

HEBERSON HAASE PINHEIRO

**COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA
BRASILEIRA PERÍODO 1994 À 2002**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Walter Tadahiro Shima

**CURITIBA
2004**

TERMO DE APROVAÇÃO

COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA BRASILEIRA
PERÍODO 1994 À 2002

HEBERSON HAASE PINHEIRO

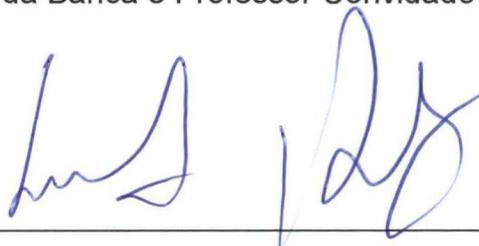
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Walter Tadahiro Shima
Presidente da Banca e Professor Orientador



Prof. Dr. Demian Castro
Membro da Banca e Professor Convidado



Prof. Ms. Luiz Antonio Domacoski
Membro da Banca e Professor Convidado

Curitiba, PR – Dezembro de 2004

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, por ter apoiado-me nesta importante etapa da minha vida, e aos que em nada atrapalharam.

HEBERSON HAASE PINHEIRO

COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA SIDERURGICA BRASILEIRA.
PERÍODO DE 1994 A 2002

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Economia no Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof.Dr. Walter Tadahiro

Shima

CURITIBA

2004

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – ESTRUTURAS FERROVIÁRIA E PORTUÁRIA REGIÃO SUDESTE.....	46
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – COMPARATIVO ENTRE INVESTIMENTO E PRODUTIVIDADE.....	41
GRÁFICO 2 – REGIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO BRASILEIRA DE AÇO BRUTO.....	43
GRÁFICO 3 – CUSTO PORTUÁRIO DE MOVIMENTO TONELADA.....	44
GRÁFICO 4 - CARGA TRIBUTÁRIA IMBUTIDA NAS EXPORTAÇÕES.....	45

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – RELAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES DE OFERTA E PROCURA DE AÇO NO BRASIL ENTRE 1968/1977.....	22
TABELA 2 – INVESTIMENTO FIXO NAS PRINCIPAIS SIDERURGICAS NACIONAIS.....	23
TABELA 3 – DÉFICIT DAS PRINCIPAIS SIDERURGICAS EM 1967.....	23
TABELA 4 – CAPACIDADE DISPONÍVEL DAS PRINCIPAIS SIDERURGICAS – PROJETOS DEFINIDOS.....	26
TABELA 5 – ARREMATANTES DAS PRINCIPAIS EMPRESAS SIDERÚRGICAS E PREÇO FINAL.....	31
TABELA 6 - INVESTIMENTOS NO SETOR SIDERÚRGICO ENTRE 1994 E 2000.....	33
TABELA 7 – FUSÕES E AQUISIÇÕES OCORRIDAS NOS SETORES MAIS IMPORTANTES DO PAÍS NO PERÍODO DE 1992 A 1998.....	34
TABELA 8 – PARTICIPAÇÃO DA CVRD E DE FUNDOS DE PENSÃO EM SIDERÚRGICAS.....	36
TABELA 9 – INDICADORES DAS PRINCIPAIS SIDERURGICAS BRASILEIRAS PRIVATIZADAS.....	38
TABELA 10 – PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO BRUTO DE 1970 A 2003.....	40
TABELA 11 – PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO POR PAÍS DE 1998 A 2003.....	42

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 A TEORIA DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA	3
2.1 ABORDAGENS SOBRE A COMPETITIVIDADE.....	7
2.2 FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA.....	9
2.2.1 Fatores Estruturais.....	10
2.2.2 Fatores Intrínsecos à Empresa.....	10
2.2.3 Fatores Sistêmicos.....	11
2.2.4 Fatores Políticos Institucionais.....	12
2.2.5 Fatores de Política Econômica.....	12
2.2.6 Fatores de Infra Estrutura.....	12
2.3 FUNDAMENTOS SOCIAIS DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA.....	13
3 HISTÓRICO DA INDÚSTRIA SIDERURGICA NO BRASIL	16
3.1 ORIGEM DA SIDERURGIA.....	16
3.2 POLÍTICA INDUSTRIAL PRÉ-PRIVATIZAÇÕES.....	21
4 COMPETITIVIDADE DA SIDERURGIA NACIONAL	28
4.1 SIDERURGIA APÓS PRIVATIZAÇÕES.....	28
4.1.1 Reestruturação Internacional.....	28
4.1.2 Reestruturação Nacional.....	30
4.2 EFEITOS DOS INVESTIMENTOS SOBRE O SETOR SIDERÚRGICO.....	37
4.2.1 Produtividade das Principais indústrias brasileiras.....	37
4.2.2 Competitividade Sistêmica no Setor Siderúrgico.....	43
5 CONCLUSÃO	47
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49

1 INTRODUÇÃO

Juntamente com a implantação do Plano de Estabilização Econômica do Governo Fernando Henrique Cardoso, em 1994, terminava o processo de privatizações do setor siderúrgico. O Brasil ocupava a oitava posição entre os produtores mundiais de aço bruto, quando a produção doméstica somou o montante de 25,1 milhões de toneladas, que equivaleram a 3,26% da produção mundial. Desse modo, ficou a participação do país no comércio mundial em 2,3% do volume transacionado entre países.

No período que se estende de 1994 até fins de 2002, as ações gerenciais do setor, agora privatizado, foram de racionalização da produção e administração, buscando redução de custos com aumento da capacidade produtiva e melhoria da qualidade dos produtos. Foram investidos no setor 13.988 bilhões de dólares. Desta soma, 92,31% foi destinado à melhoria e aperfeiçoamento das instalações produtivas, enquanto que o item pesquisa e desenvolvimento contou com apenas 0,53% dos fundos empregados (IBS, 2003).

Os dados acima mostram um setor em desenvolvimento, que passou por inversões importantes de recursos financeiros e aumentou seu patamar produtivo. No entanto, a participação da siderurgia brasileira no comércio mundial, é a mesma desde a privatização do setor. Oscilando pouco em torno de 2,5% do volume transacionado mundialmente.

Este trabalho propõe o estudo e análise da competitividade brasileira no setor siderúrgico.

O arcabouço teórico que será utilizado é a teoria da competitividade sistêmica, de origem neo – schumpeteriana, que trata a competitividade da indústria de um país como sendo função, não apenas da capacidade e eficiência produtiva intrínsecas às empresas, como também do ambiente econômico e político do qual fazem parte.

No primeiro capítulo serão abordados a Teoria da Competitividade Sistêmica e os fatores determinantes da competitividade, com a finalidade de esclarecer conceitos, e identificar as principais variáveis e sua dinâmica em foco teórico.

No segundo capítulo serão analisados os desdobramentos históricos da evolução das empresas siderúrgicas e da formação do setor no Brasil. Também são

verificadas as relações de capitais na implantação das principais empresas siderúrgicas.

O trabalho seguirá com a contextualização da política industrial das empresas siderúrgicas no período anterior às privatizações, assim como a verificação das formas de endividamento do setor.

No quarto capítulo será mostrado o panorama da indústria siderúrgica nacional após as privatizações que ocorreram no setor (1994), e as alterações em sua competitividade setorial.

2 A TEORIA DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA

A partir da 2ª Guerra Mundial, o Brasil passou por uma intensa transformação industrial. A estrutura brasileira evoluiu sob uma estratégia ampla e permanente de proteção, promoção e regulação, tinha alcançado em 1980, um alto grau de integração intersetorial e diversificação da produção (COUTINHO E FERRAZ, 1994).

De acordo com o Censo Industrial de 1980, os complexos químico e metal-mecânico, que representavam 47,5% da produção industrial total em 1970, foram em 1980 responsáveis por 58,8% do produto total da indústria. Sendo que, em 1980, as três economias mais desenvolvidas tinham os seguintes percentuais de produção originada destes setores: 64,4% dos EUA, 64,5% do Japão e 69,8% da Alemanha Ocidental (COUTINHO E FERRAZ, 1994).

Mas, diferentemente das nações mais desenvolvidas, as empresas industriais brasileiras não desenvolveram capacitação inovativa própria. A tecnologia limitou-se à produção propriamente dita. As empresas nacionais tornaram-se incapazes no desenvolvimento de novos processos e produtos, ineficazes na especialização da estrutura industrial.

A crise macroeconômica (dívida externa e desordem das finanças públicas) e o processo inflacionário imobilizaram o país, e na década de 80 e início dos anos 90, inviabilizaram a formulação de política industrial e tecnológica em seguida à política de substituição de importações.

No início dos anos 90, as empresas dos países desenvolvidos, responderam ao quadro de estagnação com algumas medidas, entre elas: reestruturação da produção, especialização em produtos competitivos, redução do escopo das atividades industriais realizadas internamente à empresa, terceirização de atividades, compactação dos processos produtivos com corte substancial do emprego e programas de qualidade, etc. (COUTINHO E FERRAZ, 1994)

No Brasil, a indústria continuou operando com equipamentos e instalações tecnologicamente defasados, apresentando deficiência nas tecnologias de processo e pequenos investimentos em P&D. As relações trabalhistas são atrasadas e a mão-de-obra é vista como um custo e não como um recurso primordial da produção. Os funcionários de uma empresa brasileira possuem pouca qualificação. Não há laços

bem efetivados indústria, usuário e consumidor. Pouco dinamismo em relação a adoção de inovações gerenciais e organizacionais.

As políticas de competitividade nos países da OCED, incluem alguns dos instrumentos tradicionais da política industrial e também um número maior e mais complexo de novos mecanismos. São utilizadas políticas comerciais, de investimento, tecnológicas e de regulação da concorrência, de maneira integrada. As novas políticas promovem sistematicamente a cooperação entre os agentes econômicos e levam em conta a necessidade de mobilização simultânea e de forma coordenada das diversas instâncias governamentais responsáveis por políticas específicas (COUTINHO E FERRAZ, 1994).

Mas, as subvenções e os auxílios fiscais e financeiros diretos ou indiretos à indústria, constituem os instrumentos de política industrial mais utilizados pelos países da OCED. As subvenções e auxílios incluem: instrumento de financiamento direto, que transferem recursos a determinadas categorias especiais de empresas e setores, e incentivos fiscais que conferem privilégios temporários às empresas que se qualificam para atividades de P&D ou cumprem outros requisitos.

Medidas focalizadas de fomento à competitividade, aumentaram significativamente. São aquelas que visam especificamente à concorrência externa; as de apoio a atividades de P&D e à difusão tecnológica e as que se direcionam a programas de desenvolvimento regional.

As políticas de competitividade são complexas. Combinam descentralização, cooperação e mobilização de instâncias administrativas e agências diversas.

Nos países em desenvolvimento, ao longo dos anos 80, aqueles com estágio de industrialização mais avançado, beneficiaram-se da expansão do comércio internacional, da valorização do dólar e da nova localização das multinacionais. As exportações dos setores intensivos no uso de recursos naturais, cresceram significativamente, pela intensidade de recursos naturais, pela implantação da capacidade produtiva desde os anos 70 e pela implementação de diversos mecanismos de fomento.

Nos anos 90, sob a inspiração das instituições multilaterais – FMI e Banco Mundial – os países latino-americanos vêm implementando programas de estabilização econômica que procuram se beneficiar das condições do mercado financeiro internacional para lastrear suas moedas. Simultaneamente, estão sendo

realizadas reformas estruturais que redefinem a participação do Estado na economia e elevam o grau de abertura comercial, da desregulamentação e da privatização.

Segundo COUTINHO E FERRAZ (1994), para o Brasil, um dos pontos principais para o país tornar-se competitivo é a superação da fragilidade tecnológica do sistema empresarial. O país deve enfrentar imediatamente obstáculos fundamentais como a ordenação do quadro macroeconômico, promovendo estabilidade monetária e de preços e o desenvolvimento e articulação de condições sistêmicas de competitividade, fatores estes que precisam estar sempre presentes para conquista e manutenção de competitividade. Deve evitar a sobrevalorização da taxa de câmbio, que fragiliza o Balanço de Pagamentos, promove o fechamento de indústrias e desincentiva as exportações.

Os cenários macro e microeconômico passam por transformações. Finda-se o processo de Substituição de Importações e inicia-se o processo de integração industrial e desenvolvimento tecnológico em um mundo globalizado, em economias abertas e setor financeiro desregulamentado. Fala-se em investimento direto, em fusões e aquisições e ressalta-se a competitividade mundial.

“Até o início da década de 1970, as empresas transnacionais optavam pelo controle acionário do empreendimento. Estabeleciam-se independentemente do grau de desenvolvimento do país hospedeiro, procurando maximizar a “quase-renda” resultante da posse de um ativo único (VERNON, 1977). Com o crescimento dos custos de P&D nos setores mais dinâmicos e a simultânea redução do ciclo de vida dos produtos, a partilha dos gastos e riscos tecnológicos, comerciais e financeiros através de novas formas associativas e investimentos tornou-se um ingrediente importante das estratégias das firmas transnacionais (OMAN, 1989).

