

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC

CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

BEATRIZ ANDRADE

UMA ANÁLISE DO SETOR SIDERÚRGICO BRASILEIRO COM ÊNFASE NA
REESTRUTURAÇÃO SETORIAL

FLORIANÓPOLIS

2009

BEATRIZ ANDRADE

**UMA ANÁLISE DO SETOR SIDERÚRGICO BRASILEIRO COM ÊNFASE NA
REESTRUTURAÇÃO SETORIAL**

Monografia submetida ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Dr. José Antônio Nicolau

FLORIANÓPOLIS

2009

BEATRIZ ANDRADE

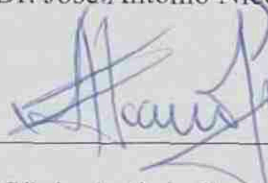
A banca examinadora resolveu atribuir a nota 9 à aluna Beatriz Andrade na disciplina CNM 5420 – Monografia, do curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, pela apresentação deste trabalho.

Florianópolis, dezembro de 2009.

Banca Examinadora:



Prof. Dr. José Antônio Nicolau



Prof. Dr. Sílvio Antônio Ferraz Cário

Prof. Pablo Felipe Bittencourt

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, que estiveram presentes em todos os momentos da minha vida, com muito apoio e incentivo. É o grande amor que tenho por vocês e a vontade de orgulhá-los que me motiva.

Agradeço ao meu namorado Bruno pela paciência nos momentos em que estive nervosa na elaboração deste trabalho e por toda a ajuda durante esses anos que estamos juntos. À Preta, minha adorável companheira.

Às minhas amigas Gabriela e Tatiana, que mesmo sem o contato diário torcem muito por mim. Esta é uma das muitas conquistas do "trio ternura".

Agradeço as minhas amigas de curso pelos bons momentos que tivemos na UFSC, desde as conversas no corredor até as ajudas nos períodos de prova: Juciane, Marilyn, Priscila e Raquel.

Àqueles que iniciaram e estão terminando a graduação junto comigo: Janypher, Fernando e Rodolfo.

E por fim agradeço a todos os professores do departamento de Ciências Econômicas, em especial ao meu orientador José Antônio Nicolau, pela ajuda semana após semana, apontando sempre a direção correta a ser seguida.

RESUMO

O setor siderúrgico nacional foi marcado pela presença do Estado. Esta instituição impulsionou o crescimento do setor durante as décadas de 1960 e 1970, porém, o contexto econômico do final década de 1980 impossibilitou que o Estado continuasse no setor e a privatização foi vista como alternativa para diminuição da dívida pública, o que acarretou em uma reestruturação do setor siderúrgico nacional. Na década da privatização, o setor não sofreu significativas mudanças no que se refere a faturamento e investimentos, somente na década seguinte ocorreu uma elevação, assim como da carga tributária. Os gastos com P&D e com treinamento de pessoal apresentaram elevações em determinados anos seguidos de crescimentos, porém, valores estes que não ultrapassaram a 1% do faturamento do setor. Os indicadores de comércio exterior mostram que durante a década de 1990 a balança comercial do setor nacional perdeu participação no comércio mundial, mas que durante os anos analisados manteve-se superavitária. As siderúrgicas nacionais intensificaram um processo de fusões e aquisições a fim de elevar a participação no mercado em que já atua bem como inserir-se em novos mercados. A aquisição de mineradoras foi um dos aspectos observados, já que o minério de ferro é um dos principais insumos na produção do aço. A internacionalização, com as privatizações, tem se intensificado no setor, os grupos siderúrgicos nacionais têm buscado principalmente mercados latinos e norte-americanos.

Palavras-chave: Setor siderúrgico, Privatização, Reestruturação.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARBED	<i>Acieres Réunies de Burbach-Eich-Dudelange</i>
BCN	Banco de Crédito Nacional
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CONCLA	Comissão Nacional de Classificação
CONSIDER	Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica
CSBM	Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira
CSM	Companhia Siderúrgica Mineira
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
CST	Companhia Siderúrgica Tubarão
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
IABr	Instituto Aço Brasil
IBS	Instituto Brasileiro de Siderurgia
IISI	<i>International Iron & Steel Institute</i>
ILAFA	<i>Instituto Latinoamericano Del Fierro y el Acero</i>
INDA	Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço
MDIC	Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PSN	Plano Siderúrgico Nacional
SECEX	Secretaria de Comércio Exterior
SINOBRAS	Siderúrgica Norte Brasil S.A
V&M	Vallourec & Mannesmann Tubes
WSA	<i>World Steel Association</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Tema e problema	8
1.2 Objetivos.....	9
1.2.1 Objetivo geral.....	9
1.2.2 Objetivos específicos	10
1.3 Justificativa.....	10
1.4 Aspectos metodológicos.....	11
1.5 Estrutura do trabalho	11
2 ESTRUTURAS DE MERCADO E ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO DA FIRMA	13
2.1 Firma, indústria e estruturas de mercado	13
2.2 Crescimento da firma associado a estrutura de mercado	18
2.3 Crescimento da firma via diversificação	20
2.4 Crescimento da firma via internacionalização	24
2.5 Fusões e aquisições	27
3 O SETOR SIDERÚRGICO NACIONAL.....	30
3.1 Caracterização da indústria de transformação e do setor siderúrgico no Brasil.....	30
3.2 Histórico do setor siderúrgico nacional e o contexto da economia brasileira	32
3.3 O processo de privatização das empresas do setor siderúrgico nacional	38
4 A RECENTE REESTRUTURAÇÃO DO SETOR SIDERÚRGICO NACIONAL.....	43
4.1 Evolução da produção do setor siderúrgico nacional	43
4.2 Produção mundial e desempenho exportador do setor siderúrgico nacional.....	51
4.3 Produtividade do trabalho e o esforço inovativo	61
4.4 Desempenho das empresas: fusões, aquisições, internacionalização e diversificação.....	67
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
REFERÊNCIAS.....	75

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e problema

O aço, de acordo com o Instituto Aço Brasil¹ (2009), é produzido basicamente a partir do minério de ferro, carvão e cal. Sua fabricação está dividida em quatro etapas, que consistem na preparação da carga, redução, refino e por fim a laminação. Após estas etapas, o material torna-se macio e de fácil processamento, presente em utensílios domésticos, como talheres, panelas e tesouras; no setor automobilístico e de autopeças; na construção civil; em embalagens e recipientes utilizados pelas indústrias na conservação e transporte de alimentos, produtos químicos, agrícolas, tintas, gases de cozinha e industriais; hidrelétricas, termelétricas e usinas nucleares; torres de transmissão, transformadores, cabos elétricos, plataformas, tubulações, equipamentos de prospecção e extração de petróleo; perfuratrizes, esteiras e caçambas das minas de carvão; na agricultura está presente nos equipamentos utilizados no arado da terra, nos arames; o aço da forma aos bens de capital. Por sua vasta utilização, confere-se ao aço o *status* de indicador de desenvolvimento econômico de determinado país.

No Brasil, desde o início do século XX o Estado desejava o estabelecimento de uma indústria de aço de grande escala, porém, como não havia capital privado disponível para um investimento deste porte, o governo tomou para si esta responsabilidade e cria diversas usinas siderúrgicas, entre elas a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Companhia Siderúrgica Tubarão (CST) e Açominas.

A partir da década de 1970, a efetiva participação do Estado no setor siderúrgico foi marcada pelos diversos planos que visavam o aumento da demanda interna e da participação brasileira no mercado externo do aço. Uma década depois, o cenário econômico de crise reproduziu uma realidade de diminuição da arrecadação tributária e estatização da dívida externa, esta com forte influência nas empresas estatais.

¹ O Instituto Aço Brasil (IABr) é uma entidade representativa das empresas siderúrgicas brasileiras e responsabiliza-se pela realização de estudos e pesquisas sobre produção, mercado, comércio exterior entre outros. Anteriormente este instituto era conhecido como Instituto Brasileiro de Siderurgia e em agosto do ano corrente ocorreu a troca (INSTITUTO AÇO BRASIL, 2008).

Neste contexto, o Estado elabora o Plano Nacional de Desestatização (PND) e inicia-se um intenso processo de privatização, que tem como consequência uma reestruturação no setor siderúrgico nacional. Entram em cena os aumentos nos investimentos em modernização tecnológica, processos de fusões e aquisições (F&A), redução de custos, otimização da base produtiva, aproveitamento de sinergias, maior competitividade, concentração/ especialização, aumento da produtividade, fortalecimento dos grupos, atuação no mercado global, melhoria da qualidade do produto, geração de impostos entre outros (ANDRADE *et al.*, 1998).

No ano de 2008, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Brasil foi o 5º maior exportador líquido de aço do mundo, com capacidade instalada de 41,5 milhões de toneladas/ano de aço bruto, 30,8 milhões de toneladas de produtos siderúrgicos, 33,7 milhões de toneladas de produção de aço bruto, consumo aparente de 24,0 milhões de toneladas, 119.061 colaboradores, 3,4 milhões de toneladas de exportações indiretas (aço contido nos bens), saldo comercial de US\$ 4,4 bilhões, representando 17,6% do saldo comercial do país, 15º exportador mundial de aço (exportações diretas), consumo *per capita* de 141 quilos de aço bruto e tendo como destino dos produtos mais de 100 países.

Tendo em vista a inicial participação estatal no setor siderúrgico, as modificações no contexto econômico nacional e mundial, o processo de privatizações e as intensas modificações ocorridas a partir deste, o presente estudo tem como intuito analisá-los a fim responder a seguinte questão: como foi o desempenho do setor siderúrgico nacional após o processo de privatização das empresas?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar a reestruturação e o desempenho do setor siderúrgico nacional após a privatização ocorrida na década de 1990 até chegar ao ano de 2008.

1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do presente estudo são:

- Apresentar histórico do setor siderúrgico nacional, destacando sua formação e a presença do Estado;
- Descrever como ocorreu o processo de privatização das empresas do setor siderúrgico nacional;
- Analisar a reestruturação e o desempenho do setor siderúrgico nacional quanto a produção, exportação, inovação e estratégias.

1.3 Justificativa

A escolha do setor siderúrgico nacional está relacionada primeiramente ao fato deste ofertar o aço, matéria-prima para diversos setores da economia, como o da construção civil, de autopeças e automobilístico e seu consumo reflete, em certa medida, o grau de desenvolvimento de um país. A segunda razão para a escolha do setor reside no recente processo de privatização, que acarretou em modificações em seu desempenho.

O presente estudo vem adicionar ao meio acadêmico informações relativas ao início do setor no Brasil, os meios utilizados pelo Estado para sua efetivação, o contexto econômico que fez com que o setor não pudesse mais contar com o apoio governamental e enfim como foi o desempenho de determinados indicadores do setor após as privatizações.

A Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) possui diversas publicações sobre o setor, porém relativamente atrasadas, entre 1998 e 2002, algumas teses e dissertações são encontradas sobre o assunto, no entanto, muitas vezes aplicadas a algum grupo siderúrgico específico ou com foco voltado para a análise dos processos tecnológicos utilizados nas usinas. Desta forma, este estudo justifica-se, pois, analisa o histórico do

setor siderúrgico no Brasil, o processo de privatização e é conclusivo quanto ao desempenho do setor após este processo, no que se refere a determinados indicadores.

1.4 Aspectos metodológicos

Tendo como objetivo analisar o desempenho do setor siderúrgico nacional no período pós-privatização, em primeiro momento realiza-se uma revisão teórica a partir de textos da área de Economia Industrial, a fim de dar suporte teórico a análise posterior, pois aborda os conceitos relativos à firma, indústria, estrutura de mercado, competitividade e tipos de crescimento da firma.

Posteriormente, para a análise do histórico do setor siderúrgico e do contexto econômico do período, são utilizados textos da área de história econômica. As questões relacionadas ao papel do Estado no setor e as privatizações têm como base dissertações, teses e relatórios setoriais, que apresentam análises críticas de ambos os processos.

Com o embasamento teórico e com o auxílio da história econômica, será analisado o desempenho do setor siderúrgico nacional a partir da coleta de dados secundários através de documentos do Instituto Aço Brasil e do *International Iron & Steel Institute*, teses, dissertações, relatórios setoriais, notícias recentes e artigo de revista da área de economia.

1.5 Estrutura do trabalho

O presente estudo está dividido em cinco capítulos, onde o primeiro é esta breve introdução e contextualização do tema a ser estudado. O segundo capítulo apresenta o embasamento teórico do trabalho, iniciando pelo conceito de firma, indústria e estruturas de mercado, passando pela influencia que a estrutura de mercado exerce sobre o crescimento da firma e, por fim, os meios utilizados pelas firmas para crescer. O terceiro capítulo caracteriza primeiramente o setor siderúrgico a fim de esclarecer do quais são as atividades exercidas pelo setor, após isto realiza uma análise do histórico do setor até o final da década de 1980 e por fim o processo de privatização ocorrido na década de 1990. No quarto capítulo é analisado o desempenho apresentado pelo setor

siderúrgico nacional após as privatizações das empresas a fim de observar em que aspectos o setor se reestruturou. Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais do estudo.

2 ESTRUTURAS DE MERCADO E ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO DA FIRMA

O presente capítulo tem como objetivo apresentar a teoria que serve de base para o estudo da reestruturação setorial, tema desta pesquisa. Para isto, o capítulo está dividido em cinco seções. A primeira seção apresenta os conceitos iniciais para a compreensão do foco do trabalho, ou seja, o que é uma firma, uma indústria e quais são as estruturas de mercado existentes. O texto de Guimarães (1987) serve como apoio para entender tais conceitos e em quais as estruturas de mercado uma firma pode estar inserida. Na segunda seção tem-se a seqüência, ou seja, como se dá o crescimento da firma associado à estrutura de mercado; na terceira seção é analisado o crescimento da firma via diversificação; na quarta seção o crescimento via internacionalização; e por fim na última seção são analisados os movimentos de F&A, já que, dependendo da firma adquirida ou da fusão realizada pode se caracterizar uma diversificação ou uma internacionalização.

2.1 Firma, indústria e estruturas de mercado

O estudo da firma é o ponto inicial para a compreensão de diversos outros conceitos relacionados à área de Economia Industrial, pois é onde se inicia o processo, ou seja, ela é criada objetivando o lucro e o aumento deste está ligado ao crescimento da firma. A indústria nada mais é do que um conjunto de firmas, sendo assim, a estrutura de mercado em que estas estão inseridas é fator determinante no preço a ser cobrado, nas estratégias adotadas, no mercado em que atua, entre outros fatores.

A concepção de firma apresentada por Guimarães (1987) é a da firma como local de acumulação de capital, que tem por base os lucros, o crescimento é consequência natural da acumulação destes. A firma tem a presença de uma gerência geral que define, altera a sua estrutura e decide sobre os investimentos e aplicação dos lucros e, mais do que uma unidade administrativa, a firma é um conjunto de recursos produtivos em que a alocação de seus usos é determinada por decisões de cunho administrativo (PENROSE *apud* GUIMARÃES, 2003).

