus Vínculos com a Estrutura Produtiva: uma análise da mudanças ocorridas na década de 90*. Relatório Final de Pesquisa, Araraquara – Dep. Economia - UNESP.
- PIANI, Guida (1989). *Exportações Brasileiras de Produtos Siderúrgicos e o Acordo de Restrição Voluntária com os Estados Unidos: um estudo de caso da proteção administrada*. Dissertação de mestrado, Rio de Janeiro: PUC-Rio.
- PINHO, Marcelo S. (2001). *Reestruturação Produtiva e Inserção Internacional da Siderurgia Brasileira*. Tese de doutorado, Campinas: IE-Unicamp.
- PINHO, Marcelo S. & LOPES, Ademil (2000). *Limites e Possibilidades do Brasil nas Configurações Produtivas Globalizadas: a cadeia siderúrgica*. Relatório final de pesquisa, Brasília: IPEA.
- RODRIGUEZ, Octavio (1981). *Teoria do Subdesenvolvimento da Cepal*. Rio de Janeiro: Forense.
- SALVATORE, Dominick (2000). *Economia Internacional*. Rio de Janeiro: LTC, pp. 131-174.
- SECEX (1999). *Barreiras Externas às Exportações Brasileiras*. Brasília: SECEX, pp. 121-146.

SCOTT, Norman (1993). "Protectionism in Western Europe". SALVATORE, Dominick (Org.) *Protecionism and World Welfare*. Cambridge: Cambridge University Press.

TARR, David (1987). *Costs and Beneficts to the United States of the 1985 Steel Import Quota Program, in Trade Friction and Economic Policy Problems and Prospects for Japan and United States*. Cambridge: Cambridge University Press.

THORP, Rosemary (1998). *Progresso, Pobreza e Exclusão*. BID, pp. 212-298.

USTR (2002). *National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers*. Washington: USTR.

USTR (1997). *Bilateral Negiciations*. Annual Report, Washington: USTR.

\_\_\_\_\_ U.S. Industry & Trade Outlook 2000: U.S. Department of Commerce/International Trade Administration.

#### **Sites Consultados:**

[www.InfoMet.com.br](http://www.InfoMet.com.br)

[www.mdic.gov.br](http://www.mdic.gov.br)

[www.ustr.gov](http://www.ustr.gov)

[www.doc.gov](http://www.doc.gov)

[www.ia.itadoc.gov](http://www.ia.itadoc.gov)

#### **Consulta na Imprensa Econômico-Financeira:**

Gazeta Mercantil

Jornal do Comércio

O Estado de São Paulo

33 Metal Producing