Os investidores passam a ser atraídos por mercados que oferecem condições internas de competitividade tais como: vigências de condições sistêmicas benignas, a existência de parceiros nacionais aptos e a formação de externalidades positivas.

As mudanças ocorridas foram muitas. Entre elas pode-se destacar a maior integração das atividades produtivas, o comércio inter e intra-industrial, a queda das barreiras não-tarifárias, a construção de pólos industriais, a necessidade de P&D, troca de informações tecnológicas bem como a saída do Estado da estrutura societária, passando a ter uma postura de fomentador do setor através do BNDES.

O Brasil, de industrialização tardia, tem que adaptar-se a este novo cenário globalizado. Ser um dos maiores mercados do mundo é a sua principal vantagem competitiva.

Dentre todos os setores que movem a economia brasileira, encontram-se aqueles que possuem capacidade competitiva, entre eles encontra-se o complexo metal-mecânico, e dentro deste complexo está inserida a siderurgia.

Os Setores com Capacidade Competitiva¹ apresentavam, em geral, níveis elevados de eficiência produtiva e excelente desempenho no comércio externo. Além de se beneficiarem da ampla base de recursos minerais, agrícolas, florestais e energéticos disponível no país, possuíam boa capacidade de gestão de processos, escalas técnicas adequadas e elevado grau de atualização tecnológica de equipamentos (COUTINHO E FERRAZ, 1994).

Mesmo fazendo parte dos setores com Capacidade Competitiva, a siderurgia nacional vem apresentando dados sobre sua produção em 2002, próximos a produção de 1994, logo após a privatização do setor. A produção encontrava-se, em 2002, em torno de 25 milhões de toneladas. De 1994 a 2002 foram realizados investimentos de 12 bilhões de dólares em modernização, agregação de valor e meio ambientes. O Brasil é o 4º maior exportador mundial de aço no segmento siderúrgico, mas o peso da indústria siderúrgica é o mesmo no comércio mundial a 10 anos (LUNA, 2003).

Embora a indústria siderúrgica brasileira tenha posição aparentemente favorável no mercado mundial, deve-se tomar atenção para os níveis de investimentos mundiais neste setor, acompanhar as mudanças tecnológicas e atender aos fatores determinantes da Competitividade Sistêmica para continuar competitivo no mercado internacional.

Numa economia aberta o espaço de competição é global. Nesse ambiente os fatores sistêmicos de competitividade são diversificados para concorrentes situados

¹ Segundo Coutinho e Ferraz (1994), existem vários setores com várias capacidades competitivas. Os setores com capacidades competitivas são aqueles que possuíam altos níveis de eficiência produtiva, atendendo de forma eficiente o mercado interno e com bom desempenho no mercado externo. Siderurgia faz parte deste setor. Setores com deficiência competitiva, são definidos não pela incapacidade produtiva ou gerencial, mas pela baixa capacidade de inovação tecnológica e heterogeneidade entre empresas do mesmo setor ou segmento; Setores Difusores de Progresso Técnico, são definidos como aqueles que necessitam de grandes investimentos

em diferentes países e assumem grande importância em sua capacidade de competir. As empresas lutam por todos os mercados contra as demais empresas do mundo e necessitam de cada parcela de competitividade possível (MARQUES, 2001).

Segundo COUTINHO E FERRAZ (1994), além de manter as vantagens comparativas absolutas e promover políticas macroeconômicas favoráveis a investimentos no setor, o governo brasileiro deve destacar algumas estratégias de competitividade como a qualificação dos recursos humanos; a adoção de estratégias mais agressivas quanto às exportações; o estímulo à concentração industrial e à ampliação da integração produtiva; à implementação da presença internacional e o desbloqueio da infra-estrutura.

Os mercados econômicos e financeiros mundiais passaram por transformações. Para que alguns setores nacionais continuem competitivos, é necessário atender às novas exigências oriundas destas transformações.

2.1 ABORDAGENS SOBRE COMPETITIVIDADE

A teoria da competitividade sistêmica tem origem nas idéias de Schumpeter. Muito embora este autor não tenha mencionado ou identificado seus trabalhos com esta denominação, foi a partir de seus estudos que surgiram teorias que buscavam definir a competitividade da indústria de um país, evidenciando a criação de um sistema cooperativo de instituições públicas, empresas privadas e fatores exógenos a eles. Através do levantamento teórico executado pudemos observar a evolução desta teoria. Que vem sendo cada vez mais utilizada, não somente como referencial analítico de indústrias específicas, como também para um estudo mais aprofundado das relações mundiais de comércio, buscando evidenciar os meios e fatores pelos quais os países ou indústrias tornam-se mais ou menos competitivos. A evolução desta teoria, pode ser vista através de seus conceitos elementares. Conforme evidenciado CHUDNOVSKY E PORTA (1990), o conceito de competitividade foi sendo desenvolvido a partir do aumento da dinâmica comercial e financeira entre países. Efeito chamado de globalização. A princípio buscou-se explicar a

em pesquisa e desenvolvimento. Bio-tecnologia, automação industrial, telecomunicações, pertencem a este setor.

competitividade das indústrias de um país através da ampliação da teoria da firma. Neste estágio os estudos sobre a competitividade foram baseados em fatores que situam-se dentro da área de interferência e/ou decisão das empresas. A este conjunto deu-se o nome de nível microeconômico da competitividade. A teoria da firma apresenta mercado concorrencial em que as empresas de um país obedecem as leis de mercado para aquisição e venda de produtos e fatores. Não sendo portanto, as empresas, price-makers (BARBOSA, 1994). Evidencia - se também que o equilíbrio competitivo é incompatível com ganhos crescentes de escala, visto que estes ganhos são diferentes para cada empresa e geram assim assimetrias, o que fica de acordo com as idéias da competitividade sistêmica que serão descritas adiante. Assim um país será competitivo, em um ambiente globalizado, se suas empresas forem competitivas ao nível microeconômico.

A segunda definição observada ampliou a base analítica colocando dentro da teoria fatores que estão fora da interferência ou da esfera de decisão das empresas. Mas com grande poder de alterar os resultados das análises. - Conforme evidenciado por CHUDNOVSKY e PORTA (1990. p. 6-7), a idéia de que a competitividade de um país é não somente uma função da eficiência e capacidade produtiva das firmas mas também de questões ligadas a fatores macroeconômicos, estruturais, políticos e institucionais e que não fazem parte da área de influência das empresas. Desta forma a análise da competitividade de um país mostra-se pelo seu resultado e participação no comercio mundial, como no primeiro caso, mas agora leva-se em conta outros fatores que não intrínsecos às empresas. Pois se um parceiro comercial vê-se impedido de realizar as compras que normalmente faz isso não significa queda de competitividade do país exportador. A esta definição deu-se o nome de nível macroeconômico restrito da competitividade. Em uma análise da competitividade é somada agora a interferência de fatores, como oscilações cambiais, disponibilidade de recursos financeiros, custo destes recursos, desempenho econômico de parceiros comerciais, entre outros. Sendo esta a metodologia utilizada para a análise do desempenho de uma indústria separada dos demais setores. A palavra restrito, quando utilizada na denominação do modelo, deve-se ao surgimento de um base analítica mais complexa e abrangente a partir deste modelo, e que é utilizada quando se analisa a competitividade de um país no conjunto de sua indústria, pelos resultados comerciais obtidos mas principalmente

pelos ganhos em nível de bem estar da população. A grande dimensão de competitividade neste caso passam a ser as externalidades geradas pelos resultados comerciais obtidos pelas empresas no nível de bem estar da população, como aumento de vagas de emprego, renda, capacitação, ou seja, um país pode obter excedentes em suas transações comerciais, mas estes excedentes podem não gerar ganho de qualidade de vida a população deste país. Esta abordagem leva o nome de Nível macroeconômico complexo de competitividade, e evidencia o lado social da ciência econômica.

No presente estudo será utilizado a segunda definição, ou nível macroeconômico restrito da competitividade, pois analisaremos o setor siderúrgico brasileiro separado das demais indústrias do país, como sendo capaz de gerar resultados positivos em ambiente comercial globalizado. Não abrangeremos resultados sociais nesta análise, pois este trabalho busca traçar um perfil da evolução do setor siderúrgico do país de maneira a poder explicar os efeitos gerados na capacidade e eficiência produtiva e comercial da indústria após a privatização do setor em 1994, sem ter como foco de sua atenção as possíveis externalidades geradas ao nível social.

2.2 FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA

A teoria neo-schumpeteriana de competitividade, ou competitividade sistêmica, evidencia os desequilíbrios entre empresas de mesma indústria, mesmo que em concorrência franca, pelo fato de estas estarem sendo geridas de maneiras diferentes, mesmo estando dentro de um mesmo ambiente econômico, neste caso um determinado país. Estas duas empresas sofrem interferência da estrutura econômica deste de maneira bastante semelhante. Mas as diferentes gestões ou diferentes impactos provocados por mudanças de políticas econômicas, por exemplo, tratam de gerar disparidades entre empresas, sendo que estas disparidades tendem a aumentar ao longo do tempo (COUTINHO, 1994).

Segundo COUTINHO (1994, p.19), "... o desempenho competitivo de uma empresa, indústria ou nação é condicionado por um vasto conjunto de fatores, que pode ser subdividido naqueles internos à empresa, nos de natureza estrutural, pertinentes aos setores e complexos industriais, e nos de natureza sistêmica..."

Isto ocorre em ambiente globalizado, onde os demais fatores responsáveis pela competitividade da empresa podem apresentar níveis de desenvolvimento não compatíveis com as indústrias e empresas de outros países. A seguir, um maior detalhamento dos fatores intrínsecos à empresa, de natureza estrutural e sistêmica.

2.2.1 Fatores Estruturais

“Os fatores estruturais são aqueles que, mesmo não sendo inteiramente controlados pela firma, estão parcialmente sob sua área de influência e caracterizam o ambiente competitivo que ela enfrenta diariamente” (COUTINHO E FERRAZ, 1994). São eles:

- Características do mercado: Como faixa de renda dos consumidores, exigências quanto ao produto e a área de distribuição dos consumidores.
- Configuração da indústria: Ambiente muito ou pouco concentrado, porte das empresas, atributos dos insumos.
- Concorrência: Propriedade dos meios de produção, relacionamento com fornecedores e clientes, recursos financeiros e práticas de importação e exportação.

2.2.2 Fatores Intrínsecos à Empresa

"Os fatores internos à empresa são aqueles que estão sob a sua esfera de decisão e através dos quais procura se distinguir de seus competidores. Incluem os estoques de recursos acumulados pela empresa, as vantagens competitivas que possuem e sua capacidade de ampliá-las" (COUTINHO E FERRAZ, 1994). São eles:

- Estratégia e Gestão: Refere-se à capacidade da empresa de orientar seus investimentos de maneira a melhorar seus patamares de produtividade, reduzindo custos e possibilitando maior abrangência do mercado.
- Capacidade para inovação: Em sentido amplo. É a busca por competitividade. Inovação e competição geram benefícios sociais.

- Capacidade produtiva: A possibilidade de atender a aumentos repentinos de demanda podendo, se necessário, modificar sua planta para responder a novas necessidades.
- Recursos humanos: A obtenção de mão de obra qualificada, de maneira a poder operar em alto regime tecnológico. Também ligado a estratégia e gestão.

2.2.3 Fatores Sistêmicos

Os fatores sistêmicos de competitividade são aqueles regidos pelo ambiente econômico e social onde produtor e comerciante estão imersos. As relações entre os fatores de competitividade sistêmica afetam todas as empresas que fazem parte deste ambiente podendo agir positiva ou negativamente (MARQUES, 2001). A seguir serão evidenciados os fatores sistêmicos bem como sua interferência na competitividade das empresas.

Como foi observado no decorrer deste capítulo, o Brasil foi inserido num processo de abertura econômica, quando foram adotadas políticas econômicas em benefício a estabilidade monetária e de preços.

Segundo MARQUES (2001), "(...) numa economia aberta o espaço de competição é global. Nesse ambiente os fatores sistêmicos de competitividade são diversificados para concorrentes situados em diferentes países e assumem grande importância em sua capacidade de competir. As empresas lutam por todos os mercados – doméstico e internacional – contra todas as demais empresas do mundo e necessitam de cada parcela de competitividade possível".

O mesmo autor refere-se à siderurgia brasileira como tendo elevada competitividade intrínseca, pois o Brasil possui minério de ferro abundante e de ótima qualidade, o setor investiu bilhões de dólares em melhoria de produtos, processos e proteção ao meio-ambiente, a mão-de-obra reduziu-se de 129.000 para 66.000 trabalhadores, com aumento no volume produzido, a produtividade quase que triplicou. (MARQUES, 2001)

Mas, em contrapartida têm-se alguns pontos negativos: o custo do capital no Brasil tem sido substancialmente superior ao dos outros países do primeiro mundo e os empréstimos internacionais para empresas brasileiras são feitos a taxas

bastante superiores às conseguidas pelos países desenvolvidos, penalizando investimentos.