A empresa é o espaço onde a produção é organizada e planejada, sendo estruturada em torno das inúmeras áreas de competência (FERRAZ *et al.* 1997). Sendo assim, o presente estudo, ao referir-se à firma ou à empresa, estará se referindo à entidade que toma decisões relativas ao preço e à quantidade produzida de determinado bem².

A firma, possuindo tais características, tem, segundo Britto (2002) “obrigação” de crescer, ou seja, reinvestir de forma produtiva os lucros que foram gerados. Para isto, busca de forma contínua escoadouros para sua produção atual e futura, mobilizando os recursos que são gerados a partir de sua acumulação interna, bem como fontes de financiamentos externas.

Guimarães (1987) relata que, diferentemente da firma privada, a firma estatal não se trata de uma entidade independente, mas sim parte de uma entidade mais ampla, denominada Estado. Sua acumulação interna não é peça decisiva na sua capacidade de crescimento, já que o Estado pode transferir seus fundos a esta independentemente do quanto foi acumulado. Este tipo de empresa não visa o lucro e sim a produção de bens e serviços específicos, onde sua característica básica está no seu processo de crescimento, que deve refletir as necessidades do sistema econômico ou do próprio Estado, relacionadas a suprir determinados bens e serviços. Porém, mesmo com as diferenças entre a empresa privada e a empresa estatal, o autor chama a atenção para a possibilidade de uma empresa estatal vir a adquirir existência e dinâmica próprias, tendo uma conduta e exercendo estratégias da firma privada, mesmo sem abandonar a função primordial que lhe foi conferida. O distanciamento de forma definitiva do padrão considerado autêntico de uma empresa estatal se dá quando esta vem perseguindo a geração de lucro, acumulação e expansão como objetivos primordiais. Neste caso, o Estado está exercendo papel de demiurgo, ou seja, está assumindo o papel de produtor, o que o torna diretamente envolvido em atividades produtivas (EVANS, 2001).

Retornando à firma privada, por ser caracterizada como o local de acumulação de capital, esta possui no fim de cada período um determinado volume de lucros retidos, que juntamente com o montante retido como depreciação correspondem à *acumulação*

² Este referencial teórico apresenta o conceito de firma, as estruturas de mercado em que estas estão inseridas bem como suas possibilidades de crescimento. No entanto, ao longo do estudo será utilizado o termo “empresa” para se referir a firma, mesmo tendo em vista suas distinções.

interna da firma. É a acumulação interna³, somada ao montante de capital de terceiros que a firma pode absorver que determina o *potencial de crescimento* durante um período. O valor total dos ativos fixos e a capacidade instalada da firma são variáveis que quantificam a expansão (GUIMARÃES, 1987).

A lógica da firma pode ser resumida como sendo um processo de produção, em que se aufero lucro, que por sua vez será reinvestido, para gerar mais lucro através de seu crescimento. Esta lógica está intimamente ligada à estrutura de mercado em que a firma está inserida, já que o número de concorrentes e a facilidade com que novas firmas encontram para entrar no mercado é fato determinante no processo de fixação de preços e no montante de lucros. As firmas, no processo de crescimento, irão buscar mercados externos para sua produção ou comercializar no mercado interno produtos distintos de sua atual linha de produção. Estes dois processos utilizados são a diversificação e a internacionalização, a serem visto na seção 2.3 e 2.4 deste capítulo.

A firma, segundo Ansoff (1965 *apud* ANSELMO; TOLEDO, 2003) tem seu vetor de crescimento associado às dimensões do produto já existente ou do produto futuro e à sua missão ou finalidade, atual ou nova. A firma, com base nestas dimensões pode crescer através de quatro estratégias que são: penetração de mercado, relacionada ao aumento das vendas dos produtos atuais nos mercados em que já atua; desenvolvimento de mercados, que é a venda dos produtos já ofertados, porém voltados para novos mercados aliados a novas missões ou funções; desenvolvimento de produtos, que como o nome sugere, novos produtos para os mercados em que a firma já atua; e por fim a diversificação.

Guimarães (1987) aponta de um lado a indústria competitiva e do outro a indústria oligopolista. Na primeira estrutura de mercado, não existem barreiras à entrada de pequenos produtores, os produtores com custos mais elevados (as firmas marginais⁴) são firmas pequenas e apresentam uma taxa de lucro nula ou apenas um pouco superior a zero. Estas firmas marginais representam uma parcela não-negligenciável da produção total da indústria e é improvável que se tenha um excedente permanente de

³ O propósito da acumulação interna é financiar o investimento e o crescimento e, desta forma, Guimarães (1987, p. 29) aponta duas variáveis relevantes, que são a taxa esperada de crescimento da demanda e a taxa esperada de retorno sobre o novo investimento.

⁴ Firmas marginais são, segundo Steindl (1952 *apud* CAMARGO, 2006), as menores firmas da indústria com os mais elevados custos de produção e baixos lucros líquidos. Sendo que os custos e os lucros destas firmas são muito dispersos, onde um grande número delas obtém lucros regulares e satisfatórios.

acumulação interna nas indústrias competitivas, pois a competição por preços tende a reduzir as taxas de lucro das firmas e seu potencial de crescimento na indústria. Já na indústria oligopolista existem significativas barreiras à entrada, expressivos diferenciais de custos, que se refletem em economias de escala, produtores com custos mais elevados possuem taxas de lucro maiores que zero e apresentam certa resistência financeira. A competição por preços não está presente nesta estrutura já que todos os competidores são capazes de reagir a movimentos declinantes de preços, com possibilidade de expulsar firmas do mercado e de alcançar reduções da capacidade instalada da indústria. Desta forma, o preço não é uma resposta ao desequilíbrio entre a oferta e a demanda e desta forma, uma diminuição da demanda levará a uma diminuição das vendas e no grau de utilização da capacidade, ao invés de uma redução do preço.

As firmas podem modificar suas linhas de produtos de duas maneiras: por meio da diferenciação do produto, que se refere à introdução de uma nova mercadoria que é uma substituta próxima de alguma outra já produzida pela firma e que será vendida nos mercados que ela já oferta; ou por meio da diversificação de suas atividades, que corresponde à introdução de uma mercadoria que será vendida em um mercado em que a firma ainda não participa, ou seja, a firma estará investindo em uma nova indústria. Desta forma, quatro classes de indústria são apontadas tendo como base a utilização da combinação dos mecanismos de competição preço e diferenciação do produto: a indústria competitiva, onde existe a competição por preços, mas não por diferenciação de produtos; a indústria competitiva diferenciada, que utiliza os dois mecanismos de competição; o oligopólio diferenciado, onde existe a competição por diferenciação de produtos, mas não por preço; e o oligopólio homogêneo, em que não ocorre a diferenciação por preço nem de produto (GUIMARÃES, 1987).

Analisando uma a uma as estruturas de mercado, Guimarães (1987) relata que o oligopólio homogêneo é caracterizado pela existência de significativas economias de escala de produção e distribuição e que a busca de vantagens absolutas de custos tem um papel importante na estratégia de crescimento das firmas nesta estrutura. No oligopólio diferenciado, os consumidores têm uma maior lealdade a tipos de produtos e marcas particulares, suas preferências podem constituir importante fonte de barreiras à entrada.

Completando a análise de Guimarães, Possas (1990) aponta para a existência de oligopólio concentrado, diferenciado, diferenciado-concentrado (misto) e competitivo. A seguir há a definição de cada estrutura de mercado, segundo o autor.

No oligopólio concentrado não há diferenciação dos produtos em decorrência de sua natureza essencialmente homogênea. Esta estrutura é marcada pela alta concentração técnica, onde poucas unidades produtivas detêm uma parcela considerável da produção do mercado e a competição em preços não é um procedimento adequado. Nesta estrutura de mercado, a explicação para a sua alta concentração é a presença de economias técnicas de escala e/ou descontinuidades técnicas consideráveis, pois criam importantes barreiras à entrada, juntamente com a alta quantia de capital inicial mínimo, do controle da tecnologia ou dos insumos e ainda da facilidade de acessá-los.

Um oligopólio diferenciado caracteriza-se pelo fato de que a diferenciação do produto é a forma predominante de concorrência entre as firmas, e isto acarreta implicações tanto na estrutura de mercado como na dinâmica global. Nesta estrutura estão presentes economias de escala de diferenciação, relacionadas à persistência de hábitos e marcas, e, conseqüentemente ao alto e prolongado volume de gastos necessários para a obtenção de uma faixa de mercado mínima que justifique o investimento. Esta economia de escala é mais importante pela sua eficácia na inibição a entrada do que pelo tamanho mínimo que é exigido da unidade produtiva (POSSAS, 1990).

No próximo tipo de oligopólio, o diferenciado-concentrado, há uma combinação de elementos do monopólio diferenciado e concentrado, como destaca Possas (1990, p. 177). Combinação esta que faz com que os índices de concentração sejam, de forma geral, mais elevados do que no oligopólio diferenciado, podendo em certos casos atingir um grau de concentração na mesma medida que no oligopólio concentrado, embora com menos coeficientes de capital que estes. Suas barreiras à entrada referem-se a economias de escala técnica e a economias de diferenciação.

Por fim, no oligopólio competitivo, Possas (1990) aponta que há uma concentração relativamente elevada da produção e algumas empresas possuem considerável participação de mercado. Este tipo de oligopólio combina características de estrutura competitiva e oligopolista, onde a inexistência de economias de escala importantes, técnicas e diferenciação restringem a concentração do mercado e o nível

das barreiras à entrada das empresas, o que faz com que as margens de lucro muito elevadas sejam evitadas.

Na tentativa das firmas em diminuir ou mesmo eliminar a concorrência, estas formam cartéis, que, de acordo com Flores (2006), trata-se de um conluio, de forma explícita, entre firmas concorrentes e independentes, que são de um mesmo mercado e que possuem como objetivo a eliminação ou a diminuição da concorrência entre seus participantes, permitindo assim uma elevação dos lucros, combinando preços e/ou quantidades, comportamentos ou outra variável que admita o exercício do poder de mercado.

2.2 Crescimento da firma no mercado associado a sua estrutura de mercado

A estrutura de mercado em que a firma está inserida é fator determinante no seu crescimento na medida em que, num mercado onde inexistam dificuldades para a inserção de novas firmas, as firmas já estabelecidas não possuem a mesma segurança que existe na estrutura oligopolizada ou monopolizada em relação à entrada de novas firmas. Num mercado onde poucas ou apenas uma empresa oferta o produto, significa que fortes barreiras à entrada existem, e desta forma, as empresas estabelecidas detêm o poder de determinar o preço já que é a única ofertante ou concorre com poucas empresas ou conhece as estratégias de seus concorrentes. Porém, as firmas de qualquer estrutura de mercado estarão atentas a competitividade, seja da estrutura em que estão inseridas ou na estrutura de seus consumidores ou fornecedores.

O crescimento é visto por Penrose (1959 *apud* RIOLFI, 2007) como um processo que ocorre quando os controladores da firma têm o interesse de elevar seu lucro e quando nesta existe capacidade ociosa de seus recursos. Este processo é limitado pela equipe gerencial, pela incerteza juntamente com o risco e a estrutura da firma.

No caso da indústria competitiva, a simples expansão da capacidade produtiva das firmas que compõem tal estrutura garante o equilíbrio dinâmico da indústria quando o seu potencial de crescimento é correspondente ao ritmo de expansão da demanda. Quando o crescimento da indústria se apresentar insatisfatório para atender a expansão da demanda, o desequilíbrio tem como tendência ser corrigido através da elevação dos preços e das taxas de lucro, originando uma maior acumulação interna das firmas já

fixadas e estimulará que novos produtores entrem no mercado. No caso do potencial de crescimento exceder o ritmo de crescimento do mercado, as firmas menos eficientes serão expulsas, pois o mecanismo de competição por preços garante a existência de uma taxa média de lucro da indústria que seja compatível com o ritmo de expansão da demanda, permitindo desta forma a realização do potencial de crescimento das firmas grandes (GUIMARÃES, 1987).

No caso do oligopólio homogêneo, Guimarães (1987) aponta que a competição por preços é um mecanismo ineficiente de ajuste entre oferta e demanda. A rapidez da resposta dos produtores ao crescimento da demanda pode ser considerada um importante elemento estratégico na competição no interior da indústria, pois se as firmas reagirem imediatamente à expansão do mercado, terão a possibilidade de se apoderar do incremento da demanda, o que estimulará as firmas atrasadas a se proverem de investimentos adicionais de modo a evitar a acumulação de capacidade ociosa na indústria. No oligopólio diferenciado, a diferenciação do produto exige a busca sistemática de inovações de produtos pela firma, pois isto representa um modo de conquistar clientes que pertencem a seus concorrentes e também uma condição para a firma manter sua participação no mercado. Se o seu potencial de crescimento for menor que a taxa de expansão da demanda, a pressão para que as firmas insiram novos produtos tende a ser atenuado. Quando o que se observa é a tentativa de entrada de novos produtores, isto pode ser impedido através da intensificação do processo de diferenciação de produto.

Na indústria competitiva diferenciada, mesmo sendo válido supor que as firmas grandes possuam uma maior capacidade para desenvolver e introduzir novos produtos, não se pode ignorar a possibilidade de que suas iniciativas sejam neutralizadas pela diferenciação de produto feita pelas firmas marginais. As firmas grandes têm a capacidade de elevar suas vendas à custa dos produtores marginais, onde as perdas recaem, principalmente, sobre os produtores que são menos capacitados a acompanhar o processo de diferenciação do produto. Nesta indústria, um corte de preços por uma das firmas tende a afetar de forma mais significativa um grupo particular de produtores, e desta forma as firmas afetadas podem ser expulsas da indústria mais rapidamente. Semelhante ao caso das indústrias competitivas, a tendência em expulsar os produtores marginais da indústria, como resultado da pressão competitiva imposta pelas firmas grandes em seus esforços para obter seus potenciais de crescimento, pode ser

equilibrada pela aquisição de produtores menores. Se o potencial de crescimento apresentado pela firma é insuficiente para acompanhar a expansão da demanda, o aumento dos preços permite preencher tal diferença, seja por meio do aumento da taxa de lucro e a acumulação interna das firmas que já existem, ou por meio da estimulação de entrada de novos produtores (GUIMARÃES, 1987)

Segundo Ferraz *et al.* (1997), em cada mercado vigora um dado padrão de concorrência, que é definido a partir da troca entre estruturas e condutas dominantes no setor. O termo padrão de concorrência está ligado ao conjunto de fatores decisivos de sucesso em um mercado específico. A competitividade é “a capacidade que a firma tem em formular e implementar estratégias concorrenciais, permitindo-lhe aumentar ou manter, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado”, esta surge então como uma característica extrínseca, que não está relacionada a um produto ou firma e sim ao padrão de concorrência vigente em cada mercado.

Na relação entre competitividade e infra-estrutura (energia, telecomunicação e transportes, bem como os sistemas de infra-estrutura física), tem-se que esta última exerce papel de fundamental importância na promoção das condições sistêmicas da competitividade industrial, pois proporciona externalidades às empresas atuantes. Inovação tecnológica tem importância inquestionável para a competitividade, pois o progresso econômico das empresas está intimamente ligado à sua capacidade de gerar progresso técnico. Quando os mercados internos são dinâmicos, as empresas são estimuladas a buscar continuamente a competitividade e assim, permitem obter economias de escala e escopo, que viabilizam uma maior competitividade. O processo de renovação constante do parque industrial, seja por meio de novos equipamentos e das tecnologias atuais que estão neles intrínsecas ou instalação de novas plantas, é algo natural em mercados que crescem (COUTINHO; FERRAZ, 1995).

2.3 Crescimento da firma via diversificação

A diversificação é descrita por Ramanujam e Varadarajan (1989 *apud* RIOLFI, 2007) como sendo a inserção de uma firma ou unidade de negócios em novas linhas de atividade, por meio do desenvolvimento interno de novos negócios ou por F&A, que

acarretam modificações na sua estrutura administrativa, sistemas e demais processos gerenciais.

Guimarães (1987) aponta que, se a atividade setorial da firma não se mostra sempre suficiente para garantir a realização de seu potencial de crescimento, o processo de diversificação é visto como a possibilidade de um passo adicional no esforço da firma para superar os limites que são impostos a sua expansão. Este processo de diversificação das atividades da firma e da realização de investimentos em novas indústrias faz com que esta suplante a restrição imposta pelo ritmo de crescimento do mercado em que está inserida e mova-se desta forma para além de sua fronteira. Articulando o processo de diversificação com a estrutura de mercado em que a firma está inserida, observa-se que as firmas de indústrias competitivas, ao contrário das firmas de indústria oligopolista, não são forçadas a diversificar, pois não têm necessariamente que se mover para além de seu mercado corrente, em vista dos baixos lucros. Para o autor, as barreiras à entrada não previnem tanto a diversificação das atividades de uma firma, estas são mais eficientes no impedimento de uma firma recém constituída.

Este fenômeno da diversificação está, como visto acima, relacionado a expansão da firma para novos mercados, distintos de sua área atual de atuação e torna-se um processo de extrema importância para viabilizar o crescimento da firma, pois permite que esta supere os limites de seu mercado corrente e amplie o seu “potencial de acumulação” que influencia a dinâmica do crescimento empresarial. Quando a diversificação é viabilizada, expande-se o espaço da concorrência para além de mercados particulares, convertendo-se assim em uma ferramenta que permite que as firmas sustentem suas posições relativas frente a outras firmas que também são diversificadas, num contexto associado à evolução do sistema econômico como um todo. Este processo será, de certo modo mais fácil, se estiver norteado para indústrias onde haja a possibilidade de reproduzir de alguma forma as rotinas que já estão sendo postas em prática pela firma em seus mercados atuais, ou onde a experiência adquirida pelos processos de aprendizado lhe permita desfrutar de algum tipo de vantagem competitiva (BRITTO, 2002).

A Figura 1 ilustra as alternativas que uma firma dispõe para crescer e o processo de diversificação. Anselmo e Toledo (2003) esclarecem que os modelos e estratégias de

crescimento foram crescendo em complexidade à medida que as empresas obtiveram crescimento e se diversificaram.

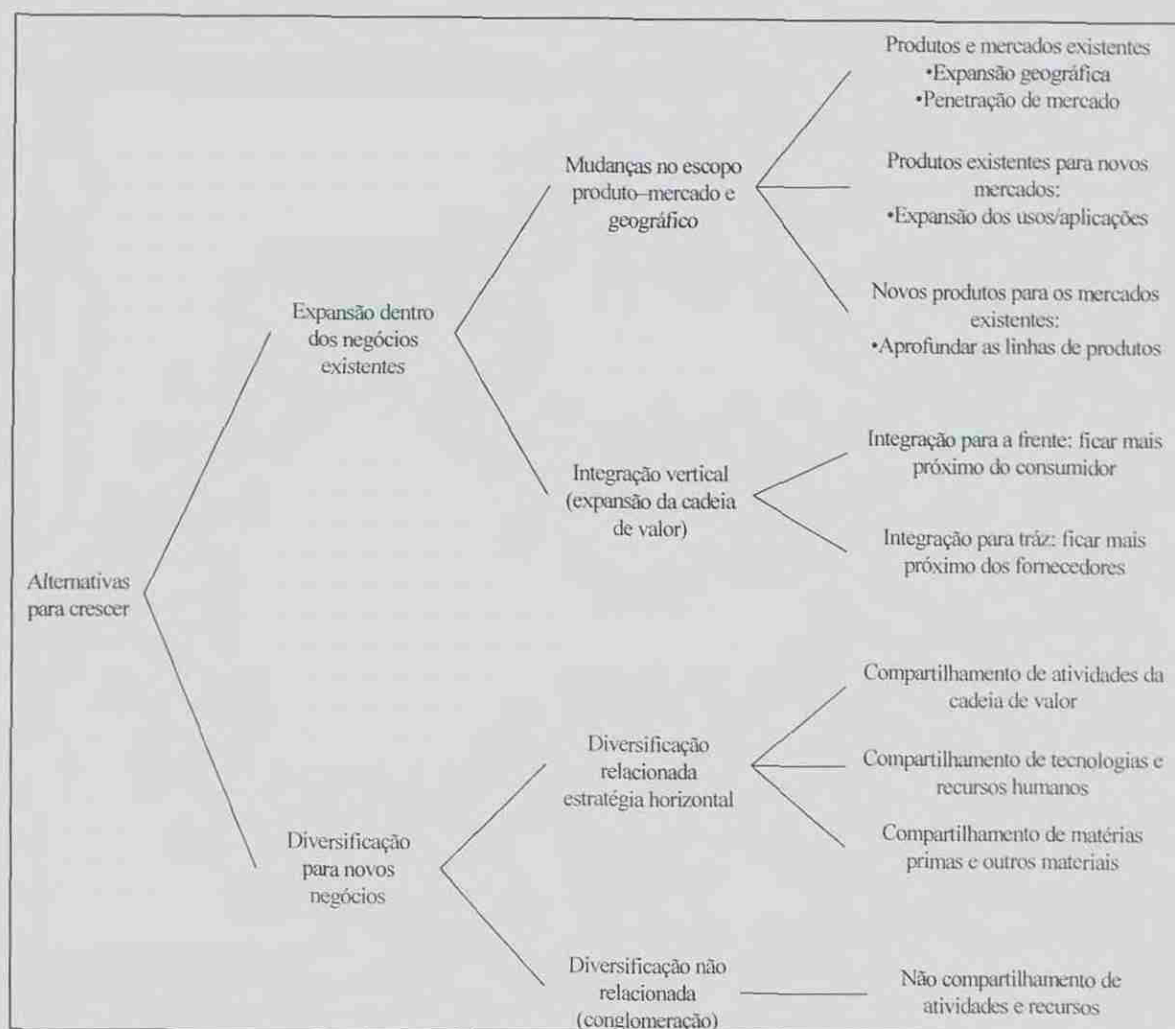


Figura 1. Alternativas de crescimento da firma

Fonte: HAX; MAJLUF, 1991 *apud* ANSELMO; TOLEDO (2003)

O processo de diversificação tem quatro direções que orientam tal processo: a diversificação horizontal, vertical, concêntrica e em conglomerado. A seguir estão descritas as características de estas direções, que tem como referencial o texto de Britto (2002).

a) Diversificação horizontal: Consiste na introdução de produtos que estejam relacionados de alguma forma aos produtos que a firma oferta originalmente e que possam ser comercializados pelos canais de distribuição que já estão estabelecidos ou a

partir da extensão destes. Este tipo de diversificação amplia a possibilidade de realização do potencial de acumulação da empresa, aumentando sua flexibilidade operacional e diminuindo sua vulnerabilidade em relação às variações cíclicas da demanda em seu mercado de origem.

b) Diversificação vertical: Ocorre quando a firma assume o controle sobre diferentes estágios associados à progressiva transformação de insumos em produtos finais. Este tipo de integração possui duas ramificações: a integração para trás (*upstream*), que corresponde a inserção da firma em estágios anteriores do processo de produção, e a integração para frente (*downstream*), quando a firma entra em estágios posteriores do processo de produção.

c) Diversificação concêntrica: O ponto chave consiste na exploração do núcleo de competências da empresa como fonte de vantagens competitivas que possibilitam ou favorecem a entrada em novas áreas de atuação, ou seja, a firma mantém seu padrão coerente de expansão para novos mercados explorando e expandindo suas competências originais. Este tipo de diversificação traz como consequência um tipo de firma diversificada que está presente em inúmeros mercados relacionados entre si do ponto de vista técnico-produtivo e/ ou do ponto de vista das capacitações gerenciais necessárias para operar tais unidades de modo eficaz.

d) Diversificação em conglomerado: As sinergias entre as atividades da empresa são progressivamente reduzidas, atingindo uma situação em que tais inter-relações sejam tão tênues que permitem que a firma diversificada seja vista como um conjunto de atividades não relacionadas entre si.

O crescimento via diversificação traz consigo inúmeros benefícios que possibilitam aumentar o ritmo de acumulação e crescimento da firma e que podem ser decorrentes de três diferentes grupos de fatores: os fatores associados a procura por novas áreas de atuação como uma alternativa para elevar o ritmo de crescimento da firma; os fatores que envolvem benefícios relacionados ao incremento da eficiência técnico-produtivas das firmas, que incluem explorar sinergias e melhorar a utilização

dos recursos que estão disponíveis; e os fatores que envolvem os benefícios ligados ao aumento da rentabilidade da firma ao longo do período (BRITTO, 2002).

Na análise dos condicionantes internos à firma, Britto (2002) observa que o processo de diversificação dificilmente acontece de uma forma aleatória, pois a “especialização” já existente na firma e as sinalizações do ambiente competitivo nos quais estão inseridas afetam decisivamente a expansão para novos mercados. Em relação as características estruturais dos ambientes competitivos em que as firmas estão inseridas, tem-se dois aspectos que afetam a diversificação: o potencial de crescimento do mercado nas atividades do qual a firma já esta inserida, ao ser afrontado com o potencial de acumulação gerado pela firma, pode instigar as firmas na busca por novos mercados; e o modo como determinados elementos das estruturas de mercado, e os padrões de competição associados, tem o poder de predeterminar direções mais factíveis de serem exploradas no processo de diversificação.

2.4 Crescimento da firma via internacionalização

Após a análise do crescimento da firma via diversificação, esta seção apresenta o crescimento através do processo de internacionalização, que aborda o movimento da firma para além das fronteiras territoriais em que atua.

O processo de crescimento, por meio da busca por mercados externos, remete à questão da economia globalizada, que para Castells (2002) trata-se de uma economia que tem a competência de funcionar como uma unidade em tempo real e em escala planetária. Sendo assim, o tema abordado nesta seção envolve a questão da presença das firmas em distintos países para obter competitividade internacional, ou seja, a firma multinacional e a questão do investimento direto externo (IDE). Em seguida há a conceituação de internacionalização sob o ponto de vista de distintos autores, após isto há o conceito da firma multinacional e em seguida a teoria sobre IDE.

Gomes (2001 *apud* LOURENÇO, 2005) argumenta que o processo de internacionalização é a maneira como a firma irá se mover além das fronteiras nacionais, sendo explicado pelo nível de comprometimento da empresa com o mercado exterior e também pelas decisões da firma com relação a tal mercado, que abrangem fatores relacionados ao mercado e as decisões de ampliação e investimentos em busca

de conhecimento. Iglesias e Veiga (2002) completam que este processo trata da decisão de realizar um investimento em determinado mercado que é destino das exportações da firma, pois desta forma amplia e fortalece as vendas em tal mercado.

O movimento na direção do mercado externo é apontado por Guimarães (1987) como resultado da dinâmica de indústrias oligopolistas, pois as firmas visualizam um potencial de crescimento superior as taxas de expansão de seus mercados domésticos. O movimento da indústria oligopolista internacional através do mundo tem como consequência uma gradual diminuição das chances de utilizar a parcela de acumulação interna que não é absorvida pelo crescimento da demanda do mercado corrente da firma quando se tenta conquistar novos mercados nacionais. Desde modo, a firma oligopolista, na tentativa em crescer, depende de forma mais significativa de sua capacidade para diversificar.

A internacionalização surge, de acordo com Guimarães (1987), como resultado natural da diferença entre o potencial de crescimento das indústrias nacionais e o ritmo de expansão da demanda em seu mercado doméstico. A indústria oligopolista busca mercados mais amplos, passando dos mercados regionais para o mercado nacional e deste para os mercados externos. As firmas oligopolistas repassam a essência do oligopólio para além de suas fronteiras nacionais, pois seus objetivos abrangem o mundo como um todo.

As razões pelos quais as firmas internacionalizam estão sintetizadas por Dunning (1993 *apud* LOURENÇO, 2005) em quatro categorias: *market seeking*: são investimentos que tem como objetivo explorar o mercado doméstico do país hospedeiro; *resource seeking*: investimentos que apresentam como intuito explorar os recursos naturais e a mão-de-obra não qualificada; *efficiency seeking*: investimentos realizados a fim de racionalizar a produção e desta forma se apropriar de economias de especialização; e por último os investimentos para adquirir recursos e capacidades que podem, por ventura, ajudar a firma a manter e elevar suas competências competitivas, conhecidos como *strategic asset seeking*.

Na literatura relacionada ao processo de internacionalização, estão presentes as firmas multinacionais, internacionais, globais e as multinacionais. Bartlett e Ghoshal (1998 *apud* ARES, 2002) detalham individualmente tais firmas: as multinacionais são unidades geograficamente descentralizadas e nacionalmente suficientes, estão espalhadas pelo globo, a atividade financeira é o único fator que está integrado de forma

global e estas firmas substituem as exportações e atendem aos mercados locais; as firmas internacionais apresentam unidades espalhadas focadas em explorar o conhecimento desenvolvido pela matriz e também suas capacitações relacionadas a determinado produtos, por meio da difusão e adaptação; a firma global tem como objetivo atender o mercado externo em escala global, onde as tarefas das subsidiárias estão baseadas simplesmente em implementar os planos e estratégias já elaborados pela matriz, bem como montar e produzir os produtos, possuindo desta forma uma baixa autonomia para alterar ou desenvolver produtos; e a firma transnacional, que é onde as atividades da cadeia de valor que são realizadas por cada uma das unidades, são diferentes e integradas de forma global pelas operações da companhia e o conhecimento é desenvolvido e partilhado em conjunto pelas unidades.

O IDE⁵, relacionado ao processo de internacionalização, é um investimento que tem por objetivo adquirir um interesse duradouro em uma empresa onde a exploração acontece em um país distinto do investidor, e com o intuito de influir de forma efetiva na gestão da empresa em questão. O investidor estrangeiro detém o controle total ou parcial do empreendimento que recebeu o capital (AMAL; SEABRA, 2002).

Por fim, Bradkey (1991 *apud* BIFF, 2008) cita que dentre os incentivos que levam a firma a internacionalizar, destaca-se a discrepância entre as perspectivas do mercado interno e o potencial produtivo da empresa; a busca pela redução da dependência em relação ao mercado doméstico; o uso de economias de escala e utilização de todo o potencial de produção da firma; disponibilidade de produtos dos quais o mercado interno sinaliza esgotamento; uso das competências ou especialidades da firma; e por ultimo o acompanhamento de competidores que estão entrando em mercados externos. Tendo em vista como se dá o processo, pode-se concluir que este conduz a uma reestruturação organizacional da firma (CHANDLER, 1964 *apud* ARES, 2002).