A competitividade sistêmica deve ser entendida como vetor fundamental para a internacionalização e sucesso das empresas brasileiras e a siderurgia brasileira está entre as melhores do mundo entre competitividade intrínseca.

Nos estudos de MARQUES (2001) encontram-se os fatores políticos institucionais, os de política econômica e os de infra-estrutura e logística, de fundamental importância para o estudo do setor siderúrgico.

2.2.4 Fatores Político-Institucionais

Apresentam as seguintes especificações:

- Estabilidade das instituições e confiança na permanência das regras estabelecidas.
- Percepção internacional sobre a qualidade do Brasil como nação. O nome do país atua como uma “marca”. Em algumas áreas (social, ecológica, sanitária) uma percepção negativa pode dificultar ou impedir a importação de nossos produtos.
- Nível de educação e treinamento da população. Tem consequência direta sobre a competitividade das empresas.
- Organização e proficiência das autoridades para garantir o acesso aos mercados internacionais e defender o mercado doméstico nas questões ligadas às regras internacionais de comércio.

2.2.5 Fatores de Política Econômica

Estes fatores dividem-se em Custo de Capital, Política Cambial e Política Fiscal. Apresentam-se com as seguintes características:

- Custo do Capital. O custo do dinheiro afeta os custos das empresas e também o nível de consumo doméstico, dois importantes pilares para a competitividade externa. Uma empresa que precisa expandir-se no

comércio, nacional ou internacional, necessita de investimentos. Se o custo dos empréstimos forem altos, esta poderá ver-se impedida de realizar a expansão necessária, por não conseguir arcar com juros de seus empréstimos, ou as perspectivas da expansão a ser adquirida podem ser insuficientes se comparada aos esforços para realizá-la.

- A política de câmbio é obviamente fundamental para as exportações. Moeda desvalorizada ajuda as exportações, mas prejudica as empresas por seus efeitos negativos sobre a economia doméstica. A moeda valorizada prejudica as exportações. A estabilidade da moeda é primordial para a conquista e manutenção de mercados internacionais.
- A política fiscal corresponde a carga tributária incidente sobre as mercadorias. Ela afeta diretamente a capacidade de investimento das empresas, pois pode ser alta o suficiente para impedir a criação de poupança interna. Pode também criar dificuldades competitivas, uma vez que o valor dos impostos é repassado para os bens e serviços.

2.2.6 Fatores de Infra-estrutura e Logística

Estes fatores compreendem as seguintes características:

- O custo do transporte representa parcela substancial do preço final do produto para os clientes. Portanto, a infra-estrutura de transporte, em suas diversas modalidades, é fator relevante para a siderurgia.
- A infra-estrutura portuária também é fator fundamental.
- A oferta adequada de energia a preços competitivos é outro significativo fator de competitividade sistêmica.

Com a exposição dos fatores de competitividade sistêmica acima, pode-se verificar a situação da indústria siderúrgica brasileira, mas, ainda deve-se incluir a tecnologia e o crédito como fatores de competitividade, principalmente no que diz respeito ao aumento da produtividade nacional.

2.3 FUNDAMENTOS SOCIAIS DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA

A competitividade encontra-se cada vez mais fundada em condições sistêmicas de natureza social, que abrangem 4 dimensões essenciais, segundo COUTINO E FERRAZ (1994, p. 97):

- a) o reconhecimento e a legitimação política e social dos objetivos de competitividade, o que requer um compromisso mínimo entre competitividade e equidade;
- b) a qualidade dos recursos humanos envolvidos nos processos produtivos e na gestão das empresas, em matéria de sua qualificação, escolaridade, capacitação e grau de iniciativa;
- c) a maturidade, o respeito e o mútuo reconhecimento entre capital e trabalho em matéria de negociações trabalhistas, que resultam em sistemas de remuneração que distribuem eqüitativamente os ganhos de produtividade;
- d) o envolvimento amplo e consciente dos consumidores quanto às exigências de qualidade e de conformidade dos produtos às normas de saúde, meio ambiente e segurança e à padronização técnica envolvida.

A aceleração tecnológica dos anos 80, promoveu estímulo às empresas a desenvolver novas vantagens competitivas. Lançaram-se no mercado novos produtos, visando atender as novas exigências dos consumidores. As empresas passaram a depender de recursos de qualidade na etapa produtiva e nas demais etapas coordenadas (matéria-prima, componentes, máquinas e equipamentos, instalações) e indiretamente dos recursos humanos e do ambiente social.

O engajamento dos trabalhadores é fundamental para que se possa obter sucesso em novos processos industriais e produção inovativa. Mas para que isto ocorra, se faz necessário investimentos em educação qualificação da mão-de-obra e benefícios que promovam o bem estar do trabalhador.

Em quase todos os países industrializados, a escolarização já foi universalizada. No Brasil, o nível educacional é baixo e o país enfrenta problemas desde o ensino fundamental.

Por meio da vinculação de desenvolvimento social com competitividade e benefícios social é possível viabilizar a participação da sociedade num processo de desenvolvimento (COUTINHO E FERRAZ, 1994).

3 HISTÓRICO DA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA NO BRASIL

Para melhor articulação e visualização da proposta de trabalho, este capítulo encontra-se dividido em duas partes. Na primeira parte analisam-se os desdobramentos históricos da evolução das empresas siderúrgicas e da formação do setor. Também são verificadas as relações de capitais na implantação das principais empresas siderúrgicas.

Na segunda parte, encontra-se contextualizada a política industrial das empresas siderúrgicas, prevaletes no período anterior às privatizações, assim como a verificação das formas de endividamento do setor.

3.1 ORIGEM DA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA

A indústria siderúrgica nacional se originou dos interesses políticos e econômicos quanto ao desenvolvimento de dadas regiões. Contudo, os recursos disponíveis não eram suficientes ao empreendedorismo dos empresários que se propunham a tal propósito.

A primeira das usinas a construir-se foi a Usina Esperança, situada (...) próspero município do estado de Minas Gerais (...) a nova usina foi durante muitos anos um estabelecimento industrial típico a demonstrar as possibilidades da zona de minérios das Minas Gerais no sentido de constituir essa região do Brasil o seu principal centro siderúrgico. Seu capital inicial era insuficiente para um maior desenvolvimento. Pouco tempo depois de instalada, foi a usina adquirida pela empresa Forjas e Estaleiros. (...) Os trabalhos para idealização do projeto começaram em novembro de 1888. (GOMES, 1983, p.141 e 142).

A primeira guerra mundial colocou em evidência as ineficiências da indústria brasileira: era extremamente dependente das importações e não havia recursos disponíveis em níveis adequados para a implantação de uma indústria com porte e capacidade tecnológica próprias para o aproveitamento das brechas nos mercados internacionais que surgiam com a guerra. A intervenção governamental era ainda modesta para permitir o desenvolvimento da indústria siderúrgica. Os primeiros incentivos do governo vieram no pós-primeira guerra:

Muito mais concreto e positivo, resultante dos entendimentos de industriais com o Governo de então, é o decreto nº 12.944, de 30 de março de 1918, já no fim da guerra mundial de 1914-1918 e ainda no Governo Wenceslau Brás.

(...) Artigo Primeiro: -Às empresas que atualmente fabricam ferro no país, extraindo o metal do minério, em fornos altos a carvão de madeira, e aquelas que, dentro de três anos, a contar da presente data, se instalarem e iniciarem a fabricação de ferro e aço em fornos altos a carvão de madeira ou a coque mineral ou em fornos elétricos e outros, ficando as fábricas respectivas hipotecadas ao Governo. Os trabalhos para execução desta usina iniciaram-se em 1888 (GOMES, 1983, p.149 e 150).

Contudo, os primeiros resultados quanto ao crescimento e evolução da indústria siderúrgica se deram apenas nos anos 30, quando surgiram empresas com capacidade produtiva mais próxima às necessidades nacionais. Eram frutos da crescente preocupação do governo em viabilizar capital, através de recursos legislativos, em níveis e condições de pagamento adequados ao desenvolvimento. "O impulso que se queria dar, e se deu de fato, ao incentivo da criação da indústria siderúrgica no Brasil, teve a maior repercussão na terceira década do presente século. (...) Elas satisfaziam a uma parte das necessidades nacionais, em ferro gusa de fundição e só mais tarde de aço".(GOMES, 1983, p.153).

A insuficiência de recursos nacionais foi muitas vezes superada pela entrada de capitais estrangeiros, cujo interesse principal circundava a extração das abundantes riquezas brasileiras que permitiriam a produtividade das empresas.

"Constituiu-se assim nessa data (11 de dezembro de 1921) a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, com a entrada de capitais europeus liderados pelo grupo ARBED. O capital inicial da nova empresa era de quinze mil contos de réis, elevado três anos depois para vinte mil contos. Para uma avaliação do que significava para a época a importância, cabe lembrar que, em 1921, a receita estadual de Minas Gerais era de cerca de sessenta mil contos de réis, a segunda do país".(GOMES, 1983, p. 190).

Além da escassez de recursos financeiros que viabilizassem a concretização de uma indústria siderúrgica adequada, esta ainda precisou enfrentar as condicionantes de um mercado altamente competitivo e as quais impediam a continuidade de desenvolvimento das empresas. As medidas de dumping originadas

nas multinacionais para a proteção de suas indústrias, prejudicou drasticamente as indústrias brasileiras, levando-as a uma grave crise financeira.

Foi no Governo de Getúlio Vargas em que surgiram as propostas realmente relevantes ao desenvolvimento da indústria siderúrgica, as quais permitiriam a otimização de usos dos recursos minerais existentes e o desenvolvimento regional e de atividades de suporte. A implantação do Plano Siderúrgico Nacional foi o marco para a evolução da indústria siderúrgica nacional.

(...) O Presidente Vargas tratou de tomar as providências para construir uma grande usina dentro do seu ponto de vista. (...) A primeira medida tomada foi a designação de uma comissão para executar o plano siderúrgico nacional. (...) O Governo, entretanto, criou uma Comissão Executiva pelo decreto-lei abaixo transcrito:

Decreto lei nº 2054 - de quatro de março de 1940 - Institui a "Comissão Executiva de Plano Siderúrgico Nacional" e dá outras providências." (GOMES, 1983, p. 245 e 246).

A grande indústria siderúrgica a que se propunha o Governo a criar, oferecendo-lhe os meios legais e financeiros, seria implantada em Volta Redonda, impulsionada por motivos políticos. "A escolha de Volta Redonda não foi uma solução econômica: foi uma solução que se pode dizer política; baseada em que a usina deveria ser situada no centro de gravidade do mercado consumidor."(GOMES, 1983, p. 255)

A construção da siderúrgica em Volta Redonda estava ameaçada pela segunda guerra mundial, visto que seria prejudicada a importação de equipamentos. Também havia a opinião contrária do empresariado americano que não desejava o desenvolvimento da industrialização brasileira na siderurgia, tida como um setor de extrema relevância. Foi necessária a capacidade diplomática do presidente Getúlio Vargas, assim como se tornou favorecedor a participação brasileira ao lado dos aliados.

Conforme relatam os historiadores, a concretização da siderúrgica de Volta Redonda não se configurou em um plano nacional, pois se tratava ainda de um evento isolado, fruto de negociação para o apoio do Brasil aos países aliados durante a II grande guerra, em que se constituiu uma empresa adequada à produção em grande escala e com recursos tecnológicos apropriados às firmas deste porte. (GOMES, 1983)

Contudo não permitiu a formação de um setor siderúrgico organizado sob os mesmos parâmetros da Usina de Volta Redonda assim como não conseguiu a evolução das empresas já constituídas. Porém cabe a ressalva de que serviu como um marco para a consolidação do setor.

Por motivações políticas, a implantação de Volta Redonda fez surgir o interesse de outras regiões na consolidação de uma indústria siderúrgica eficiente. Em Minas Gerais, visando tal objetivo, era construída a Vale do Rio Doce que contou com a combinação de esforços nacionais e estrangeiros. Utilizava recursos tecnológicos avançados para a época: as tradicionais siderúrgicas nacionais utilizavam o carvão vegetal no seu processo produtivo, cuja capacidade produtiva era bastante inferior à proporcionada pelo carvão mineral, ainda de desenvolvimento bastante limitado na indústria brasileira, mas que seria um recurso implantado na Vale do Rio Doce. Contudo, o principal contraste existente entre a Vale do Rio Doce e a Usina de Volta Redonda era que na primeira foram empregados recursos privados externos, e a última provinha dos interesses e recursos do Governo. Cabe ainda o fato de que Minas Gerais se viu prejudicada pelas políticas regionalistas do Governo, o qual pretendia implantar a indústria siderúrgica em regiões economicamente interessantes, utilizando para o escoamento de matérias-primas e de produtos acabados, o transporte por vias fluviais.