Este processo, que transmite a idéia de ser algo recente é na verdade um fenômeno que se manifesta desde o início do século XX, porém o fenômeno sofreu

⁵ Segundo a Organização e Cooperação para Desenvolvimento Econômico (1987, *apud* AMAL; SEABRA, 2002) os fluxos de IDE são compostos de três elementos: aportes líquidos de capital na forma de compra de participações em uma empresa que já existe ou a criação de uma filial; empréstimos líquidos, como os de curto prazo e de adiantamentos obtidos pela empresa multinacional de sua matriz para sua filial no país receptor; e lucros não divididos ou reinvestidos na empresa receptora do capital externo são tidos como novos investimentos diretos.

modificações com o passar do tempo. Ares (2002) relata que recentemente o movimento de internacionalização e os fluxos de IDE se intensificaram muito em relação ao outro período passado. Furtado (1999 *apud* ARES, 2002) aponta que isto se deve principalmente aos avanços na área das telecomunicações, pois tornaram barato e fácil o acesso entre regiões geográficas diferentes em tempo real, além de favorecer a arbitragem entre os mercados internacionais de capitais e de produtos, permitindo desta forma que a procura por melhores custos de fatores e rendimentos mais proveitosos ocorrem numa dimensão global, bem como a gestão e coordenação de distintas atividades exercidas pela firma na busca por sinergias. E completa que no início do século XX, o processo de internacionalização era adotado pelas firmas como uma possibilidade de substituir o comércio internacional pelo atendimento local com vantagens de custo, já com o passar dos anos, a partir da década de 1980 mais especificamente, as firmas passaram a considerar além da vantagem de custos em atender tais mercados, a possibilidade de integração internacional das atividades que possuem valor para firma na busca de vantagens competitivas geradas em nível mundial. Deste modo, as firmas começaram a utilizar-se da internacionalização como meio de procurar acesso a vantagens relacionadas de forma direta ao local onde suas atividades estariam firmadas, podendo desta forma estar associadas a tecnologia, matéria-prima, mão-de-obra e a localização da firma.

2.5 Fusões e aquisições

Os processos F&A são estratégias adotadas pelas firmas, pois, como o nome sugere, duas firmas podem se unir e desta forma alcançarem maior participação e poder de mercado, ou uma firma pode adquirir outra por meio de sua compra. Ambos os processos visam o crescimento da firma e uma participação num mercado mais concentrado, já que desta forma terão maior poder de barganha com seus clientes e fornecedores. Ao analisar este processo deve-se ter em mente em quais setores a firma adquirente e adquirida atuam e se este processo envolve negócios além da fronteira nacional.

Guimarães (1987) distingue dois tipos de fusões: as fusões diversificantes, que permitem a firma superar as dificuldades de afastar-se de sua base tecnológica e a área

de comercialização, movendo-se assim além do horizonte de diversificação; e a fusão interna que se refere a aquisição de outro produtor em uma das indústrias em que a firma já opera e onde o objetivo é a promover a diminuição, ou evitar uma elevação da capacidade instalada da indústria, amortecendo assim a competição no mercado.

As quatro direções de diversificação apontadas na seção 2.3 enquadram-se como tipos de fusões, ou seja, duas firmas podem se fundir resultando no desaparecimento de uma delas, que é o caso da fusão estatutária; na fusão subsidiária uma firma torna-se matriz e outra subsidiária; a fusão horizontal caracteriza-se pela fusão de duas firmas do mesmo setor; fusão vertical é quando a empresa funde-se a uma fornecedora; conglomerado é quando não há relação entre as empresas; consolidação é a união de duas ou mais empresas com o intuito de formar uma nova empresa; aquisição é por meio de compra de ações e envolve ação multilateral; e por fim a *joint-venture*, que se caracteriza pela criação de uma empresa, ou mesmo pela realização de um acordo entre duas empresas, em que ambas participam com os ativos próprios (GONÇALVES *apud* POSO, 2007).

Em relação à *joint-venture*, Guimarães (1987) defende que esta pode ser considerada uma firma em si mesma, pois tem a capacidade de se tornar um local de acumulação de capital, no entanto, parte de seus lucros será transferida para as firmas que a controlam e a *joint-venture* não define de forma livre sua própria estratégia de crescimento, pois suas atividades são circunscritas a uma ou a poucas indústrias.

Entre as razões que podem estar presentes nas F&A, Cano (2002) destaca o ganho de escala, de poder e participação de mercado; valorização acionária; acesso a matérias-primas; elevação de barreiras à entrada; diminuição de conflitos entre gestores e proprietários, e também familiares; obtenção de sinergias; aumento da rede de distribuição e logística; redução dos custos de transações por intermédio das F&A verticais; diminuição de custos com pesquisa e desenvolvimento (P&D); obtenção de conhecimento acumulado pela empresa em processo produtivo, atuação no mercado, gestão e tecnologia. No processo de aquisição, os ativos da empresa adquirida incorporam-se ao da adquirente, o que por fim tem-se apenas esta empresa. Já na fusão, o que ocorre é a dissolução de ambas as empresas e a composição de uma nova.

A *holding* é uma empresa em que a finalidade principal é manter ações de outras empresas, e para isto deve ter uma participação no capital de outras associadas (investidas) numa quantidade e qualidade consideráveis para ter influência sobre sua

administração. Este tipo de empresa pode facilitar a organização, planejamento, controle e o processo diretivo de suas empresas afiliadas, o que faz com que tenha grande influência na qualidade do processo sucessório da empresa (OLIVEIRA, 2003).

Quando a decisão de diversificação é tomada, as estratégias de F&A, geralmente associadas à noção de crescimento externo⁶, surgem como fatores para viabilização do projeto. As F&A, como estratégias de expansão para novos mercados, tem como grande vantagem a possibilidade reduzir ou eliminar os riscos tecnológicos e de mercado implícitos na diversificação. Quando a firma que é adquirida não apresenta rentabilidade satisfatória, o processo de aquisição pode ser viabilizado se a firma adquirente pondera a possibilidade de corrigir tais problemas por meio da introdução de práticas de gestão mais moderna. Analisando sob a ótica da firma adquirente, esta operação tem como vantagens a diminuição das exigências termos de desembolsos e de dificuldade diretas e técnicas; a obtenção de uma posição considerável no mercado objeto da diversificação, diminuindo de forma expressiva a pressão do processo competitivo ligado a entrada de uma nova indústria; e a incorporação de um parque produtivo que já está dimensionado e com recursos já adaptados à utilização em que são empregados (BRITTO, 2002).

⁶ O crescimento externo altera somente a capacidade da própria firma que adotou a estratégia, funcionando assim ao nível da indústria, como mera transferência de propriedade. Este tipo de crescimento é caracterizado fundamentalmente a aquisição de unidades que já existem e que não deixam de funcionar. O crescimento interno resulta numa elevação da capacidade produtiva da firma, da indústria em questão e de outras atividades que estão articuladas a ela (BRITTO, 2002).

3 O SETOR SIDERÚRGICO NACIONAL

Este capítulo tem como objetivo caracterizar o setor siderúrgico nacional a fim de, no capítulo seguinte, realizar uma análise do processo de reestruturação do setor no Brasil. Deste modo, na seção 3.1 é apresentada a configuração do setor siderúrgico nacional; na seção 3.2 tem-se um histórico do setor no Brasil; e na seção 3.3 o processo de privatização das empresas do setor siderúrgico nacional

3.1 Caracterização da indústria de transformação e do setor siderúrgico

A indústria de transformação, de acordo com a Comissão Nacional de Classificação (CONCLA) – CNAE 1.0⁷ possui, dentre outras, a divisão metalurgia básica, que compreende: a conversão de minérios ferrosos e não-ferrosos em produtos metalúrgicos por meios térmicos e outras técnicas metalúrgicas de processamento para a obtenção de produtos intermediários do processamento de minérios metálicos, como gusa, aço líquido, alumina calcinada ou não, mates metalúrgicos de cobre e níquel; a produção de metais em formas primárias ou semi-acabadas (lingotes, placas, tarugos, biletas, palanquilhas, etc.); a produção de laminados, relaminados, trefilados, retrefilados (chapas, bobinas, barras, perfis, trilhos, vergalhões, fio-máquina, etc.); e a produção de canos e tubos. Não estão inclusas nesta divisão a produção de peças fundidas de metais ferrosos e não-ferrosos e a produção de barras forjadas (laminados não-planos).

Quadro 1. Indústria de transformação, o grupo siderurgia e suas classes

Seção	D	Indústria de Transformação
Divisão	27	Metalurgia básica
Grupos		
	271	Produção de ferro-gusa e de ferroligas

⁷ A classificação do CNAE 2.0 é igual à classificação do CNAE 1.0, modificando-se apenas os códigos das divisões, grupos e classes.

	272	Siderurgia	Grupo	272	Siderurgia
	273	Fabricação de tubos (exceto em siderúrgicas)	Classes	2723-5	Produção de semi-acabados de aço
	274	Metalurgia de metais não-ferrosos		2724-3	Produção de laminados planos de aço
	275	Fundição		2725-1	Produção de laminados longos de aço
				2726-0	Produção de relaminados, trefilados e perfilados de aço

Fonte: CNAE 1.0

No Quadro 1, observa-se que dentro da divisão metalurgia básica há cinco grupos, dentre eles a siderurgia, objeto desta pesquisa. As classes deste grupo incluem: a produção de lingotes, blocos ou tarugos e placas, em aço-carbono e aços especiais/ligados, por processo de lingotamento convencional ou contínuo; a produção de bobinas, chapas e folhas em aço-carbono e aços especiais /ligados (aços ao silício, aços inoxidáveis); a produção de laminados planos em aço-carbono, revestidos (folhas e bobinas de flandres estanhadas), folhas e bobinas cromadas, bobinas e chapas eletrolgalvanizadas e zincadas a quente; a produção de barras, perfis, fios-máquina, tubos sem costura e vergalhões, em aço-carbono e aços especiais /ligados (aços-ferramenta, construção mecânica, inoxidáveis); e produtos obtidos em unidades que dispõem apenas de trefilas (denominadas trefilarias), que produzem arames utilizando *fio-máquina como matéria-prima*. Não está incluída no grupo siderurgia a produção de ferro-gusa, porém, como este é um dos insumos utilizados na produção do aço e como é produzido pelas usinas do parque siderúrgico nacional, neste estudo contém indicadores desta produção.

O aço bruto, do qual este estudo utiliza diversas estatísticas na seção 4.1, trata-se de um insumo primário, que possibilita a produção de produtos siderúrgicos, ou seja, é um aço ainda sem processamento subsequente. E os produtos siderúrgicos, também utilizados na análise, incluem laminados e semi-acabados. Os primeiros incluem uma série de produtos, como barras, vergalhões, fio-máquina, chapas grossas, folhas para embalagens entre outros. Os segundos englobam placas, lingotes, blocos e tartugos (SOARES, 2009).

De acordo com o IABr (2009), as usinas integradas são aquelas que participaram de todo o processo produtivo e produzem o aço a partir da obtenção do ferro-gusa líquido em alto-forno, através do aproveitamento do ferro contido no minério (redução), com utilização de coque ou carvão vegetal como redutor. As usinas semi-integradas (também conhecidas por *mini-mills*⁸) produzem o aço a partir da fusão de sucata, gusa e/ou ferro-esponja em aciaria elétrica. E as usinas não-integradas são as que não produzem aço, dispondo-se apenas de unidades de redução ou de processamento, englobando as unidades a carvão vegetal para produção de ferro-gusa, as unidades que dispõem apenas de laminadores e que compram matérias-primas, como placas e tarugos junto às empresas integradas e semi-integradas e as unidades que dispõem apenas de trefilas, chamadas de trefilarias, produtores de arames e barras, que utilizam o fio-máquina como matéria-prima.

3.2 Histórico do setor siderúrgico nacional e o contexto da economia brasileira

O ano de 1556 é apontado como o primeiro testemunho de atividades relacionadas à fabricação de ferro no Brasil, que foram iniciadas com a instituição de uma forja destinada a produzir facas, anzóis, entre outros artefatos pelo Jesuíta Mateus Nogueira no interior da Capitania de São Vicente, correspondente hoje ao Estado de São Paulo. No entanto, a data de 1597 é geralmente aceita como o início da indústria de ferro e aço no país, com a construção de forjas e a fabricação de produtos de ferros para fins de comercialização, Afonso Sardinha Filho foi o responsável pela construção das forjas, que operaram até 1629, ano de sua morte. Após este período o interesse nas fundições de ferro decresceu e pouco se fez para a promoção de tal indústria (BAER, 1970).

Em meados do século XVIII, Baer (1970) relata que, com a descoberta do ouro em Minas Gerais, administradores brasileiros solicitaram a permissão de Portugal para construir fornos de fundição, porém este país negou, já que ia de encontro a sua política mercantilista. Mais tarde, com o Rei João VI como regente de Portugal, a política

⁸ Andrade *et al.* (2000) afirmam que as *mini-mills* diferenciam-se das usinas integradas pelas fases iniciais de elaboração do aço, pela mínima escala eficiente de produção, pelo baixo capital investido, pela maior adaptabilidade ao mercado e pelo estilo gerencial próprio.

tornou-se mais liberal e desta forma um grande número de pequenas fundições e fornos foram construídos. Com a chegada da Família Real, em 1808, esta indústria ganhou um novo impulso. A produção de ferro apresentou crescimento nos últimos anos do século XIX e na primeira parte do século XX de forma firme, porém vagarosa.

Em 1909, Suzigan (2000) aponta que foi introduzido no Congresso um projeto de lei que autorizava o governo conceder favores a empresas tanto nacionais como estrangeiras que explorassem os depósitos de ferros e que fundassem usinas siderúrgicas, projeto este que foi aprovado no ano seguinte e ampliou os privilégios a indivíduos ou firmas que construíssem as usinas no Brasil. Entre os benefícios estavam a redução de fretes nas ferrovias do governo, isenções de determinados tributos, redução nos custos de carga e descarga dos minérios em portos sob a administração do governo, o direito de instalar equipamentos para o manuseio do minério e matérias em portos que não pertenciam ao governo federal e preferência em obras públicas, por ferro e aço produzidos no Brasil, ao preço dos importados, acrescido dos direitos alfandegários e demais despesas.

No ano de 1919, o então presidente Nilo Peçanha, ofereceu privilégios especiais de monopólio e subsídios com o intuito de induzir capitais nacionais ou mesmo internacionais a estabelecerem uma indústria de aço de grande escala no Brasil, já que uma substancial expansão da produção nacional do produto só poderia ser atendida com a colaboração de capital estrangeiro e/ou incentivos especiais que atraíssem as poupanças domésticas para a criação de uma grande indústria nacional (BAER, 1970).

Suzigan (2000) relaciona as dificuldades encontradas pelas primeiras usinas com a incapacidade de competir com o ferro importado da Europa e em especial o da Grã-Bretanha, já que os custos da produção interna eram muito altos e o ferro importado deste país beneficiava-se de tarifa preferencial desde a década de 1810.