Impulsionado pelo interesse em permitir o desenvolvimento da siderurgia no sul do país, o Governo adotou o sistema de tarifas na Estrada de Ferro Central do Brasil, o que viabilizou, na realidade, a implantação de indústrias siderúrgicas em São Paulo. Originava-se assim o interesse na consolidação da Companhia Siderúrgica Paulista, que teria como fonte de matéria-prima os minérios vindos da companhia Vale do Rio Doce, e seria constituída inicialmente por capitais provenientes da combinação entre os recursos da Companhia Siderúrgica Nacional e do Governo de São Paulo.

(...) lançou a idéia da Companhia Siderúrgica Paulista, que foi levada a cabo. A intenção inicial era fazer uma usina com capital privado, com minério importado do Vale do Rio Doce (...). O capital subscrito em São Paulo não foi suficiente; a Companhia Siderúrgica Nacional subscreveu Cr\$150.000.000 e o Tesouro do Estado de São Paulo um capital um pouco inferior. Finalmente tornou-se majoritário das ações da nova usina o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico. (GOMES, 1983, p. 304).

A Usiminas, outra empresa de extrema relevância do setor siderúrgico, surgiu da combinação entre os capitais e recursos tecnológicos nacionais e japoneses. Os capitais nacionais seriam parte integralizados pelo Governo de Minas Gerais e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento. A intenção era complementar as exigências da demanda por aços planos, até então cobertas pela Cosipa e Volta Redonda. Outra usina mineira, a Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira, também surgiu da relação entre capitais estrangeiros e nacionais. Em geral os grupos internacionais traziam os recursos tecnológicos e os recursos financeiros eram disponibilizados pelo Governo.

O caso da Usiminas não se compara com o de Volta Redonda. Compara-se antes com o da Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira. (...) O forte dos industriais belgas, unidos ao grupo luxemburguês, era a siderurgia. (...) Feitos os empreendimentos industriais, belgo-luxemburgueses desenvolveram um plano de indústria siderúrgica original, em escala grande para a época, em colaboração com industriais e bancos mineiros. Conservaram o controle da empresa, com uma parte das ações proporcional ao capital que empregaram. (...) O que se fazia agora em Minas Gerais era igual apelo à participação japonesa, excluído o controle das ações que ficou em mãos brasileiras. (...) Com Volta Redonda o caso era diferente. O Brasil entrava com todo o capital, usando a técnica norte-americana, um empréstimo garantido pelo Tesouro Nacional, e uma prioridade para o material importado com o próprio dinheiro do empréstimo. Sua vantagem era construir uma grande indústria. Não se pode negar que a guerra favoreceu a realização de Volta Redonda. (GOMES, 1983, p. 310)

Importante citar a participação da CSN na consolidação de outras empresas siderúrgicas, como a Cosipa e a Usiminas, as quais visavam o atendimento da demanda interna e redução dos níveis de importação: "Ficou assente que a Companhia Siderúrgica Nacional colaboraria com as duas empresas Cosipa e Usiminas em condições de igualdade, tanto na subscrição do capital como em outros pontos que se tornassem necessários".(GOMES, 1983, p.318)

A Acesita surgia na década de 50 com uma proposta diferente para a diversificação da indústria siderúrgica através da produção de aços especiais.

Organizada em 1951, a ACESITA visava um alvo importante: aços especiais. Era um programa inteligente, considerando a adequação da gusa a carvão de madeira para

preparar ligas finas. (...) A Organização da Companhia, entretanto, datava de 1944. A sede é no município de Timóteo, no médio Rio Doce. (...) Em 1952 passou para o controle do Banco do Brasil, que iniciou sua expansão. (GOMES, 1983, p. 355)

Após a década de 60, com a implantação da maioria das grandes usinas siderúrgicas nacionais, houve a necessidade de recursos em volumes elevados para a criação de novas empresas e para o aprimoramento e modernização das existentes. "Capitais grandes eram necessários para a sua expansão. O país recorria para isso, como era natural, aos bancos financiadores internacionais".(GOMES, 1983, p. 365)

3.2. POLÍTICA INDUSTRIAL PRÉ-PRIVATIZAÇÕES

Para melhor análise deste item, torna-se imprescindível a verificação da evolução da intervenção estatal no setor siderúrgico. Primeiramente predominava a busca pela consolidação de um setor adequado às demandas nacionais que permitisse paralelamente a evolução da indústria como um todo. Era bastante visível o predomínio do capital estatal nas maiores siderúrgicas, as quais detinham a maior parte da produção nacional.

Em 1966, o Brasil possuía 41 usinas siderúrgicas, controladas por 36 empresas, das quais cinco eram controladas pelo Governo Federal.

As três maiores usinas, das empresas CSN, Usiminas e Cosipa, eram responsáveis pela produção de 56,9% da produção nacional do aço em lingotes, isto é, 2.640 t/ano em 4.640 t/ano. Essas três usinas, sob controle governamental, eram responsáveis pela quase totalidade dos laminados planos produzidos no país. As usinas no ano de 1967 estavam dando déficits bem consideráveis, situação que melhorou no segundo semestre. (GOMES, 1983, p.367)

Também se verifica que a evolução da indústria siderúrgica nacional não apresentou um crescimento harmônico. "Só nas matérias-primas e na mão-de-obra a situação brasileira é mais favorável economicamente no preço de custo".(GOMES, 1983, p. 368)

Conforme estudos do BNDES (2001), em 1973 foi criada a Siderbrás, estatal que visava o controle e a coordenação da produção nacional.

Era a busca da administração descentralizada das subsidiárias, "por meio de orçamentos-programa coordenando e controlando os programas de produção e de vendas através dos resultados finais".(GOMES, 1983, p. 369)

Outro problema surgido na década de 70, refere-se às oscilações do mercado dos produtos siderúrgicos, conforme demonstrado na Tabela 1:

TABELA 1 RELAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES DE OFERTA E PROCURA DE AÇO NO BRASIL ENTRE 1968/1977 (MIL TONELADAS)

Ano	Evolução da Procura (A)	Evolução da Capacidade de Produção (B)	Evolução da Oferta (C)	Saldo (C-A)
1968	4.211	4.622	4.160	-51
1969	4.634	4.622	4.160	-474
1970	5.097	4.927	4.435	-662
1971	5.616	5.803	5.223	-393
1972	6.159	7.203	6.483	324
1973	6.808	7.203	6.483	-325
1974	7.457	8.003	7.203	-254
1975	8.226	9.053	8.148	-78
1976	9.008	10.253	9.228	220
1977	9.887	1.553	10.358	471

FONTE: GOMES, 1983

Os dados constantes na Tabela 1 demonstram que até 1971 não havia oferta suficiente para atender a procura existente assim como, mesmo com esta insuficiência, não se atingiu a plena capacidade, visto que a oferta foi inferior ao máximo que se poderia produzir. Após 1971 a capacidade produtiva instalada é suficiente para atender a demanda, contudo ocorreram equívocos quanto às projeções das quantidades a serem ofertadas.

Na década de 60, conforme anteriormente mencionado, o Governo brasileiro percebia a necessidade de expansão da indústria siderúrgica. Para isto precisava recorrer aos financiadores internacionais para a captação dos recursos financeiros necessários. Um dos financiadores procurados foi o BIRD (Banco Mundial), que contratou empresas especializadas para o desenvolvimento de estudos de

viabilidade. A GCIS, uma das empresas contratadas, apresentou os seguintes orçamentos para a expansão das principais siderúrgicas nacionais, compilados na Tabela 2:

TABELA 2 - INVESTIMENTO FIXO NAS PRINCIPAIS SIDERÚRGICAS NACIONAIS (EM MIL US\$)

DISCRIMINAÇÃO	MOEDA NACIONAL (EM MIL US\$)	MOEDA ESTRANGEIRA (EM MIL US\$)	TOTAL DO INVESTIMENTO FIXO
CSN – expansão de 1.650.000 para 2.500.000 t/ano de lingotes	119.513	99.196	218.709
USIMINAS - expansão de 1.400.000 para 2.800.000 t/ano de lingotes	162.500	87.500	250.000
COSIPA - expansão de 1.000.000 t/ano	103.000	73.081	176.081

FONTE: GOMES, 1983

A empresa GCIS apresentou também interessantes informações sobre os déficits das siderúrgicas sob a administração estatal, para o ano de 1967:

TABELA 3 - DÉFICIT DAS PRINCIPAIS SIDERÚRGICAS EM 1967

EMPRESA	DÉFICIT (EM MILHÕES DE NCr\$)*
Cosipa	228
Usiminas	91,7
CSN	42,1
Ferro e Aço Vitória	8,2
Acesita	1,1
TOTAL	371,1

FONTE: GOMES, 1983

* cruzelros novos.

Através da análise da tabela 3, observa-se que a COSIPA, entre as empresas com controle estatal, apresenta o maior déficit, correspondente a 61,44% do total, denotando as ineficiências administrativas existentes e a falta de competitividade setorial.

O agravamento da instabilidade da indústria siderúrgica ocorreu em 1973, com a crise do petróleo.

Paralelamente ocorreu o aumento do custo do carvão, o redutor essencial na siderurgia, o que fez com que se elevassem os custos produtivos totais. "As consequências dessa iniciativa dos países árabes produtores de petróleo foram fundamentais para a economia da produção siderúrgica brasileira. Ela obrigou nossos planejadores a uma revisão completa dos meios energéticos de produção de aço e dos redutores empregados."(GOMES, 1983, p. 388)

Aumentando o preço do petróleo, o preço do carvão também tende a aumentar, visto que os mesmos podem ser considerados bens substitutos – ambos são fontes energéticas.

PAULA (1998, p. 35) menciona que durante a década de 70 e o II Plano de Desenvolvimento Econômico, o setor siderúrgico foi escolhido como prioritário para o desenvolvimento nacional. No período de 1974-80, os investimentos atingiram US\$ 13,5 bilhões, sendo 77% do total desembolsado pela Siderbrás². O objetivo para o investimento era a ampliação da CSN, Cosipa e Usiminas, as quais monopolizaram a produção de aços planos. O financiamento proveio de recursos externos conseguidos pela Siderbrás. Diante disto, no início dos anos 80 a produção brasileira havia duplicado. Contudo, a partir de 1989 a indústria siderúrgica apresentou um processo de estagnação, decorrente da fase de recessão da economia nacional.

Ainda conforme o autor, a política industrial adotada no período anterior à estagnação, caracteriza-se como uma "política comercial protecionista, combinada com maciços investimentos estatais. Quatro outros mecanismos deram o contorno das políticas industriais nacionais para o setor: controle de preços no mercado doméstico, concessão de benefícios fiscais, restrição ao fluxo de tecnologia e

² SIDERBRÁS: Siderurgia brasileira S.A. Criada em 1973 é uma sociedade de economia mista, vinculada ao Ministério da Indústria e Comércio, que tem como função promover os interesses da união em novos empreendimentos siderúrgicos e atividades afins, ressalvados os casos de empresas já existentes.

endogeneização da indústria de bens de capital" (PAULA, 1996, p. 38). O protecionismo se verificou através de barreiras não tarifárias, ocorrendo o aumento da restrição de importações (substituição de importações) e diversificação da pauta de produção.

Visava, sobretudo, o atendimento às necessidades regionais através da intervenção estatal em diversas empresas e usinas. A Siderbrás concentrava a participação acionária do Governo, sendo que em cada empresa havia uma participação acionária diferente.

Um dos pilares da política industrial brasileira foi a inserção de multinacionais na indústria siderúrgica (Mannesmann, Belgo Mineira, Panus) e a constituição de joint-ventures (USIMINAS e CST) entre o capital nacional e os capitais japoneses e italianos. O capital externo viria para modernizar a atual estrutura, e viria motivado pela possibilidade de expansão de mercado.

O FUNASI (Fundo Nacional de Aço) seria criado visando o financiamento da expansão do setor, contudo, não foi concretizado. Incentivos fiscais, como o crédito-prêmio do IPI (95% do imposto sobre o produto industrializado) foram destinados para serem empregados como reserva de capital de investimentos.

No Brasil, os investimentos em pesquisa se concentravam especificamente nas estatais, sendo a Usiminas a maior investidora em áreas de pesquisa. Os objetivos das pesquisas seriam primeiramente a otimização dos processos já instalados e posteriormente o desenvolvimento de produtos. Quanto à situação geral das principais empresas siderúrgicas no período antecedente às privatizações, temos a consolidação do seguinte quadro, como sintetizado na Tabela 4:

TABELA 4 - CAPACIDADE DISPONÍVEL DAS PRINCIPAIS SIDERÚRGICAS - PROJETOS DEFINIDOS

Discriminação – usinas	Capacidade em Aço (10.000 t/ano)	Final implantação	Plena Operação
CSN – estágio III	4800	1981	1983
Cosipa – estágio III	3600	1981	1983
Usiminas – estágio III	3600	1978	1981
Açominas	2260	1981	1983
Cia. Sid. De Tubarão	3360	1981	1984
Cimetal	150	1978	1980
Eletrometal	42	1978	1980
Itaunense	100	1977	1979
Cosinor	90	1978	1980
Vib-Asa	364	1980	1982
Consigua	800	1979	1981
Aço Norte	174	1977	1979
Barra Mansa	400	1979	1981
Dedini	400	1980	1982
Rio Grandense	500	1981	1983
Guairá	200	1979	1981
Siderurgia Piratini	300	1980	1982
Santa Maria	60	1980	1982
Mendes Júnior	1200	1982	1984
Acesita	1000	1981	1983
Mannesman	1000	1980	1982
Nossa Senhora	163	1979	1981
Siderúrgica Pains	325	1980	1983
Cia. Ferro e Aço de	423	1981	1983
Belgo Mineira	803		
Outras	1844		

FONTE: GOMES, 1983

De 1989 até 1994, como já citado anteriormente, a indústria siderúrgica apresentou um processo de estagnação, decorrente da fase de recessão da

economia nacional. No próximo capítulo serão apresentados os dados referentes ao período pós-privatizações.