No século XIX a economia brasileira caracterizava-se como primário-exportadora, onde seu processo de desenvolvimento era voltado para fora e seu dinamismo era ligado ao crescimento da demanda dos países das economias líderes pelos seus produtos de exportação (TAVARES, 1972). Este modelo entrou em crise com a grande depressão da década de 1930 e desta forma a economia do país foi obrigada a voltar-se para si, desenvolvendo novas atividades produtivas. O país colocou em prática um processo de industrialização por substituição das importações (ISI), que elevou o grau de diversificação industrial e as taxas de crescimento do país.

O desenvolvimento na década de 1920 destaca-se por uma intensa modernização da indústria de bens de consumo assalariado e pela diferenciação da estrutura industrial, com a pequena indústria de aço ganhando forças e com a indústria de cimento se implantando (MELLO, 1998).

A Companhia Siderúrgica Mineira (CSM), que começou a produzir em 1917, logo em seguida, em 1921, foi absorvida pelo grupo de aço belga, a *Acieres Réunies de Burbach-Eich-Dudelange* (ARBED). Em 1918 e em 1925, decretos governamentais concederam diversos tipos de favores fiscais, melhores condições de empréstimos, menores tarifas para fretes, isenção de direitos de importação, entre outros benefícios às empresas produtoras de ferro e aço. Mello (1998) classifica a instalação da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira como o passo decisivo da pequena indústria do aço. O motivo que fez com que a ARBED investisse no Brasil consistiu-se nos amplos incentivos concedidos pelo Estado nacional. A incorporação da Companhia Siderúrgica Mineira foi, de acordo com o mesmo autor (1998), uma “experiência crua”, pois não havia a possibilidade, nem interesse em montar no Brasil a siderurgia pesada.

A crise entre os anos de 1930 e 1937 constituiu, para Aureliano (1999) um momento de fundamental importância no processo de formação do Estado capitalista do Brasil. O Estado no setor siderúrgico representou o esforço claro em ampliar e diversificar as forças produtivas capitalistas. No Governo Provisório não houve, de forma rigorosa, uma “questão siderúrgica”, ou seja, da siderurgia pesada, como adverte a autora, já que a dinâmica da acumulação não exigia.

Baer (1970) chama atenção para o fato que, durante os anos 1930, a depressão mundial teve um efeito sobre o consumo de ferro e aço por um período de tempo muito curto e esta rápida recuperação estava ligada a queda na obtenção de divisas estrangeiras, que forçou o país a cortar de forma drástica as importações. Aos fins dos anos 1930, Getúlio Vargas e a sua equipe estavam apreensivos em criar uma usina de *aço integrada em uma escala maior do que a da Belgo-Mineira*, tanto que o presidente afirmou que o problema da economia nacional era o aço, e a idade do ferro significaria a opulência econômica. Em 1931 foi criada a Comissão Siderúrgica Nacional Siderúrgica com o objetivo de estudar todo o problema siderúrgico, já que o capital privado não estava disponível para tais investimentos. Foi no fim da década de 1930 que a implantação de siderúrgica no Brasil foi vista pelos centros industriais do mundo com maior seriedade, isto se deveu ao fato de que o país possuía um grande e crescente

mercado interno para produtos siderúrgicos, bem como grandes reservas de minério de ferro. O resultado das tentativas do Governo fez com que em 1941 fosse fundada a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)⁹.

Aureliano (1999) classifica a criação da Comissão Nacional de Siderurgia, em 1931, como a instalação de um foro especial e permanente para formular uma política nacional para o aço, porém, o que ocorreu foi que a questão siderúrgica não ultrapassou os estreitos limites definidos pelos interesses da época. No ponto de vista da autora este entrave refletia os limites inerentes ao Estado, no interior da crise de hegemonia que se prolongou até 1937. A “questão siderúrgica”, compreendida como siderurgia pesada iria requerer uma ação mais radical do Estado nacional, além dos horizontes dos interesses das classes e suas frações e das possibilidades econômicas e políticas existentes no começo da década de 1930.

Com a Grande Depressão e com a Segunda Guerra Mundial, o Brasil não pôde mais contar com o investimento externo em setores da economia, como o siderúrgico. Como não havia interesse político espontâneo durante este período, um conjunto de projetos definidos em 1939, foi viabilizado por meio de uma habilidosa manipulação do jogo político internacional estabelecido durante a Segunda Guerra. Quando o Estado tomou para si a tarefa de empreender a instalação da siderurgia caracteriza o momento em que ele cumpriu as funções essenciais de transição (AURELIANO, 1999).

O período pós Segunda Guerra Mundial, com o crescimento industrial e a ênfase na integração vertical do complexo industrial brasileiro na década de 1950, propiciou, segundo Baer (1970) a expansão das instalações existentes para a produção de aço e a criação de um elevado número de empresas privadas e governamentais. A criação da Companhia Siderúrgica Paulista¹⁰ (COSIPA) em 1953 e da Usiminas em 1956 representou a principal expansão da capacidade de produção de produtos planos no

⁹ O tesouro do Brasil, como aponta Baer (1970, p. 103), adquiriu todas as ações ordinárias não-subscritas pelo público e, mais tarde, quando o capital nacional foi aumentando, o capital privado fez somente pequenas contribuições e o controle do governo, desta forma, aumentou ainda mais. O interesse do presidente da CSN em atrair o capital privado nacional teve apenas um sucesso relativo. As caixas econômicas, bem como os institutos de previdência forneceram US\$ 25 milhões, cerca de metade do capital inicial.

¹⁰ “A COSIPA foi fruto de grupos privados e a USIMINAS de grupos locais privados e governamentais” (BAER, 1970, p. 111). Porém, como os custos resultaram em uma alta carga para qualquer grupo privado e o Governo, com sua política de industrialização, fez com que o Banco de Desenvolvimento subscrevesse e se responsabilizasse pela conclusão com sucesso do projeto.

Brasil. A expansão industrial desta década estimulou também o desenvolvimento de muitas empresas siderúrgicas menores, como também o surgimento de um elevado número de empresas pequenas.

Entre 1933 e 1955 o Brasil vivenciou um processo de industrialização restringida. Mello (1998) esclarece que havia industrialização, pois havia um movimento endógeno de acumulação que se reproduziam, de forma conjunta, a força de trabalho e parte crescente do capital constante industriais. Porém, esta industrialização foi restringida, já que as bases técnicas e financeiras da acumulação eram insuficientes para que se implantasse o núcleo fundamental da indústria de bens de produção, que possibilitaria a capacidade produtiva crescer a frente da demanda, autodeterminando o processo de desenvolvimento da indústria.

Bielschowsky (1996) ressalta que o desenvolvimento como ideologia de superação do subdesenvolvimento nacional embasado em uma estratégia de acumulação de capital na indústria, só veio tornar-se hegemônico no Brasil na segunda metade da década de 1950, já que o que ocorria entre 1930 e 1945 era uma tomada, inicial e limitada, de consciência do problema de industrialização por parte de uma nova elite técnica, civil e militar.

No início da década de 1960, a perda de dinamismo da industrialização por substituição das importações (ISI)¹¹ significava que os investimentos industriais que substituíam as importações não possuíam proporção suficiente para dinamizar o desenvolvimento industrial. Suzigan (2000) defende que o processo de industrialização somente continuaria com a implantação das indústrias de base, já então iniciadas com investimentos por parte do Estado, privados nacionais e de capital internacional na implantação do Plano de Metas. Estes investimentos, no entanto, passaram por uma reversão cíclica¹² no início da década de 1960, sendo assim outra componente estrutural da crise e da posterior recessão industrial.

¹¹ Andrade *et al.* (2002) apontam que a criação de empresas estatais siderúrgicas fazia parte do modelo de substituição de importações, que tinha como objetivo a diminuição da dependência de manufaturados provenientes dos países desenvolvidos.

¹² Suzigan (2001) relata que a causa da reversão cíclica teria sido o excesso de capacidade instalada promovido por investimentos (estatal, privados nacionais e capital estrangeiro), "por sua vez determinados por escalas mínimas e estratégias oligopólicas de ocupação de mercados".

Para este mesmo autor (2000), o desenvolvimento tardio da siderurgia no Brasil é explicado por duas razões. A primeira está relacionada à matéria-prima, já que as reservas conhecidas de minério estavam localizadas no estado de Minas Gerais e os depósitos de carvão estavam na região sul do país, ou seja, muito distante um do outro e dos mercados potenciais de aço e ferro (Rio de Janeiro, São Paulo e região nordeste). A ausência de transporte, ou o alto custo do transporte ferroviário, bem como a má qualidade do carvão para coque caracterizam também dificuldades significativas. A segunda razão reside nos problemas relacionados com o tamanho limitado do mercado, a falta de capital e a baixa proteção tarifária.

No ano de 1968 foi criado o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (Consider), que em 1971 elaborou o Plano Siderúrgico Nacional¹³, com o objetivo de expandir a capacidade da produção de aço no país para 20 milhões de toneladas até a década de 1980.

No início dos anos de 1970¹⁴, Poso (2007) relata que o Brasil estava em 17º lugar no *ranking* dos maiores produtores de aço do mundo, em que as siderúrgicas estatais CSN, Usiminas e Cosipa eram responsáveis por 50% da produção. Em 1974 forma-se uma *holding* estatal para controlar e coordenar a produção siderúrgica sob controle do Estado, a Siderurgia Brasileira S.A. (Siderbrás), que passou inicialmente a controlar a CSN, Usiminas, Cosipa, Cofavi, Cosim, Usiba e Piratini. Nesta mesma década, o primeiro (1972-74) e o segundo (1975-79) Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) contemplaram os setores metalúrgicos e siderúrgicos com expressivos investimentos. De 1970 para 1980 a produção de aço cresceu 173,1%, as exportações passaram de 171 mil toneladas para 1.498, ou seja, um crescimento de mais de 700% e o consumo aparente também apresentou crescimento, na ordem de 128%. O papel do então BNDE foi de extrema importância para o setor já que financiou a expansão de usinas estatais, apoiou o desenvolvimento de tecnologia nacional, a reorganização administrativa das empresas e o fortalecimento de suas estruturas financeiras entre outras iniciativas.

¹³ O plano tinha como objetivo expandir a capacidade brasileira de produção de aço de 6 milhões de toneladas/ano em 1970 para 20 milhões em 1980. O Plano também determinava que as usinas de aços planos e perfis médios e pesados deveriam permanecer sob controle do governo, considerando que o setor privado não possuía a capacidade financeira (ANDRADE; CUNHA, 2002).

¹⁴ Neste período o capital das empresas siderúrgicas criadas pelo governo era fechado, com uma ressalva para a Acesita, que tinha o Banco do Brasil como principal acionista (POSO, 2007).

Já na década seguinte, a crise da dívida externa brasileira e a queda no crescimento econômico trouxeram como conseqüência uma diminuição no consumo de aço no mercado interno nacional e um excesso de capacidade instalada. A solução encontrada pelas empresas foi exportar para garantir a produção e sua colocação no mercado internacional (POSO, 2007).

3.3 O processo de privatização das empresas do setor siderúrgico nacional

Como visto na seção anterior, o Estado desde o início do século XX almejava a instalação de uma indústria siderúrgica de grande capacidade no país, porém o setor privado não dispunha de capital necessário para tal investimento. O Estado desta forma torna-se responsável pela instalação de usinas siderúrgicas, como a CSN, CST e Açominas. No entanto, a própria característica da gestão estatal aliada a conjuntura econômica fizeram com que o Estado iniciasse um processo de privatização, tanto das usinas siderúrgicas como em outros setores da economia. Por esta razão, esta seção tem como objetivo caracterizar como ocorreu o processo de privatização das empresas do setor siderúrgico nacional. Para isto, será abordado o contexto econômico da década de 1990, as dificuldades enfrentadas pelas empresas sob controle estatal e quais planos governamentais deram início ao processo de desestatização.

O contexto econômico da década de 1980, em que a demanda das economias desenvolvidas estava estagnada, produtos substitutos ao aço estavam sendo utilizados, acirramento da concorrência com a globalização, impulsionava o setor tanto mundial como nacional a reestruturação (ANDRADE *et al.*, 2001). Nesta mesma década, a crise da dívida externa impactou a demanda interna por aço, seu consumo declinou e desta forma as siderúrgicas nacionais se viram obrigadas a exportar com menor retorno, para garantir sua colocação no mercado internacional e a manutenção da produção. Os lucros e os investimentos declinaram de forma significativa, pois havia uma menor disponibilidade de crédito externo e os preços internos e externos estavam baixos. A produção de aço no período estava estável no nível médio de 710 milhões de toneladas/ano, indicando uma fase de maturidade desta indústria, pois as economias desenvolvidas estavam em desaceleração e materiais como plástico e alumínio estavam sendo usados como substitutos ao aço (ANDRADE; CUNHA, 2002).

As empresas sob controle do Estado não possuíam liberdade em relação às demandas do mercado, às modificações no ambiente econômico, possuíam baixa eficiência em custo e investia-se pouco em pesquisa de novas tecnologias de produtos, acarretando em um parque industrial lento, desatualizado e em muitos casos utilizando tecnologias obsoletas a época. Com o Estado no setor, muitas vezes as empresas atuavam orientadas sob interesses políticos. Com a presença do Estado no setor, as siderúrgicas apresentavam alto nível de endividamento, realizavam baixos investimentos em pesquisa tecnológica, em conservação ambiental e demonstravam menor velocidade na reformulação de processos produtivos e, deste modo, na conseqüente obtenção de ganhos de produtividade (ANDRADE *et al.*, 2002).

As causas da deterioração econômico-financeira das siderúrgicas estatais na década de 80 são sintetizadas por Pinho (2001 *apud* OLIVEIRA, 2004), que aponta a contenção dos preços domésticos pelo Conselho Interministerial de Preços (CIP) e seus sucessores, com objetivos nos campos do combate à inflação e da promoção das exportações; a má direção, ou superdimensionamento, de alguns projetos de investimento, o alto custo de capital, conseqüência do elevado preço dos equipamentos nacionais e de recorrentes atrasos na execução dos projetos, fatores estes que elevaram as despesas pré-operacionais e os encargos financeiros; a excessiva dependência de empréstimos externos, sujeitando-se ao risco de elevações nos juros internacionais; rendição a cartéis de transporte e distribuição; e por fim a crise internacional da siderurgia que comprimiu os mercados externos de aço no momento em que os investimentos estavam na fase de maturação.

No dia 15 de março de 1990 toma posse como presidente do Brasil Fernando Collor de Mello, que se depara com uma situação econômica de inflação acima de 80% ao mês e economia estagnada, em contraste com crescimento a taxa média de 7% entre 1930 e 1980. Suas reformas romperam com o modelo de crescimento apoiado na elevada participação estatal e proteção tarifária¹⁵. As políticas de intensificação da abertura econômica e de privatização, do governo de Collor, estavam inseridas na nova Política Industrial e de Comércio Exterior (PICE) (CASTRO, 2005).

Nesta mesma década, é lançado o PND, que foi apresentado à sociedade como uma peça-chave do ajuste fiscal pretendido. E desta forma, segundo Passanezzi Filho

¹⁵ Castro (2005) adverte que a abertura econômica e financeira e o processo de privatização iniciaram-se no período entre 1990 e 1994.