4 COMPETITIVIDADE DA SIDERURGIA NACIONAL

Este capítulo iniciará com o processo de privatizações, buscando evidenciar as mudanças na nova configuração societária, organizacional e estratégica das empresas no contexto internacional e nacional. Também se encontram descritos os processos de concentração de capital e a crescente busca de reestruturação e modernização tecnológica das empresas siderúrgicas, que fazem parte da competitividade intrínseca às empresas. Evidenciaremos as novas interações entre o capital produtivo e financeiro após o processo de privatizações.

Por fim, trataremos das alterações na competitividade setorial, em relação ao período anterior a estas privatizações.

4.1. SIDERURGIA PÓS-PRIVATIZAÇÕES

O desenvolvimento do item foi feito em duas partes, sendo que na primeira encontram-se sintetizados os principais elementos do desenvolvimento da indústria siderúrgica em um plano internacional, e na última parte, verifica-se a evolução da indústria siderúrgica nacional no período posterior às privatizações, evidenciando o processo de reestruturação requerido mundialmente ao setor.

4.1.1 Reestruturação Internacional

Sob o âmbito internacional, verifica-se a indústria siderúrgica Norte Americana bastante fortalecida. Historicamente, a consolidação da indústria siderúrgica nos Estados Unidos foi feita em termos do capital privado. Não se verificam intervenções governamentais em sua constituição financeira, o governo Norte Americano agiu como protetor da indústria local através de tarifas e medidas que acusavam países como Rússia e Brasil de dumping. "A forte cultura, o porte e a estrutura de mercado de seus capitais, além das então freqüentes fusões e aquisições, favoreceram a constituição de grandes empresas - holdings que atuavam diversificadamente em vários setores econômicos e fortes o bastante para não necessitarem da intervenção estatal" (BNDES, 2001)

No Japão, o governo possuía o controle sobre as empresas siderúrgicas e, antes das privatizações as fortaleceu financeiramente. No processo de privatizações japonesas observa-se a grande participação dos bancos. Na Europa, as indústrias bastante fragmentadas não tinham capacidade produtiva suficiente para o atendimento da demanda, assim requerendo os esforços estatais. E, nos países subdesenvolvidos a estatização ocorre devido às motivações políticas e às ineficiências do setor siderúrgico. (BNDES, 2001 a, p. 4)

"Em meados dos anos 80, a produção mundial de aço se encontrava estabilizada no nível médio de 710 milhões de t/ano, o que indicava a fase de maturidade da indústria siderúrgica. (...) Esta estabilização se deveu à desaceleração do crescimento das economias desenvolvidas e à ameaça dos materiais substitutos do aço, como plástico, alumínio e cerâmicos" (BNDES, 2001 a, p. 6).

A estabilização da produção preocupava as autoridades da siderurgia, que antecipavam a estagnação do setor. Tornava-se imprescindível mudanças estruturais que permitissem ao setor adquirir maior competitividade através dos ganhos com a produtividade, a alocação eficiente de recursos e o desenvolvimento tecnológico. "Alavancado pelas idéias de abertura e globalização de mercados, iniciou-se, em 1988, um grande processo de privatização na siderurgia mundial, caracterizando uma nova etapa de constantes e profundas transformações para o setor". (BNDES, 2001 a, p. 8)

Cabe a ressalva de que paralelamente às privatizações mundiais, o governo brasileiro permitiu o início da liberalização do setor através do menor controle sobre os preços dos produtos siderúrgicos, sendo o período marcado também por políticas econômicas que viabilizavam a abertura da economia nacional. No contexto internacional, a estagnação da demanda interna pelos produtos siderúrgicos seria contornada pelo incremento das exportações.

Contudo, tal propósito esbarrou, em primeiro momento, nas condições pouco desenvolvidas em alguns países, os quais não possuíam indústrias com estrutura adequada para importar os produtos siderúrgicos em níveis de demanda suficientes. No período de reestruturação observamos forte expansão da tecnologia de aciaria (indústria siderúrgica produtora de aço) elétrica através do modelo de usina denominado mini-mill – modelo que utiliza eletricidade e carvão. Desse modo,

reforçaram duas importantes tendências para o desenvolvimento tecnológico da indústria. A automação industrial e a compactação de processos" (BNDES, 2001a, p. 15). "A trajetória tecnológica das usinas moveu-se sempre no sentido da apropriação cada vez mais intensa de economias de escala". (BNDES, 2001a, p. 18). Era através destas que vinham os ganhos em produtividade com a utilização dos altos fornos que permitiam a produção em escala mínima.

A internacionalização industrial é fator preponderante pela movimentação do capital produtivo através da instalação de unidades em outros países diferentes dos de origem das indústrias. O crescente aumento do comércio internacional pode ser justificado pelo incremento das exportações russas e o incremento da demanda dos países asiáticos. Contudo, um fator marcante no comércio exterior são as políticas protecionistas americanas, que desde 1988, visam a "sobre taxação aos laminados planos a quente brasileiros, japoneses e russos, alegando razões como a prática de dumping e subsídios obtidos." (BNDES, 2001 a, p. 23)

A concentração da indústria surge como um outro fator indispensável para os ganhos de competitividade, visto que permite a redução de custos e a melhor utilização dos recursos operacionais e financeiros disponíveis. Assim como é inquestionável que somente as indústrias de maior porte são capazes de alavancar os recursos necessários aos investimentos exigidos. "Portanto, dentro do processo de reestruturação, vem se observando cada vez mais a realização de associações, fusões, aquisições e joint ventures, aumento da capacidade de produção em grandes grupos multinacionais" (BNDES, 2001 a, p. 25)

4.1.2. A Reestruturação do Setor Siderúrgico Nacional

De acordo com a análise dos diversos estudos desenvolvidos sobre a reestruturação do setor, verifica-se que no final da década de 80 a indústria siderúrgica se caracterizava por uma ampla proteção do mercado interno através das altas alíquotas de importação e controle de preços do governo. Decorrentes da política de substituição de importações. Também era significativamente grande o número de empresas atuando no setor, sendo "composto de aproximadamente 30 empresas/grupos" (BNDES, 2001 a, p. 31). Cabe também salientar a estagnação do setor, visto que "(...) ao longo dos anos 80, na chamada década perdida, a crise da

dívida externa provocou o declínio da demanda interna de aço (...) Desta forma, a crise do Estado brasileiro impedia que fossem realizados investimentos na modernização do parque industrial, distanciando-o cada vez mais dos padrões internacionais de qualidade, produtividade e competitividade. (BNDES, 2001 a, p.7)

Portanto o processo de privatizações surgia em um momento em que as motivações políticas sobre o desenvolvimento da economia nacional e regional não eram mais suficientes para equiparar as indústrias siderúrgicas aos padrões exigidos mundialmente. Tornava-se necessária uma medida que viabilizasse a rápida retomada da competitividade do setor. A melhor opção seria a privatização do setor, pois o Governo Federal não possuía os recursos necessários para investir e adequá-lo as novas exigências competitivas mundiais. A Tabela 5 mostra a relação dos arrematantes das siderúrgicas brasileiras:

TABELA 5- COMPRADORES DAS PRINCIPAIS EMPRESAS SIDERÚRGICAS E PREÇO FINAL

Empresas	Data do Leilão	Preço Final (milhões)	Principais Compradores
Usiminas	24-10-1991	1.112,4	Bozano
Usicor	14-11-1991	13,6	Gerdau
Piratini	14-02-1992	106,3	Gerdau
CST (1)	16-07-1992	295,4	Bozano, CVRD, Unibanco
CST (2)	23-07-1992	36,9	Bozano, Unibanco
Acesita	23-10-1992	450,2	Previ, Sistel, Safra
CSN	02-04-1993	1.056,6	Vicunha, Itaú, Bradesco, Docenave, Bamerindus
Cosipa	20-08-1993	330,6	Anquila e Brasturbo
Açominas	10-09-1993	554,2	CIA. Min. Part. Industrial

FONTE: BNDES (2001)

Após as privatizações, em que apenas "11 empresas passam a deter 98% da produção brasileira" (BNDES, 2001 a, p. 33), o setor siderúrgico iniciou uma fase de reestruturação, modernização tecnológica e ampliação da capacidade produtiva, visando a maior participação no mercado competitivo globalizado. Foram investidos "cerca de US\$ 10,4 bilhões, referentes ao período de 1994 a 2000" (BNDES, 2001 a, p. 35), complementados com previstos US\$ 1,7 bilhões até 2002. A participação do BNDES sobre os US\$ 10,4 bilhões corresponde a 38%, sendo então um total de US\$ 3,8 bilhões (BNDES, 2001 c). Os investimentos efetuados não permitiram ao setor tornar-se referência mundial de competitividade nem em inovação tecnológica, mas permitiram acompanhar as demais indústrias mundiais em níveis tecnológicos dando ao setor novo fôlego produtivo o qual pôde assim manter sua posição no comércio mundial. Fato é que de todos os investimentos efetuados no setor apenas 0,59% (61,38 milhões de reais) foram investidos em pesquisa e desenvolvimento, ao passo que no item produção foram investidos 76,91% dos recursos, evidenciando assim a preocupação primeira de aumentar a capacidade produtiva para atender a uma demanda maior promovida pela abertura de mercado. Desta forma, os investimentos no setor siderúrgico podem ser demonstrados na Tabela 6:

TABELA 6 - INVESTIMENTOS NO SETOR SIDERÚRGICO ENTRE 1994 E 2000 (EM MILHÕES DE REAIS)

	1994/95	1996	1997	1998	1999/00	Total 94/00
Insumos	101	88	144	154	215	702
Produção	1101	1002	1656	1758	2484	8001
Meio Ambiente	155	112	114	112	120	613
Informática	53	30	49	52	73	257
Pesq.&Desen.	15	7	11	12	16	61
Outros	125	62	154	176	252	769
Total	1550	1301	2128	2264	3160	10403
Capital próprio	1112	800	416	911	1058	4297
Financiamento	438	501	1712	1353	2102	6106
Total	1550	1301	2128	2264	3160	10403
BNDES	362	400	674	410	1004	2850
% BNDES	23%	31%	32%	18%	32%	27%

FONTE: BNDES (2001)

Tais investimentos visavam a modernização tecnológica, a redução de custos, a proteção ambiental, a melhoria da qualidade e o enobrecimento da produção.

Conforme PAULA (1998), depois de uma década caracterizada pela estagnação e pelo surto inflacionário, a década de 90 traz um novo contexto concorrencial às empresas. Políticas econômicas que permitiram a abertura comercial, a estabilização monetária e o processo de privatizações, trouxeram novos parâmetros para as empresas.

Se na década de 80 era a articulação entre o capital privado, capital estrangeiro e o capital estatal a responsável pelo desenvolvimento econômico, a partir de 90 apenas os dois primeiros se articulavam em busca da reestruturação

societária, cabendo ao governo, através do BNDES o repasse de recursos subsidiados ao setor.

Coube às empresas, diante deste novo cenário, optar por estratégias que compreendessem a especialização ou diversificação de suas atividades. Na primeira, busca-se a centralização dos negócios em um "core business" no qual ocorre também a concentração dos riscos.

Na outra estratégia a empresa busca diversificação tanto em mercados ou tecnologia, sejam elas congruentes (coerentes) ou não com suas atividades usuais, sendo os riscos melhor diluídos (BNDES, 1997).

Profundas mudanças organizacionais foram observadas nas empresas na década de 90. Entre elas uma divisão do controle societário entre grandes grupos nacionais e internacionais, e a formação de alianças entre grupos nacionais. Desta forma, a globalização alterou o ambiente em que as empresas estavam atuando. Com a queda de barreiras, surgem as megacorporações, concentrando produtividade e elevando as escalas mínimas de produção (BNDES, 2001 a). A tabela 7 informa os números de fusões e aquisições.

TABELA 7 - FUSÕES E AQUISIÇÕES OCORRIDAS NOS SETORES MAIS IMPORTANTES DO PAÍS NO PERÍODO DE 1992 A 1998

Setores	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	TOTAL
Alimentos, bebidas e fumo	12	28	21	24	38	49	36	208
Financeiro	4	8	15	20	31	36	28	142
Químico	4	18	14	13	18	22	25	114
Metalurgia e Siderurgia	11	13	11	9	17	18	23	102
Elétrico e eletrônico	2	7	5	14	15	19	9	71
Telecomunicações	1	7	5	8	5	14	31	71
Outros	24	69	104	124	204	209	193	927
Total de fusões	58	150	175	212	328	367	345	1635

FONTE: BNDES, 2001

No setor siderúrgico, as privatizações compõem a maior parcela do total de fusões e aquisições. Este processo ocorreu em todo o mundo, devido à redução das taxas de lucro mundiais e retração da demanda de consumo e que, conjuntamente, exigiram a reestruturação do setor. Trata-se de um movimento que exigiu a concentração, em que grupos nacionais buscam maior competitividade. Em 1991, as 20 maiores empresas mundiais de um total amostral de 533, concentravam 57% da receita operacional líquida do setor, já em 1997, as 20 maiores empresas de uma amostra de 267 detinham 67%. (BNDES, 2001b).

Foram às privatizações que alavancaram a reestruturação do setor, contudo as fusões e aquisições vieram a complementar o processo. Tal processo pode ser verificado com a Acesita. Comprada em 1993 por um consórcio formado pela Nippon Steel, Companhia Vale do Rio Doce, Bozano & Simonsen, e por fundos de pensão Previ e Valia, em 1996 a Acesita detinha 34% do controle da Companhia Siderúrgica de Tubarão – CST. Em 1998, 40% do controle acionário da Acesita foi adquirido pela Usinor, um grupo siderúrgico francês. A Acesita beneficiou-se das novas tecnologias e da rede de distribuição mundial que pertencia a Usinor. A qual se beneficiou da proximidade com o insumo estratégico, placas da CST. (BNDES, 2001 b).

A Gerdau serve como outro exemplo: em 1992 comprou a Aços Finos Piratini, fundindo as duas empresas na Gerdau S.A., obtendo participações societárias na Açominas que pertencia em parte à Piratini, implantando subsidiárias no Uruguai, Chile, Canadá e Argentina (BNDES, 2001b).

Cabe salientar a participação inicial dos bancos na formação de consórcios para o processo de privatização. Contudo, a crise do setor financeiro da década de 90 e a necessidade de investimentos de longo prazo no setor siderúrgico, afastaram bancos como o Bamerindus, Bozano & Simonsen e Unibanco (BNDES, 2001a, p. 31).

Um bom exemplo de participações cruzadas no setor é o da Companhia Vale do Rio Doce, a qual detém parte do controle acionário de diversas empresas – Açominas (3%), CST (21 %), Usiminas (21 %), CSN (10%). Contudo, "o Consórcio Brasil, liderado pela CSN (...) adquiriu a Vale Par, holding que possui 41,73% do capital votante da CVRD" (BNDES, 2001 a, p. 31), vindo então a reforçar a participação da CSN e dos fundos de pensão conforme tabela 8.

Ainda no decorrer do processo de reestruturação, verifica-se que cinco grandes grupos - CSN, Usiminas/Cosipa, Acesita/CSTVilares, Belgo Mineira/Mendes Júnior, Gerdau/Açominas - detém, conjuntamente, 96% da produção brasileira.

Contudo, conforme estudo do BNDES (2001 a), torna-se interessante perceber a quota de participação da CVRD e dos fundos de pensão sobre o capital acionário das demais empresas, através da tabela 8:

TABELA 8 - PARTICIPAÇÃO CVRD E DE FUNDOS DE PENSÃO (EM %)

	CVRD	Fundos	Previ	CVRD+Fundo s %
CSN	9,57	13,42	13,42	22,99
Usiminas	7,74	11,92	8,09	19,66
CST	22,69	34,4	9,3	57,09
Açominas	4,84	0	0	4,84
Acesita	0	26,5	23,84	26,5
Cosipa	5,76	29	3,98	34,76

FONTE: BNDES, 2001

Enfim, o processo de reestruturação do setor siderúrgico se caracteriza pela racionalização de investimentos, redução de custos, modernização da produção e aproveitamento de sinergias, fazendo valer a trinômia qualidade, produtividade e competitividade. O resultado disto, em termos empíricos, é a maior internacionalização, a geração de menor número de empregos, maior preocupação ambiental, maior concentração com menor número de corporações detendo relevantes parcelas da produção nacional, e investimentos em plantas industriais reduzidas e mais versáteis.

Sobre o processo de internacionalização do capital produtivo, a qual anteriormente se limitava à exportação de bens e de tecnologia, passa agora a ser uma forma bastante comum, através de joint-ventures, a instalação de unidades de acabamento nos países consumidores. A Gerdau é uma das empresas brasileiras que utiliza o sistema, tendo fábricas na Argentina, Uruguai e Chile. Também convém mencionar a participação de empresas estrangeiras no Brasil, como a Nippon e Kawasaki, contudo ainda de forma bastante retraída. (BNDES, 2001 a).

Parte dos investimentos foram destinados a segmentos específicos na indústria siderúrgica, similarmente ao que ocorreu no exterior, o setor tem se especializado na produção de semi-acabados, longos, planos e especiais.

Trata-se de uma estratégia de direcionar melhor os recursos objetivando o aprimoramento do desempenho no mercado altamente competitivo.

4.2 EFEITOS DOS INVESTIMENTOS SOBRE O SETOR SIDERÚRGICO

A partir daqui evidenciaremos os efeitos dos investimentos sobre o setor siderúrgico brasileiro após as privatizações. O item, dividido em duas partes, mostrará na primeira os efeitos dos investimentos sobre produção e rentabilidade das principais indústrias siderúrgicas do país. Na segunda parte será feita exposição da situação do setor siderúrgico brasileiro quanto aos fatores sistêmicos de competitividade.

4,2,1 PRODUTIVIDADE DAS PRINCIPAIS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS.

Até o momento ficou evidenciado o processo de reestruturação do setor siderúrgico brasileiro. A análise sobre os efeitos dos investimentos neste setor começa a partir da Tabela 9 a seguir.

TABELA 9 - INDICADORES DAS PRINCIPAIS EMPRESAS SIDERÚRGICAS BRASILEIRAS PRIVATIZADAS

	Ano	Produção de aço bruto (mil ton.)	Faturamento (US\$ milhões)	Lucro líquido (US\$ milhões)	Patrimônio líquido (US\$ milhões)	Retorno sobre Patrimônio líquido (US\$ milhões)	Número de empregados	Produtividade (t/homem - ano)
Acesita	1992	700	397	-100	428		7462	94
	1993	768	463	31	499	6,2	5584	138
	1995	612	678	32	1064	3	4996	123
	1997	632	523	3	1051	0,3	4297	149
Açominas	1992	2127	394	38	2567	1,5	6479	328
	1993	2375	430	55	2852	1,9	5261	379
	1995	2435	678	35	2244	1,6	5060	481
	1997	2376	571	-37	1718		3906	608
Cosipa	1992	2960	863	-297	793		16757	177
	1993	2952	799	-597	1351		13544	218
	1995	3598	1222	74	2059	3,6	9182	391
	1997	3791	1178	-109	1456		7681	494
CSN	1992	4363	1516	125	4136	3	18162	240
	1993	4337	1604	22	3937	0,6	17904	242
	1995	4340	2206	110	5905	1,9	13900	312
	1997	4796	2290	403	3942	10,2	9400	510
CST	1992	3179	546	-149	1972		4892	650
	1993	3571	617	33	1923	1,7	5085	702
	1995	3739	931	190	3129	6,1	4350	859
	1997	3714	876	113	2778	4,1	3622	1025
Usiminas	1992	4033	1256	123	1395	8,8	12144	301
	1993	4132	1212	246	1557	15,8	10944	362
	1995	4160	1740	336	2813	11,9	9890	375
	1997	3930	1618	325	2699	12,1	8436	466

FONTE: BNDES (2001).

De acordo com os valores encontrados, observa-se que os resultados das empresas siderúrgicas, a primeira vista, apresentam grandes variações entre si. Mas uma análise mais cuidadosa nos permite encontrar padrões de oscilação nos dados. Com relação à produção, no período analisado, podemos traçar um perfil comum as

empresas em questão. Todas elas apresentaram ligeira oscilação de produtividade, para cima e para baixo, no período que vai de 1993 à 1997. Na Acesita, o maior declínio verificado, o patamar de produção caiu em 1995 com relação a 1993, 20,31% voltando a subir em 1997, mas apenas 3.16% com relação a 1995. Na CST, o menor nível de produtividade ocorreu em 1992, com o maior volume em 1995 representando um aumento de 14,40%, mas também oscilando para baixo em 1997 com 0.67% de queda em produtividade com relação a 1995. Como na década de 90 iniciou-se o processo de reestruturação do setor, em que muitos projetos de investimento foram feitos buscando a elevação da capacidade produtiva, podemos na tabela acima verificar que em geral nos anos que precedem as quedas de produtividade o item faturamento tem aumento, e que nos anos de queda da produção os itens lucro líquido, patrimônio líquido, retorno sobre patrimônio líquido e número de empregados também apresentam queda, nestes anos o único item de aumento é produtividade tonelada/homem ano. Isso denota que as empresas investiram e que seus projetos necessitam de um tempo de maturação. Por esse motivo é que o volume de produção cai no ano seguinte.

Quanto ao faturamento das siderúrgicas, cabe salientar o bom desempenho da Cosipa, que em 1995 apresentou uma elevação de 52,94% em relação a 1993, e cuja produção acumulou um aumento inferior, a 21,88%. No mesmo período, a CSN demonstrou uma elevação de 37,53% no faturamento e de 0,07% na produção. Estes dados são fruto de uma nova posição gerencial

A CSN e a Usiminas foram as únicas empresas que apresentaram lucros nos períodos analisados. Cabe enfatizar a elevação dos lucros em 266,36% na CSN, observados entre 1995 e 1997, período em que o número de empregados cai 32.37% e a produtividade da mão de obra aumenta em quase 29%.

Fato comum a todas as empresas siderúrgicas analisadas é o declínio do número de empregados e o aumento dos índices de produtividade. Reforçando assim, o argumento do aumento da eficiência das siderúrgicas, decorrente dos investimentos realizados na modernização tecnológica e estrutural, visando a redução de custos e aumento de produtividade. Mas esse aumento em produtividade não se refletiu em melhora na posição mundial na produção de aço bruto, conforme Tabela 10 a seguir.

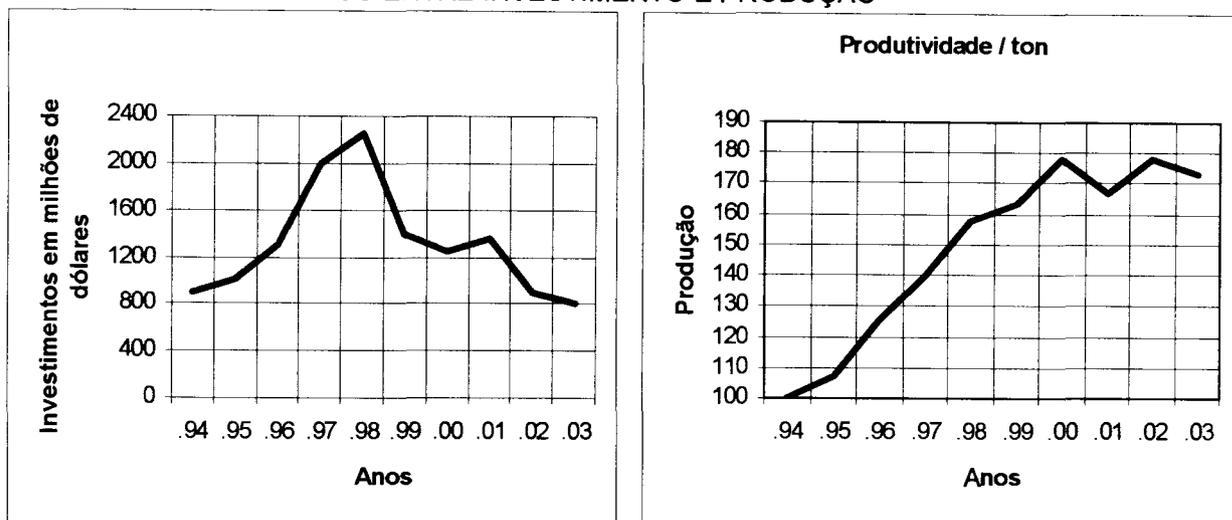
TABELA 10 – PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO (milhões de toneladas)

PRODUÇÃO DE AÇO	1970	1980	1990	2000	2002	2003
Mundial (A)	595,4	715,6	770,5	847,6	903,1	964,7
América Latina (B)	13,2	28,9	38,2	56,1	56,3	59,5
Brasil (C)	5,4	15,3	20,6	27,9	29,6	31,1
C/A %	0,9	2,1	2,7	3,3	3,3	3,2
C/B %	40,9	52,9	53,9	49,7	52,6	52,3
Posição relativa do Brasil no Mundo	18º	10º	9º	8º	8º	9º

FONTE: IBS ANUÁRIO ESTATÍSTICO (2004)

Analisando a tabela 10 nota-se que a posição relativa do Brasil na produção mundial não sofreu grande alteração após as privatizações ocorridas na década de 1990, embora a produção de aço brasileira tenha crescido 51.1% no período. O incremento da eficiência produtiva apenas fez com que a indústria siderúrgica brasileira acompanhasse o movimento mundial de expansão da produção - pouco mais de 25% - oscilando em um ponto sua posição no ranking para baixo no período 1990 - 2000 e para cima no período 2002 - 2003. No Gráfico 1 podemos visualizar a relação, investimentos/produtividade no período 1994 à 2003.