(1992), o governo pela primeira vez adota como estratégia unir seu programa de privatização a política macroeconômica. As preocupações do governo em privatizar estavam ligadas a contribuição que este processo acarretaria para a redução da dívida, convergindo para o saneamento das finanças públicas. Sendo assim, o PND não se tratou de uma política setorial objetivando o futuro das empresas e suas necessidades de modernização tecnológica, pois se aplicava a qualquer ativo do Estado que pudesse ser privatizado, independente de sua origem setorial. Os objetivos do PND, em ordem de importância eram: o reordenamento estratégico do Estado, diminuição da dívida pública, a retomada dos investimentos, modernização industrial e o fortalecimento do mercado de capitais no país.

Na Tabela 1 estão detalhadas as empresas que foram privatizadas no período entre 1988 e 1994, as técnicas de privatização utilizadas, o total do capital vendido e quem foram os principais adquirentes.

Tabela 1: Privatização das siderúrgicas nacionais – 1988/1994

Empresa	Data da venda	Técnica Privatização	Total do capital vendido (%)	Principais adquirentes em relação ao capital votante
Cosim	Set. 88	Venda ativos		Duferco
Cimetal	Nov. 88	Venda ativos		Gerdau e outros
Cofavi	Jul. 89	Leilão	100	Duferco
Usiba	Out. 89	Leilão	100	Gerdau
Usiminas	Out. 91	Leilão	70	Bozano Simonsen (7,6%), outros bancos (20,6%), CVRD (15%), Previ (15%), outros fundos de pensão (11,1%), distribuidores (4,4%)
	Set. 94	Oferta pública	16	
Cosinor	Nov. 91	Leilão	100	Gerdau
Piratini	Fev. 92	Leilão	73	Gerdau
CST	Jul. 92	Leilão	90	Bozano Simonsen (25,4%), Unibanco (20%), CVRD (15%)
Acesita	Out. 92	Leilão	74	Previ (15%), outros fundos de pensão (21,1%), bancos (18,6%)
CSN	Abr. 93	Leilão	91	CVRD (9,4%), Vicuna (9,2), Bamerindus (9,1%), Bradesco (7,7%), outros bancos (18,3%) e fundos de pensão (2,7%)
Cosipa	Ago. 93	Leilão	60	Usiminas (49,7%), Bozano (12,4%), distribuidores (12,4%)
	1994	Oferta pública	24	
Açominas	Set. 93	Leilão	100	Mendes Jr. (31,7%), Villares (6,2%), Banco do Estado de Minas Gerais (7,4%), CVRD (5%)

Fonte: De Paula (1995), De Paula (1998), BNDES *apud* POSO (2007)

O setor siderúrgico foi o primeiro a iniciar o processo de privatização, porém, como visto acima, o interesse estatal residia no ajuste fiscal, as características do setor tiveram pouca importância na definição do cronograma a ser seguido. Morandi (1996) aponta que a escolha por este setor justificou-se pela maior facilidade da troca patrimonial entre os ativos produtivos do Estado e os passivos em posse dos agentes privados. No setor siderúrgico nacional não se observavam impedimentos legais para a privatização das usinas, o saneamento financeiro de 1987 deixou resolvida grande parcela dos problemas de sobreendividamento das empresas e o desempenho produtivo e tecnológico das mesmas caracterizaram-se como significantes atrativos à iniciativa privada.

Pinho (2001) chama a atenção para a pequena participação do capital estrangeiro no processo de privatização, cuja explicação inicialmente residia nas restrições da regulamentação original do PND, pois determinava um desconto de 25% sobre o valor de face dos títulos da dívida externa, a limitação da parcela estrangeira a um máximo de 40% do capital das empresas vendidas e a determinação de um prazo mínimo para a repatriação do investimento. Interpretação esta questionada, pois nada impedia os não residentes de recorrerem aos mercados domésticos de moeda de privatização se as condições financeiras apresentassem maior vantagem do que com o uso de títulos da dívida externa; e pelo fato do relaxamento das restrições quanto ao controle das empresas privatizadas e a duração mínima do investimento não tenha sido seguido de um imediato aumento do interesse do capital estrangeiro, a partir de 1993.

Após a análise do contexto econômico que levou a privatização das empresas do setor siderúrgico nacional e como que se deu este processo, conclui-se que o ambiente econômico do final da década de 1980 e início da década de 1990 impossibilitou a continuidade do Estado no setor. O interesse do Estado no ajuste fiscal, somado aos problemas do setor expostos pela abertura econômica deram origem ao PND, programa este que acarretou em uma reestruturação do setor siderúrgico nacional. A privatização trouxe como consequência uma maior autonomia em planejamento por parte das empresas; instituição de uma estratégia de atuação; gestão focada em resultados; investimentos em modernização; diminuição de custos e elevação da produtividade e qualidade.

Andrade *et al.* (2002) afirma que foi o processo de privatização das empresas do setor que influenciou de forma determinante a reestruturação do setor, pois contribuiu

para o processo de internacionalização, aliada a globalização estimulou as empresas a buscarem maior produtividade, avanços tecnológicos e escala na produção, a fim de tornarem-se competitivas. A saída do Estado fortaleceu o setor siderúrgico, pois as empresas se viram livres de interferências políticas e restrições na área administrativa, financeira e no comércio. A rentabilidade e a produtividade do setor foram elevadas, e os custos reduzidos, criando possibilidades para realização de novos investimentos.

4 A RECENTE REESTRUTURAÇÃO DO SETOR SIDERÚRGICO NACIONAL

Como visto na última seção do capítulo 3, o processo de privatização¹⁶ implicou em uma intensa reestruturação do setor siderúrgico nacional e, deste modo, este capítulo tem como objetivo analisar a reestruturação sob determinados aspectos, utilizando como método de análise alguns indicadores que permitem visualizar a reestruturação do setor.

Este capítulo está estruturado de modo que na seção 4.1 são apresentados dados relativos a evolução da produção do setor siderúrgico nacional, utilizando indicadores de faturamento, investimentos e impostos pagos no período entre 1999 e 2008. Na seção 4.2 analisa-se a produção do setor siderúrgico mundial bem como o desempenho apresentado pelo setor siderúrgico do Brasil. Na seção 4.3 tem-se a análise da competitividade e os esforços das empresas no que se refere a inovação. Na seção 4.4 uma análise das F&A ocorridas recentemente, as diversificações e internacionalizações, pois estes movimentos demonstram que a reestruturação do setor implicou em modificações de estratégias.

Após a análise de cada um dos indicadores das seções 4.1, 4.2 e 4.3, há uma conclusão preliminar, indicando se com a reestruturação houve melhora ou não no setor siderúrgico nacional.

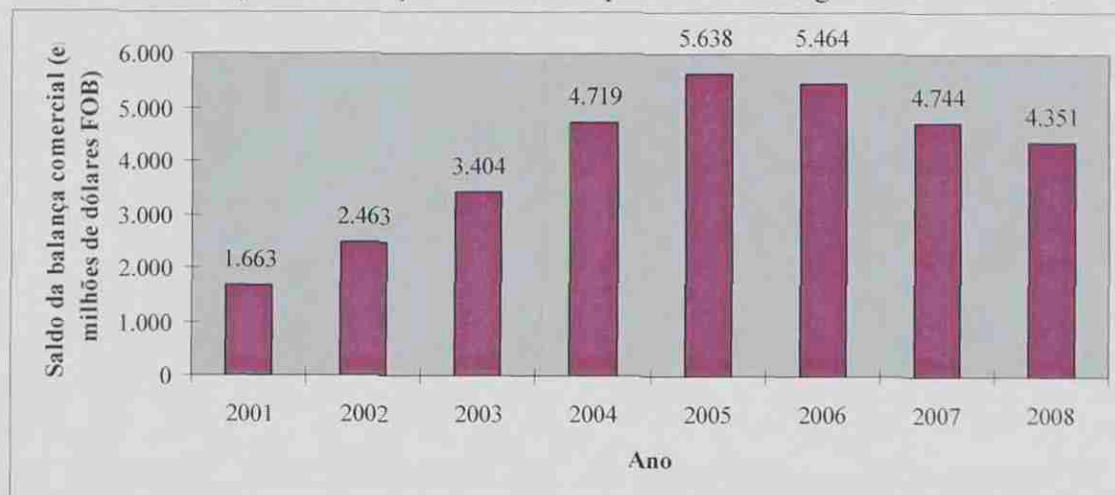
4.1 Evolução da produção do setor siderúrgico nacional

Esta seção apresenta dados quantitativos do setor siderúrgico nacional do período entre 1999, quando se iniciou a reestruturação do setor, até o ano de 2008. São apontadas informações referentes ao volume de aço produzido no país, a participação das regiões do Brasil na produção, quais setores são os maiores consumidores de produtos siderúrgicos no país, o faturamento do setor, os investimentos realizados e o volume de impostos pagos pela siderurgia nacional.

Cabe esclarecer duas questões: a primeira refere-se ao fato de que a fonte dos dados desta seção, o IABr, comercializa os dados do setor siderúrgico nacional através

¹⁶ Para Andrade *et al.* (2001) o processo de privatização foi o estopim para a reestruturação.

Gráfico 12: Evolução da balança comercial de produtos siderúrgicos – 2001/ 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

Utilizando-se do indicador da participação da balança comercial do setor siderúrgico nacional no comércio internacional, elaborado por Rodrigues e Campos (2008), observa-se que a participação brasileira apresentou tendência significativa de queda, onde o resultado no ano 2000 foi menos da metade do resultado apresentado em 1990, como pode ser observado na Figura 1.



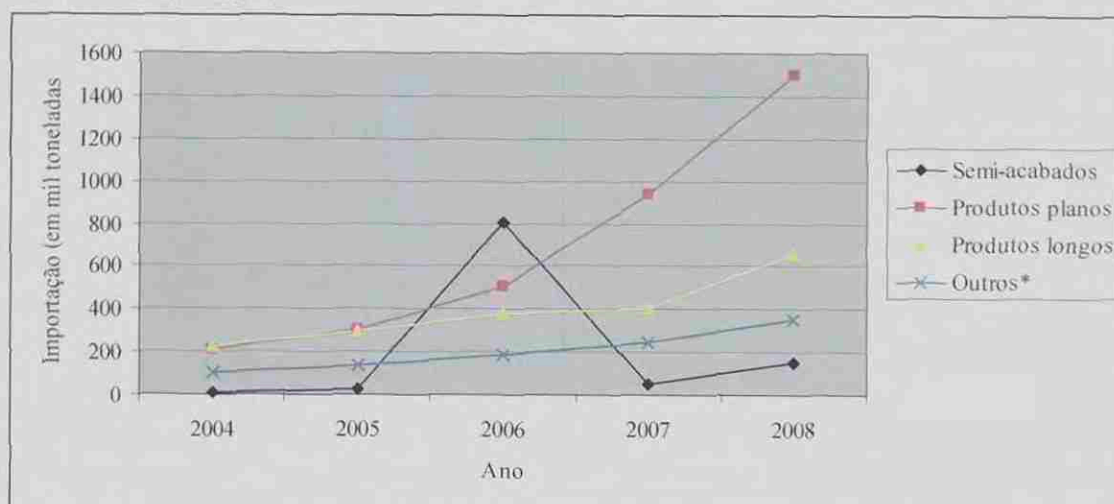
Figura 1: Participação da balança comercial do setor siderúrgico nacional no comércio internacional de produtos siderúrgicos – 1990/ 2000

Fonte: RODRIGUES; CAMPOS (2008)

Relacionando o Quadro 4 e o Quadro 5, observa-se que as exportações, em dólares, elevaram-se em 23% de 2004 para 2005, 6,33% de 2005 para 2006, caíram

mil toneladas, em 2006 houve uma grande elevação das importações, passando de 23,2 mil toneladas para mais de 800 mil. No entanto, no ano seguinte apresentou declínio, voltando a níveis inferiores a 100 mil toneladas.

Gráfico 11: Evolução das importações de semi-acabados, produtos planos e longos e outros* – 2004/ 2008



* Exclui os acessórios para tubos

Fonte: Elaboração própria a partir de MDIC/ SECEX *apud* IABR, A Siderurgia em Números (2009)

Observando os dados da exportação e da importação do setor siderúrgico nacional, percebe-se que a balança comercial nacional de produtos siderúrgicos, em valores monetários, vem apresentando *superávits* desde 2004, afirmação esta que pode ser estendida desde 2001, como mostra o Gráfico 12. Foi no ano de 2005 que a balança comercial apresentou o maior *superávit*, de 5.638 milhões de dólares (FOB).

Tabela 3: Participação percentual dos produtos no total das exportações brasileiras de aço – 2004/ 2008

Produto	Unidade	2004	2005	2006	2007	2008
Semi-Acabados	Tonelada	52,9	47,6	45,2	48,9	61,7
	US\$ FOB	40,4	35,6	32,6	34,8	49,7
Produtos Planos	Tonelada	27,4	27,8	31,8	28,2	18,4
	US\$ FOB	36,4	35,4	37,9	36,3	22,8
Produtos Longos	Tonelada	15,3	21,5	19,4	19,6	15,9
	US\$ FOB	15,7	22,0	22,4	21,6	19,3
Outros*	Tonelada	4,4	3,2	3,6	3,3	4,0
	US\$ FOB	7,6	7,1	7,2	7,2	8,3
Total (%)	Tonelada	100	100	100	100	100
	US\$ FOB	100	100	100	100	100

* Excluí os acessórios para tubos

Fonte: MDIC- SECEX *apud* IABr, A Siderurgia em Números (2009).

Quanto às importações brasileiras de semi-acabados, produtos planos e longos e outros, o total importado, em toneladas, no ano de 2008 foi 384% superior ao que se importava em 2004. Em 2007 ocorreu um declínio das importações, porém, no ano seguinte teve um aumento de 62,5% em relação ao ano anterior. Em valores monetários, o total vem crescendo entre 2004 e 2008, tanto que neste último ano o valor foi 550% superior ao valor de 2004.

Quadro 5. Evolução da importação de semi-acabados, produtos planos e longos e outros* – 2004/ 2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Mil toneladas	548,8	755,6	1.878,70	1.634,50	2.656,30
Milhões de dólares (FOB)	568,6	873,5	1.460,00	1.973,30	3.697,30

* Excluí os acessórios para tubos

Fonte: MDIC/ SECEX *apud* IABr, A Siderurgia em números (2009)

A elevação de aproximadamente 150% na importação de 2005 para 2006 é explicada pelo desabamento do teto do alto-forno 3 da Usiminas, que correspondia a mais de 60% da produção da usina.

Como o Gráfico 11 mostra a maior parte das importações do Brasil, nos últimos dois anos, é de produtos planos, seguido dos produtos longos e de outros produtos. A importação de semi-acabados, que em 2004 e 2005 apresentava valores inferiores a 30

Tabela 2: Participação dos países na produção mundial de aço bruto (em %) – 2004/2008

<i>Ranking</i>	<i>País</i>	2004	2005	2006	2007	2008
1º	China	26,24	31,00	33,80	36,62	37,74
2º	Japão	10,54	9,80	9,29	8,90	8,95
3º	EUA	9,33	8,28	7,88	7,25	6,9
4º	Rússia	6,14	5,75	5,65	5,36	5,17
5º	Índia	3,05	3,99	3,95	3,93	4,16
6º	Coréia do Sul	4,44	4,17	3,88	3,80	4,02
7º	Rep. Fed. Alemanha	4,34	3,88	3,75	3,60	3,45
8º	Ucrânia	3,60	3,37	3,25	3,15	2,80
9º	Brasil	3,08	2,76	2,47	2,50	2,54
10º	Itália	2,68	2,56	2,53	2,34	2,31
	Outros	26,56	24,44	23,55	22,55	21,96
	Total (%)	100	100	100	100	100

Fonte: WSA/ ILAFA/ IBS *apud* IABr, A Siderurgia em Números (2009)

Em relação ao comércio exterior, o total exportado de aço (semi-acabados, produtos planos e longos e outros), em toneladas, apresentou uma trajetória ascendente entre 2004 e 2006, porém em 2007 e 2008 o montante exportado declinou. No que se refere ao valor dos produtos exportados, houve um crescimento entre 2004 e 2006, uma queda de menos de 3% em 2007 e novamente um crescimento, de aproximadamente 20% em relação ao ano anterior.

Quadro 4. Evolução da exportação de semi-acabados, produtos planos e longos e outros* – 2004/ 2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Mil toneladas	11.982,30	12.514,20	12.530,30	10.427,10	9.179,80
Milhões de dólares (FOB)	5.287,40	6.511,70	6.924,30	6.717,40	8.048,20

* Exclui os acessórios para tubos

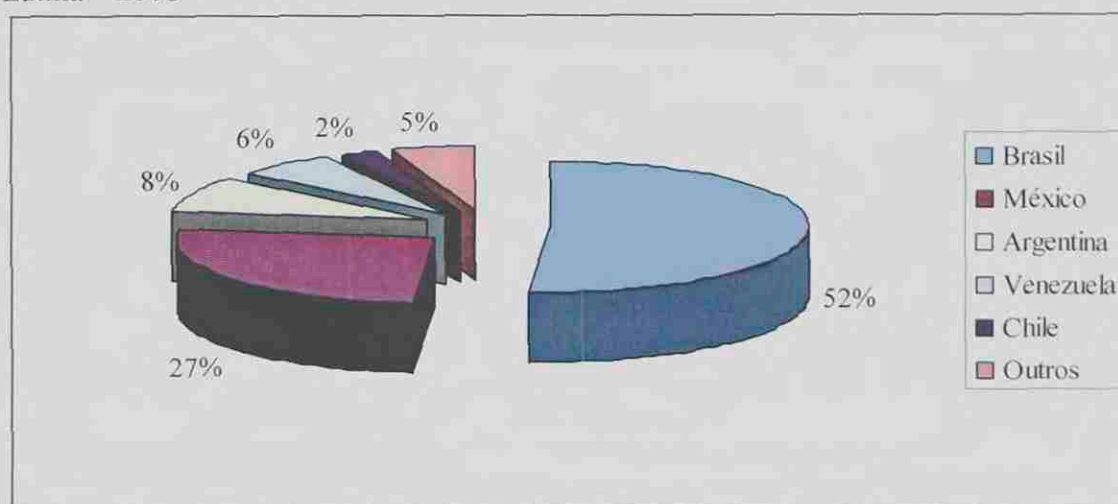
Fonte: MDIC- SECEX *apud* IABr, A Siderurgia em Números (2009)

A Tabela 3 apresenta quanto cada um dos produtos exportados representou no total de exportação do setor siderúrgico nacional, em toneladas e em dólares. Durante o período analisado, o montante exportado de semi-acabados, em toneladas, foi superior ao valor apresentado pelos demais produtos.

2008. Em relação a produção mundial de aço bruto, observa-se crescimento em todos os anos do período analisado, com exceção de 2007 para 2008, onde ocorreu uma pequena queda de menos de 2% na produção. Enquanto a produção da América Latina em 2008 mostrou-se, aproximadamente, 29% superior ao montante de 1999, a produção mundial foi 68% maior (IABr, 2008).

Pouco mais da metade do aço bruto produzido em 2008 na América Latina é de origem brasileira, participação esta que vem se mantendo constante entre 1999 e 2008, em torno de 50%. Os cinco maiores produtores de aço bruto da América Latina respondem por 95% da produção na região, o Gráfico 10 ilustra o percentual da participação de cada um destes países.

Gráfico 10: A participação dos cinco maiores produtores de aço bruto na América Latina – 2008*



* O dado da produção de 2008 é preliminar

Fonte: ILAFA/ IBS *apud* IABr, A Siderurgia em Números (2009)

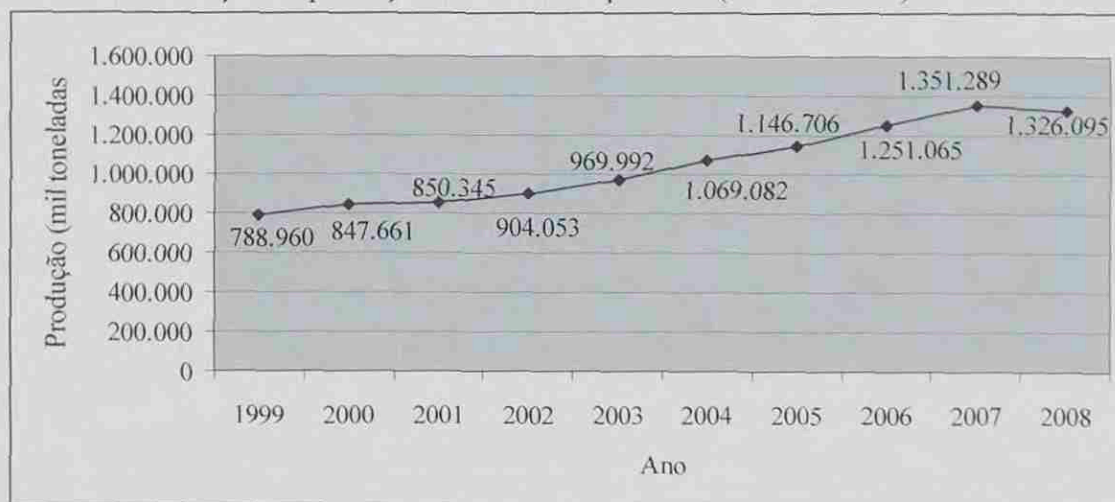
Na década de 1970 o Brasil estava em 17º no *ranking* mundial de produtores de aço bruto, no ano de 2008 esteve em 9º lugar, ficando atrás da China, do Japão, dos Estados Unidos da América, da Rússia, da Índia, da Coreia do Sul, da Alemanha e da Ucrânia. Os dez maiores produtores de aço bruto do mundo representaram 78,1% da produção em 2008, somente a China respondeu por 37,7% do montante. A Tabela 2 relaciona os dez maiores produtores de aço bruto do mundo e suas participações, em porcentagem.

4.2 Produção mundial e desempenho exportador do setor siderúrgico nacional

Esta seção apresenta dados do setor siderúrgico a nível internacional e o desempenho do setor brasileiro neste contexto. Para isto são analisados dados referentes a produção mundial de aço, os países que mais produzem, a colocação do setor siderúrgico nacional, consumo aparente e consumo *per capita* bem como os dados de importação e exportação do setor.

A produção mundial de aço bruto, como mostra o Gráfico 9 mostra que setor siderúrgico mundial apresentou uma produção de 1.326.095 milhões de toneladas de aço bruto em 2008, aproximadamente 60% a mais do valor apresentado no ano de 1999. A trajetória da produção mundial de aço bruto teve deste o ano de 1999 até 2007 crescimentos consecutivos, porém, no ano de 2008 apresentou um declínio de quase 2% na produção mundial

Gráfico 9: Evolução da produção mundial de aço bruto (mil toneladas) – 1999/ 2008*

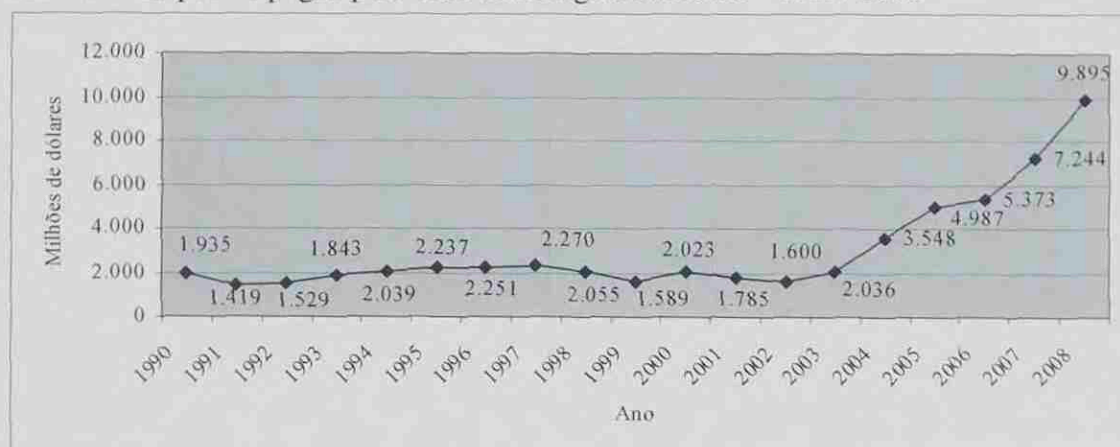


* O dado de produção de 2008 é preliminar

Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

A América Latina apresentou em 2008 uma produção de 65.784 mil toneladas de aço bruto, totalizando desta forma aproximadamente 5% do total de aço bruto produzido no mundo. Esta participação na produção mundial vem apresentando declínio durante os anos de 1999 e 2008. Os valores da produção caíram nos anos de 2001, 2005, 2006 e

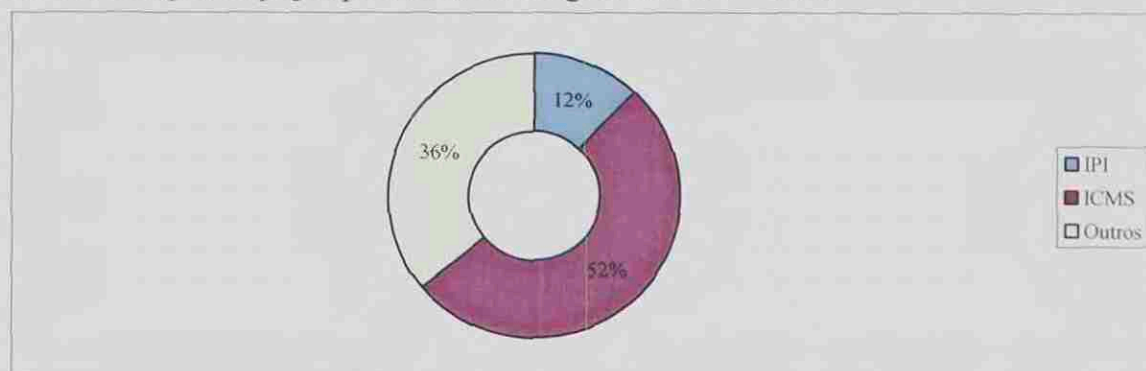
Gráfico 7: Impostos pagos pelo setor siderúrgico nacional – 1999/ 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

Entre os impostos pagos pelo setor, destaca-se o imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS) e o imposto sobre produtos industrializados (IPI), como ilustra o Gráfico 8.

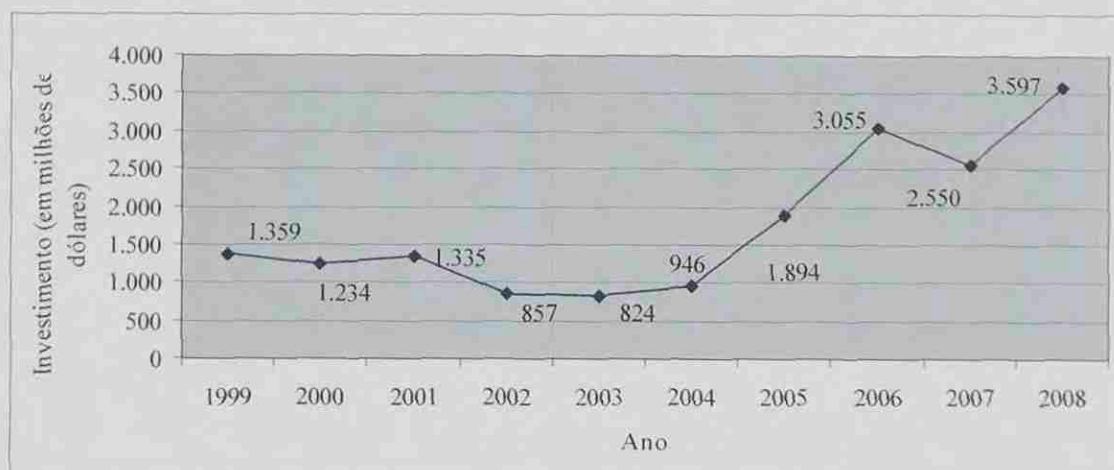
Gráfico 8: Impostos pagos pelo setor siderúrgico nacional – 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

O pagamento de ICMS correspondeu a 52% do total de impostos pagos pelo setor siderúrgico nacional em 2008, porcentagem esta que vem se mantendo praticamente constante entre 2004 e 2008. O percentual destinado ao pagamento de IPI, que em 2004 era de 16%, declinou e chegou ao nível de 12% em 2008.

Gráfico 6: A evolução dos investimentos realizados pela siderurgia nacional – 1999/2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

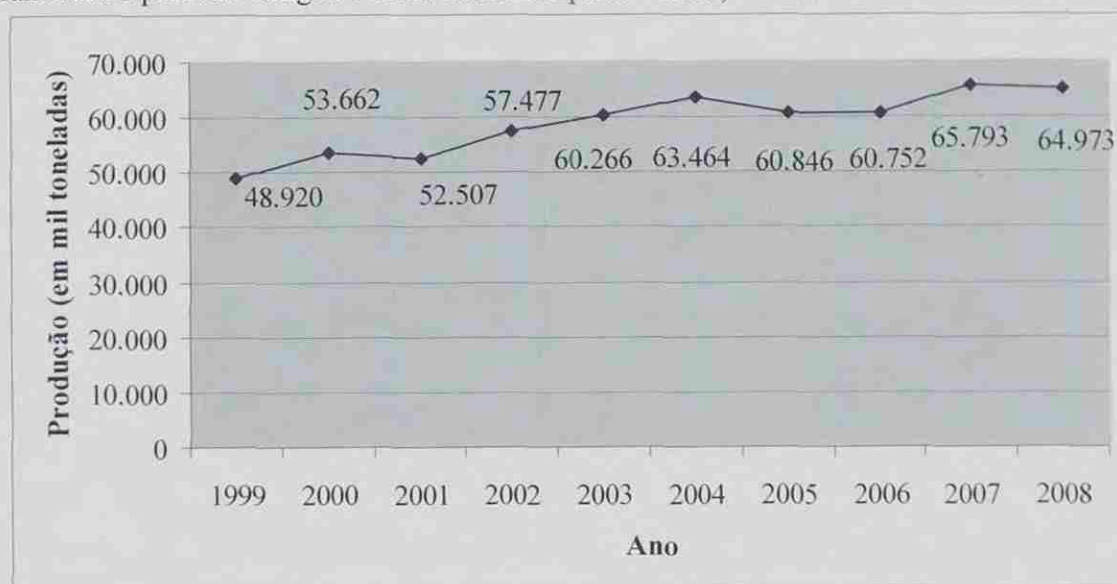
O investimento realizado em 2008 foi aproximadamente 165% superior ao que se investia em 1999. Apesar de ter sido um investimento pouco expressivo no ano passado, desde 2005 o setor não apresenta níveis do início do ano 2000.