GRÁFICO 1 – COMPARATIVO ENTRE INVESTIMENTO E PRODUÇÃO



FONTE: IBS - ANUÁRIO ESTATÍSTICO (2004)

De acordo com o gráfico 1, mesmo com a queda acentuada dos investimentos a partir de 1998 a produção manteve-se em alta até o ano de 2000. Este fato é explicado através do efeito continuado destes fortes investimentos que aumentaram a capacidade produtiva intrínseca das siderúrgicas. Esse efeito não é exclusivamente notado no Brasil. A tabela 11 mostra a evolução da produção mundial de aço bruto, país a país. Nela podemos constatar que a China, o maior produtor de aço do mundo, teve o significativo aumento de produtividade de mais de 92%, no período que vai de 1998 à 2003. O aumento de produção da China é maior do que toda a produção dos Estados Unidos - que ocupa a terceira posição mundial - em seu melhor desempenho no período. Fato é que entre os dez primeiros países no ranking de maiores produtores mundiais somente os Estados Unidos apresentaram queda de produção em 2003 com relação a 1998 que chegou a mais de 8,5%. O Brasil teve aumento de produção de 31,21% em 2003 com relação à 1998. Os demais países oscilaram pouco ao redor de suas médias com exceção do Japão, que teve crescimento de 18,5% no período e Reino Unido com queda de 47% no período. Os dados podem ser observados na tabela 11.

TABELA 11 – PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO BRUTO

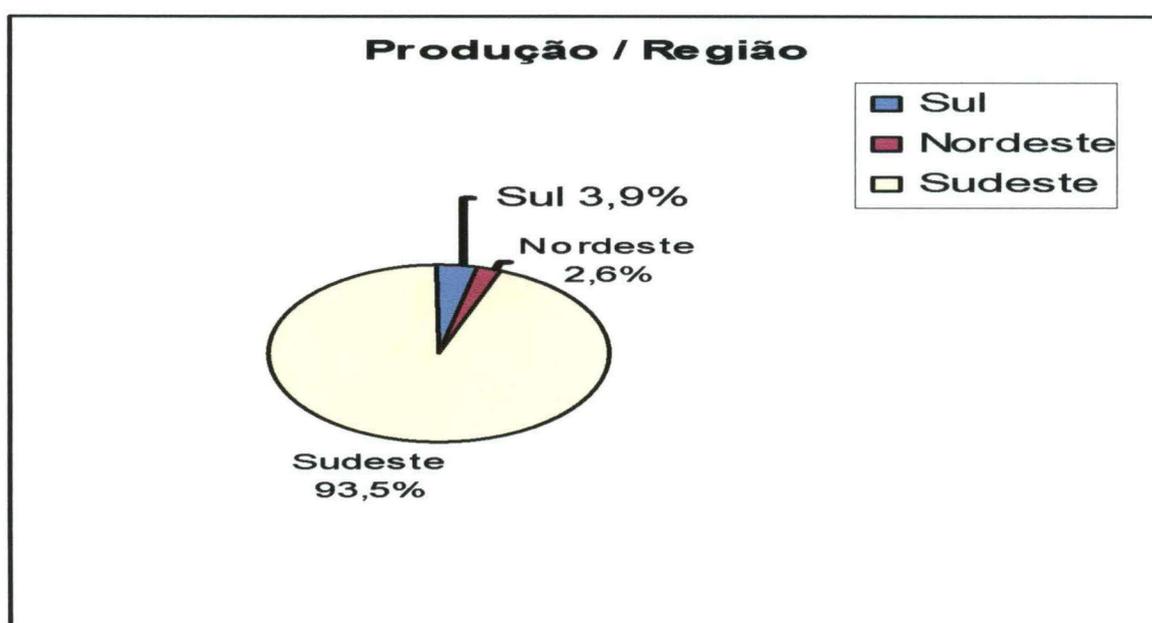
País	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003 (%)
China	114,6	124,0	127,2	150,9	181,7	220,1	22,8
Japão	93,5	94,2	106,4	102,9	107,7	110,5	11,5
EUA	98,7	97,4	101,6	90,1	91,6	90,4	9,4
Rússia	43,8	51,5	59,1	59,0	59,8	62,7	6,5
Coréia Sul	39,9	41,0	43,1	43,9	45,4	46,3	4,8
Alemanha	44,0	42,1	46,4	44,8	45,0	44,8	4,6
Ucrânia	24,4	27,5	31,8	33,1	34,1	36,9	3,8
Índia	23,5	24,3	26,9	27,3	28,8	31,8	3,3
Brasil	25,8	25,0	27,9	26,7	29,6	31,1	3,2
Itália	25,7	24,9	26,8	26,5	26,1	26,7	2,8
França	20,1	20,2	21,0	19,3	20,3	19,8	2,1
Taiwan	16,9	15,4	16,9	17,3	18,2	18,9	2,0
Turquia	14,1	14,3	14,3	15,0	16,5	18,3	1,9
Espanha	14,8	14,9	15,9	16,5	16,4	16,5	1,7
Canadá	15,9	16,2	16,6	15,3	16,0	15,9	1,6
México	14,2	15,3	15,6	13,3	14,1	15,1	1,6
Reino Unido	17,3	16,3	15,2	13,5	13,0	11,7	1,3
Bélgica	11,4	10,9	11,6	10,8	11,3	11,1	1,2
África Sul	8,0	7,9	8,5	8,8	9,1	9,5	1,0
Polônia	9,9	8,8	10,5	8,8	8,4	9,1	0,9
Austrália	8,9	8,2	7,1	7,0	7,5	7,5	0,8
Holanda	6,4	6,1	5,7	6,0	6,1	6,6	0,7
Áustria	5,3	5,2	5,7	5,9	6,2	6,3	0,7
Suécia	5,2	5,1	5,2	5,5	5,8	5,7	0,6
Argentina	4,2	3,8	4,5	4,1	4,4	5,0	0,5
Finlândia	4,0	4,0	4,1	3,9	4,0	4,8	0,5
Venezuela	3,6	3,3	3,8	3,8	4,2	3,9	0,4
Outros	36,2	34,6	38,3	39,3	40,0	41,7	4,3
TOTAL	777,2	789,0	847,6	850,2	903,1	964,7	100,0

FONTE: IBS - ANUÁRIO ESTATÍSTICO (2004)

4.2.2 Competitividade Sistêmica no Setor Siderúrgico

A produção brasileira de aço bruto está bem regionalizada e com um alto grau de concentração. A região sudeste, dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, é responsável por 93,5% de todo o aço produzido no país, conforme pode ser visto no Gráfico 2. A concentração da produção em determinada área geográfica facilita a logística. Criam-se na região um corredor de fornecimento de insumos e uma infra-estrutura que atende a todas as siderúrgicas, contribuindo para baixa de custos de transporte.

GRÁFICO 2 – REGIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO BRASILEIRA DE AÇO BRUTO



FONTE: IBS ANUÁRIO ESTATÍSTICO, 2004

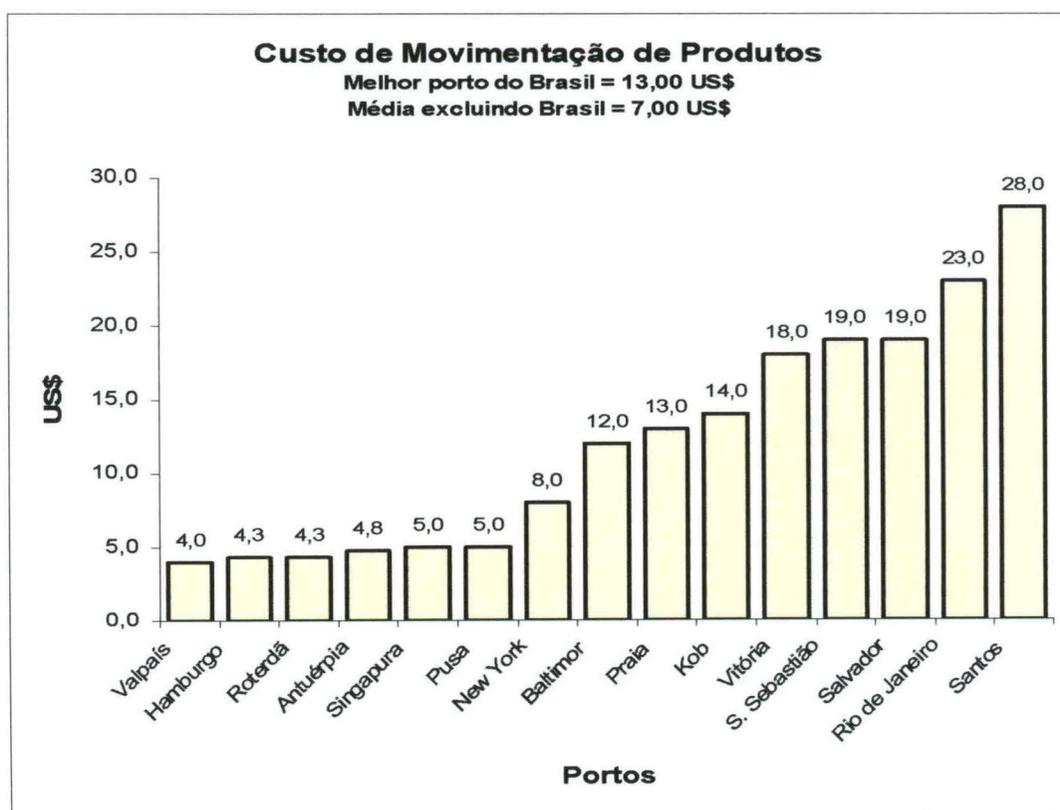
"Para fabricar uma tonelada de aço é preciso transportar cerca de quatro toneladas entre matéria prima e produto acabado(...) O aço tem baixo preço por tonelada, e o custo de transporte representa parcela substancial do preço final do produto para os clientes." (MARQUES, 2001).

Para ser competitivo no mercado globalizado de produtos siderúrgicos, é necessário ter infra-estrutura adequada, de modo a não onerar a produção e não criar pontos de estrangulamento entre comercialização e entrega. Isso compreende ter rodovias e ferrovias em boas condições, portos eficazes e de fácil acesso,

energia em quantidade adequada. Estes são pré-requisitos para boa competitividade no comércio exterior. Mas soma-se a isso a necessidade de os preços dessa infraestrutura e serviços também serem competitivos com os oferecidos nos países que fazem parte do comércio mundial. Segundo MARQUES (2001) este é um dos maiores problemas do setor siderúrgico. O valor cobrado por serviços portuários no Brasil é em média US\$13,00 por tonelada, ao passo que a média de preço cobrada por movimentação de tonelada em portos do mundo, excluindo o Brasil é de US\$7,00 por tonelada. Vale mencionar que é pelo porto de Santos que é embarcado a maior parte do aço produzido no Brasil e este apresenta um custo de US\$ 28,00 para movimentação de tonelada. Percebe-se a falta de competitividade dos portos brasileiros em relação aos mundiais. Uma comparação de custos entre os portos mundiais pode ser vista no Gráfico 3.

Este custo acaba por encarecer o preço final do produto. Ainda segundo MARQUES (2001) outro fator que encarece o aço brasileiro, e que por consequência reduz a competitividade do setor, é a carga tributária a ele imposta.

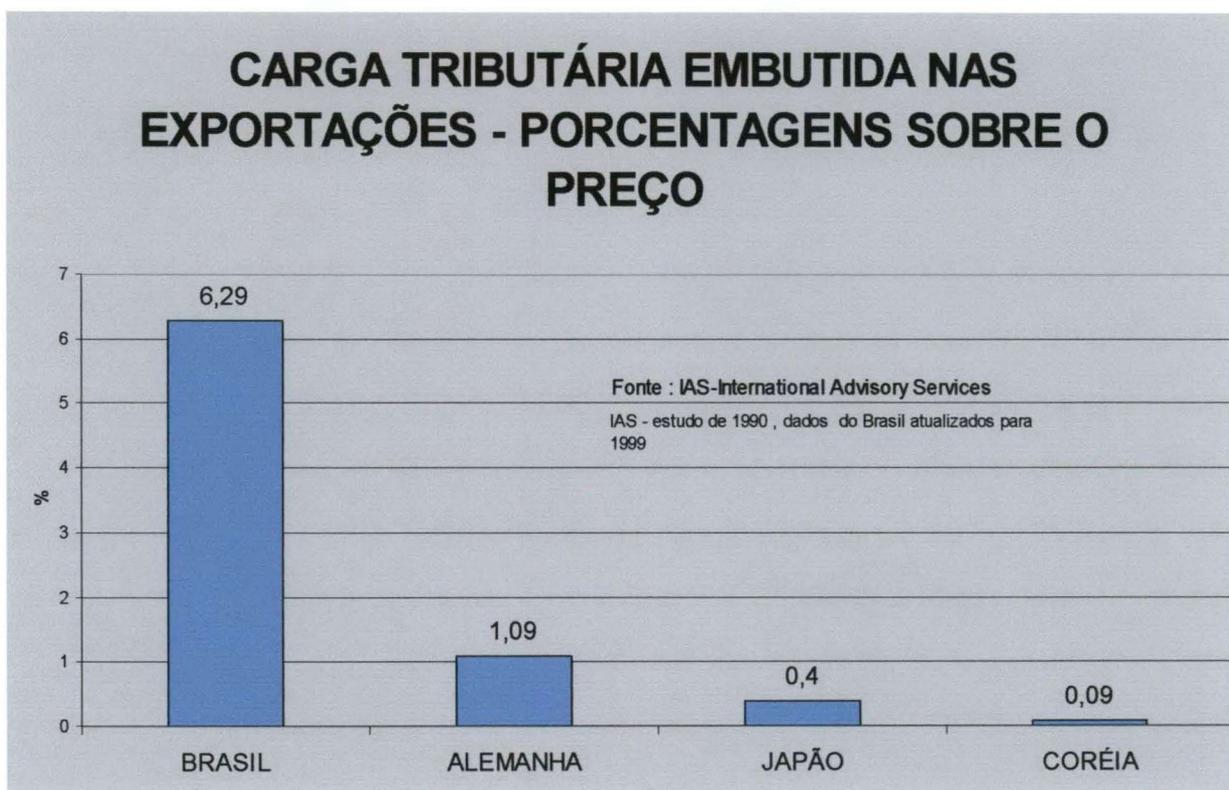
Gráfico 3 :Custo de serviço portuário de movimentação tonelada



FONTE: MARQUES, 2001

Comparando os custos com pagamentos de tributos sobre o valor do produto brasileiro (6,29%), 9º produtor mundial de aço, com a média paga por Alemanha, Coréia e Japão (0,63%), sexto, quinto e segundo produtores mundiais respectivamente, o produto brasileiro tem um acréscimo de custo de 5,66% a mais sobre o valor do produto, conforme Gráfico 4. Poderíamos dizer que para ser competitivo em mercado globalizado, as empresas siderúrgicas brasileiras precisam produzir aço com custo de US\$7,00/ ton. a menos do que as de concorrentes de outros países e reduzirem em 5,66% sua margem de lucro para poderem ter preços competitivos, no mercado globalizado, em produtos homogêneos.

Gráfico 4: Carga tributária embutida nas exportações - Porcentagens, sobre, o preço.

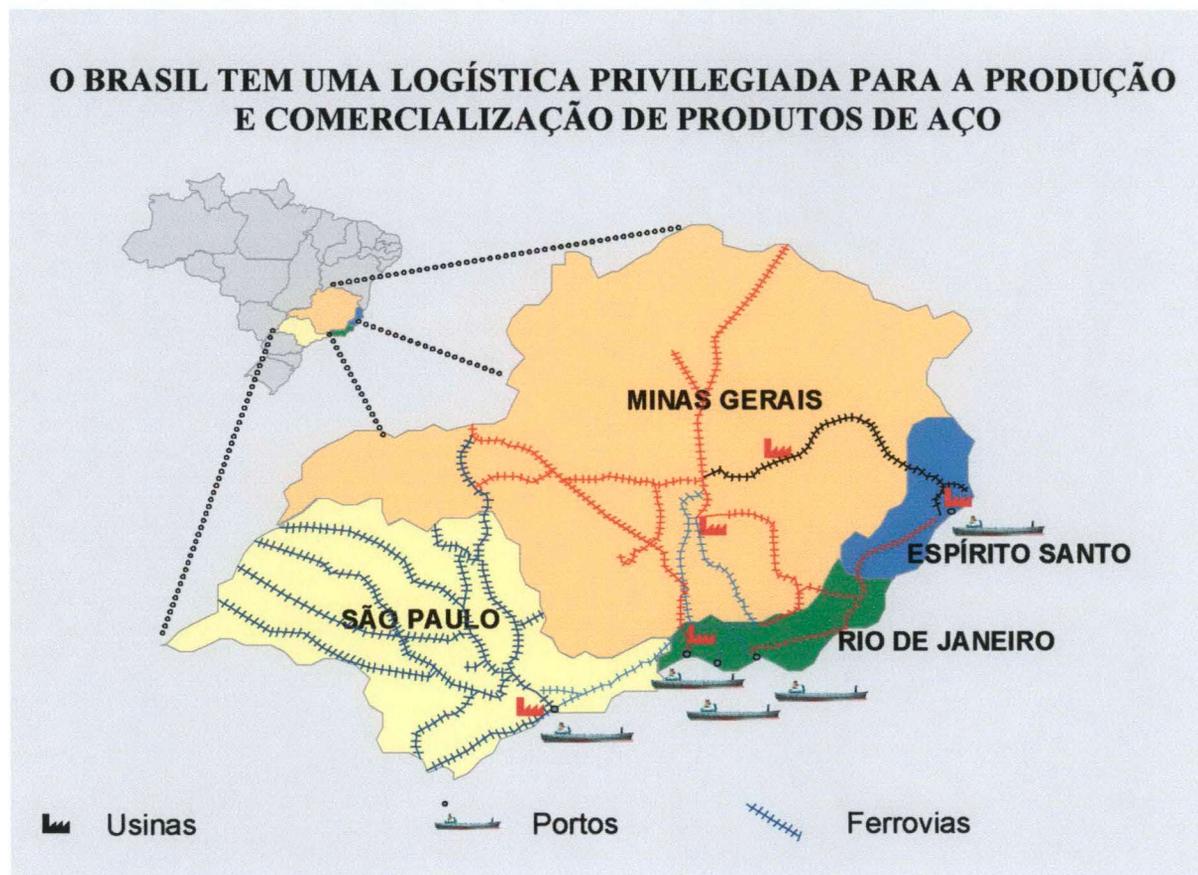


FONTE: MARQUES, 2001

Se existem problemas como carga tributária muito onerosa, que impede investimentos e rouba parte da capacidade intrínseca das empresas, e problemas de logística que são muito dispendiosas, impedindo o setor e o país de obter a efetiva e eficiente competitividade sistêmica, existem também fatores positivos que amenizam esses efeitos. No caso do setor siderúrgico brasileiro, minério de ferro abundante e de ótima qualidade, soma-se a infra-estrutura da região sudeste do país. Que tem

ligações ferroviárias entre todas as siderúrgicas e também com os cinco portos da região, que são capazes de dar vazão a toda produção, tornando a logística, sob esta ótica privilegiada. A figura 1 demonstra a infra-estrutura da região sudeste do Brasil, responsável por 93,5% da produção de aço nacional. Como pode ser visto no gráfico 2.

FIGURA 1: ESTRUTURAS FERROVIÁRIA E PORTUÁRIA REGIÃO SUDESTE



FONTE: MARQUES (2001)

5 CONCLUSÃO

Durante a década de 80 a estagnação da demanda por aço dentro dos mercados internos, obrigou os países do mundo a buscarem novos mercados. Para tanto precisavam de plantas inteligentes, para baixar custos, produzir mais, com utilização racional dos recursos naturais, o que significa dizer que as empresas precisavam de modernização via tecnologia, para atingir o maior mercado possível. Esta necessidade também se fez sentir no Brasil. A crise macroeconômica, dívida externa, desordem das finanças públicas, e o processo inflacionário imobilizaram o país, e no final da década de 80 e início dos anos 90, inviabilizaram a formulação de política industrial e tecnológica, que se seguiria à política de substituição de importações.

Com o advento da globalização fica evidente para o setor industrial brasileiro e para o governo que precisa abrir suas fronteiras e buscar crescimento enquadrando-se assim na nova ordem econômica mundial.

Para transformar a indústria nacional e colocá-la em níveis mundiais, o governo teria que fazer investimentos para os quais não tinha recursos, apesar de o BNDES ter cedido 38% dos investimentos totais efetuados no setor no período analisado, estes não estavam presentes na época das privatizações. Sendo a opção de empréstimos internacionais vetada pela já elevada situação de endividamento do país. Em consequência destes fatores dá-se início ao processo de privatização do setor siderúrgico brasileiro.

Estando o setor privatizado os investimentos para modernização seguiram o modelo mundial. As empresas dos países desenvolvidos adotaram medidas como: reestruturação da produção, redução do escopo das atividades industriais realizadas internamente à empresa, terceirização de atividades, compactação dos processos produtivos com corte substancial do emprego e adoção de programas de qualidade. Processos voltados para aumento da capacidade produtiva, queda de custos e aumento da competitividade.

Assim o parque industrial siderúrgico brasileiro foi modernizado. No entanto não se desenvolveu capacidade inovativa própria, nas frentes de desenvolvimento de produtos e máquinas, apenas copiando o que já existia. Isso se deve ao fato de que era necessária a imediata resposta a abertura de mercado, que exigiu

modernização desviando recursos de pesquisa e desenvolvimento, origem de inovações. Mas manteve-se competitiva pelo uso das tecnologias aplicadas na siderurgia mundial.

Sendo assim, após as privatizações, o setor se concentra em poucas empresas, melhora administração e gestão, capitaliza-se e passa a agir segundo planejamento estratégico, que é competitividade para comércio mundial. Agora pode ser avaliado como competitivo intrinsecamente. Por que arca com deficiências em competitividade sistêmica - vetor fundamental para a internacionalização e sucesso das empresas brasileiras - como, carga tributária elevada e custo de infra-estrutura, em particular - portos, e mesmo assim consegue manter-se em situação favorável no ranking de produção mundial. Muito embora, deva-se tomar atenção para os níveis de investimentos mundiais neste setor, acompanhar as mudanças tecnológicas e atender aos fatores determinantes da Competitividade Sistêmica para continuar competitivo no mercado internacional.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anuário Estatístico 2004. Rio de Janeiro: IBS, 2004

BARBOSA, F. H. **Microeconomia: teoria, modelos econométricos e aplicações a economia brasileira.** São Paulo: Atlas, 1994.

BNDES. Disponível em <www.bndes.gov.br> Acesso em 15 set 2004

CHUDNOVSKY, D.; PORTA, F. **La competitividad Internacional - Principales cuestiones e metodologias.** Montevideu: IRI, 1990.

CASTRO, A. B.; POSSAS, M. L.; PROENÇA, A. et al. **Estratégias empresariais na indústria brasileira.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.

COPOM. **Histórico da taxa de juros fixadas pelo COPOM e evolução da taxa SELIC.** Disponível em:

<<http://www.virtual.nuca.ie.ufrj.br/ufrgs/analisemacroeconomica/textos.html>>. Acesso em 05 jul 2004.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. (Coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira.** Campinas: UNICAMP, 1994.

DIEESE – CNM/CUT. **O desafio do aço: em defesa dos empregos no Brasil – propostas dos metalúrgicos.** 2002.

GOMES, M, F. **História da siderurgia no Brasil.** São Paulo: USP, 1983.

IPEA. **Boletins de Conjuntura 2003.** Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 13 set 2004.

LUNA, D. **Siderurgia tem que unir para conquistar mercado,** 2003. Disponível em: <<http://www.yahoo.com.br/finanças>>. Acesso em 16 set 2004.

MARQUES, M. S. BASTOS. **A siderurgia brasileira em ambiente de competição globalizada: os fatores sistêmicos de competitividade**. 56º congresso anual da ABM. Belo Horizonte: jul 2001.

MERCADANTE, A. Globalização e desarmamento financeiro. **Folha de São Paulo**. 11 jul 1999.

MERCADANTE, A. Plano real e neoliberalismo tardio. In. MERCADANTE, A. (Org.). **O Brasil pós-real: a política econômica em debate**. Campinas: UNICAMP, 1997.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Boletim de estatísticas fiscais**. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/spe/indfiscais/bef-portugue.pdf>>. Acesso em: 18 nov 2004.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. **Evolução do comércio exterior brasileiro e mundial – 1950/2003**. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/indicadores/balanca.html>>. Acesso em: 18 nov 2004.

NETTO, D. **A construção de um castelo de areia**. CARTA CAPITAL, 7 ago 2002.

OLIVEIRA, C. T. **Exportação: o modelo ideal**. Rio de Janeiro: FGV, 1987.

PAULA, G. M. **Privatização e estrutura de mercado na indústria siderúrgica mundial**. Rio de Janeiro. UFRJ (Tese de Doutorado), 1998.

PINHEIRO, A. C.; MARKWALD, R.; PEREIRA, L.V. **Desafio das exportações**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

POCHMANN, M. **A década dos mitos: o novo modelo econômico e a crise do trabalho no Brasil**. São Paulo: Contexto. 2001.

VASQUEZ, J. L. **Comércio exterior brasileiro**. São Paulo: Atlas, 1995.