No que se refere aos impostos pagos pelo setor, após o período de privatização ocorreu uma grande elevação no montante, totalizando 20% do faturamento do setor no ano de 2008. Entre 1990 e 2003 o total despendido em impostos estava entre 1,42 e 2 milhões de dólares, situação esta que se modifica a partir de 2004, onde o valor deu um salto de quase 75% em relação ao ano anterior. Desde então total pago em impostos pelo setor siderúrgico nacional vem subindo, no ano de 2008 o valor foi de aproximadamente 400% superior ao valor de 1990.

de anuários, porém, alguns indicadores apresentados são relativos à produção de aço bruto, juntamente com a produção de laminados e de semi-acabados para vendas, em alguns dados há somente a produção de aço bruto ou de produtos siderúrgicos, por esta razão este estudo não irá apresentar a produção de aço em sua totalidade; a segunda é em relação ao período analisado, em alguns casos os indicadores são analisados durante a década de 1990, em outros casos de 1999 até 2008, pois não foi possível obter todos os dados dos mesmos períodos.

A produção do setor siderúrgico nacional, no ano de 1999, foi de 48.920 mil toneladas de aço, que inclui aço bruto, laminados longos e planos e semi-acabados para vendas. Já no ano de 2008, constatou-se uma produção de 64.973 mil toneladas de aço, ou seja, um aumento de 32,8% na produção. No período compreendido entre 1999 e 2008, o pico da produção de aço foi em 2007, onde atingiu mais de 65.000 mil toneladas, como pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Evolução da produção de aço no setor siderúrgico nacional (aço bruto, laminados planos e longos e semi-acabados para vendas) – 1999/ 2008

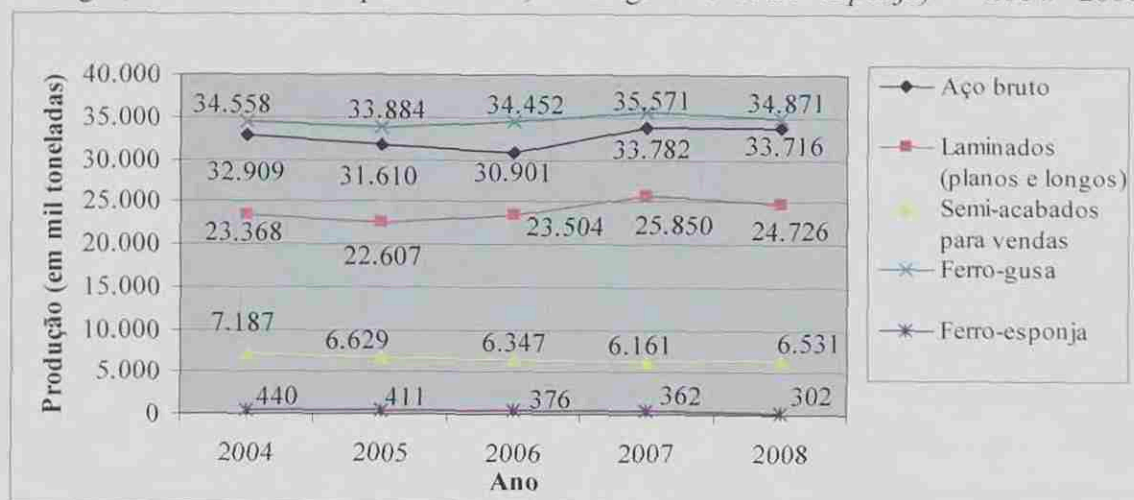


Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

O montante da produção de ferro-gusa e de ferro-esponja só está disponível através do IABr (2009) a partir de 2004 e, como o Gráfico 2 apresenta, a produção deste último é pouco significativa frente às demais produções, enquanto a produção do primeiro foi a mais expressiva ao longo do período 2004-2008. Neste último ano, do

total produzido de aço bruto, laminados (planos e longos), semi-acabados para vendas, ferro-gusa e ferro-esponja, a maior produção foi de ferro-gusa, que correspondeu a 34,82%, seguida da produção de aço bruto, 33,66%, laminados (planos e longos) com 24,68%. A produção de semi-acabados para vendas e de ferro-esponja apresentaram as menores participações.

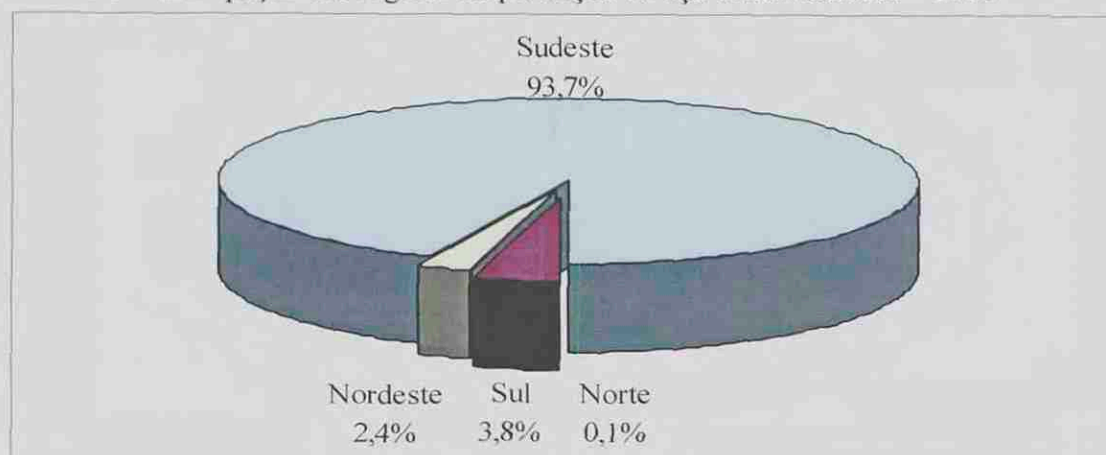
Gráfico 2: Evolução da produção de aço no Brasil (inclui o aço bruto, laminados planos e longos, semi-acabados para vendas, ferro-gusa e ferro esponja) – 2004/ 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

A produção de aço bruto no Brasil está concentrada, basicamente, na região Sudeste, o estado de Minas Gerais está à frente na produção, totalizando 11.990 mil toneladas no ano de 2008, seguido do Espírito Santo com 6.690 mil toneladas, Rio de Janeiro com 6.619 mil toneladas e São Paulo com uma produção de 6.302 toneladas. O Gráfico 3 revela a participação percentual de cada um destes estados na produção nacional de aço bruto no ano de 2008.

Gráfico 3: Participação das regiões na produção de aço bruto nacional – 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

Quanto ao faturamento do setor siderúrgico nacional, o Gráfico 4 mostra que entre 1990 e 2000 este indicador não apresentou crescimentos significantes. Somente a partir de 2001 o setor vem apresentando uma trajetória ascendente, chegando ao seu maior valor em 2008, aproximadamente 300% superior ao valor de 1990.

Gráfico 4: Evolução do faturamento do setor siderúrgico nacional – 1990/2008



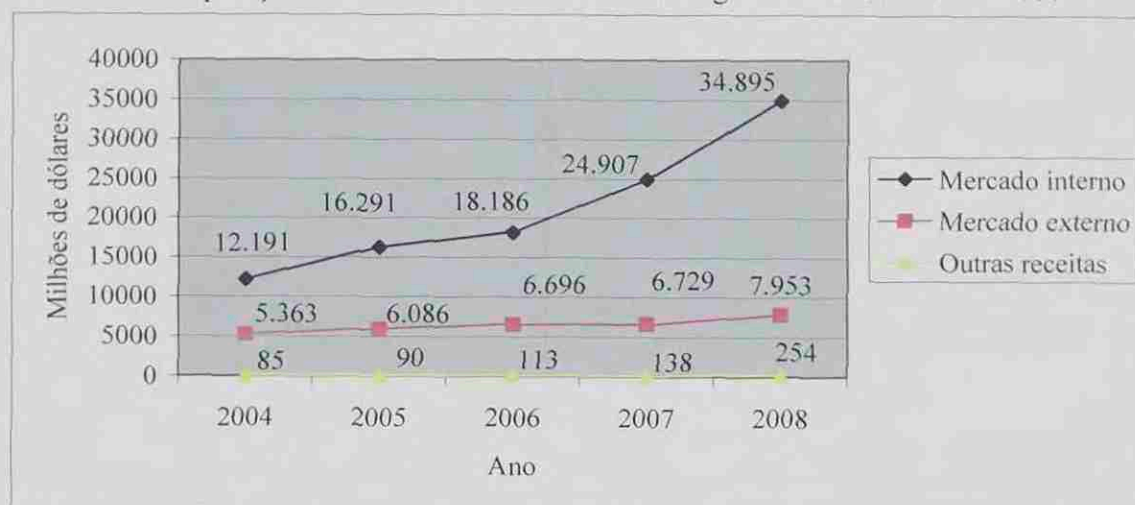
Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

Com este indicador pode-se concluir que, a partir das privatizações das empresas, ocorreu uma elevação do faturamento do setor, porém só após o ano de 2001,

já que antes se observava uma trajetória irregular com pequenas quedas e aumentos. De 2007 para 2008 ocorreu o maior crescimento do faturamento no período, aproximadamente 35%.

Do total do faturamento do setor siderúrgico no ano de 2008, aproximadamente 80% tiveram como origem o mercado interno e, como ilustra o Gráfico 5, este mercado apresentou nos últimos quatro anos a maior parte do faturamento do setor. Em 2004 a participação foi de 72%, em 2005 de 70 % e no ano de 2007 voltou a se elevar, chegando aos 78%.

Gráfico 5. Composição do faturamento do setor siderúrgico nacional – 2004/ 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

No que se refere aos consumidores de produtos siderúrgicos, os distribuidores e revendedores de aço foram os que mais demandaram durante os anos de 2004 e 2008, seguidos dos setores da construção civil, de autopeças e o automobilístico. Juntos, estes três consumidores representaram, em 2008, 34,25% do consumo nacional de produtos siderúrgicos.

O Quadro 3 aponta os setores que mais consumiram produtos siderúrgicos no Brasil, a quantidade consumida dos produtos em utilidades domésticas, em embalagens e recipientes e seu uso na produção de demais produtos, como os derivados de arame, tubos e perfis.

Quadro 3. Setores consumidores de produtos siderúrgicos e seu consumo na produção de outros produtos (mil toneladas) – 2004 a 2008

Setor/ Produto	2004	2005	2006	2007	2008
Setor automobilístico	1.291	1.210	1.280	1.552	1.607
Setor de autopeças (incluindo carrocerias)	1.724	1.739	2.001	2.292	2.384
Setor ferroviário	74	78	91	76	74
Setor da construção naval	102	77	35	54	85
Setor de bicicletas e motocicletas	5	30	13	14	3
Setor agrícola e rodoviário	330	246	252	337	417
Setor de máquinas e equipamentos eletro-eletrônico e de medidas de controle	492	557	518	540	579
Setor de máquinas e equipamentos industriais	420	410	509	600	565
Setor da construção civil	2.254	2.156	2.171	2.720	3.475
Utilidades domésticas e comerciais	535	435	467	549	520
Embalagens e recipientes	814	757	756	733	710
Cutelaria	11	8	11	16	16
Parafusos e rebites (excluindo p/ setor automobilístico)	192	135	104	105	156
Derivados de arame	20	6	5	52	52
Relaminados (fora do parque)	701	618	613	793	786
Trefilaria de barras	132	61	56	71	54
Trefilaria de arames	685	638	784	806	856
Forjaria matriz fechada	446	495	499	528	560
Forjarias (outras)	120	52	26	42	58
Perfis conformados a frio	163	146	153	173	168
Perfis soldados	26	4	14	32	28
Tubos c/ costura de pequeno diâmetro	762	735	817	1.194	1.061
Tubos c/ costura de grande diâmetro	345	395	327	517	494
Distribuidores e revendedores	5.745	4.565	5.621	6.359	6.776
Outros	394	508	408	395	309
Total (mil toneladas)	17.783	16.061	17.531	20.550	21.793
Relaminação (p/ usinas)	690	699	1.240	339	486

Fonte: IABr, A Siderurgia em Números (2009)

Quanto aos investimentos realizados pelo setor siderúrgico no período entre 1999 e 2008, observa-se no Gráfico 6 que entre 1999 e 2003 ocorreu uma trajetória descendente, com apenas uma elevação no valor em 2001. Entre 2004 e 2006 apresentou crescimento, em 2007 ocorreu uma queda acentuada de 16,5% em relação ao ano anterior, porém em 2008 voltou a subir.

2,8% de 2006 para 2007 e apresentaram uma elevação de 19,81% de 2007 para 2008. Quanto aos valores das importações, estes mostraram uma elevação percentual no período, como por exemplo, de 2005 para 2006, onde o valor aumentou 67,14% e de 2007 para 2008, elevando-se em 87%. Estes dados explicam a queda que a balança comercial vem apresentando desde 2005.

No ano de 2007 o Brasil foi o 13º maior exportador mundial de aço (exportações diretas), com um total de 10,4 milhões de toneladas e o quinto maior exportador líquido de aço, atrás da China, Japão, Ucrânia e Rússia. A China, além de ser a maior produtora de aço bruto do mundo, está em primeiro lugar também na lista dos maiores exportadores e importadores de aço do mundo. Como pode ser observado no Quadro 6 e no Quadro 7.

Quadro 6: Os maiores países exportadores de aço – 2007

<i>Ranking</i>	<i>País</i>	<i>Total exportado (em mil toneladas)</i>
1	China	66.4
2	Japão	35.6
3	União Européia ¹	34.1
4	Ucrânia	30.3
5	Alemanha ²	29.9
6	Rússia	29.4
7	Bélgica- Luxemburgo ²	26.6
8	Coréia do Sul	18.3
9	França ²	18.2
10	Itália ²	17.9
11	Taiwan, China	11.1
12	Holanda ²	10.7
13	Brasil	10.4
14	Estados Unidos	9.8
15	Reino Unido ²	9.5
16	Espanha ²	8.0
17	Áustria ²	7.0
18	Turquia	6.9
19	Canadá	6.8
20	Índia	6.6

¹ União Européia engloba 27 países e exclui-se comércio intra-regional

² Data for individual European Union (27) countries include intra-European trade

Quadro 7: Os maiores países importadores de aço – 2007

<i>Ranking</i>	<i>País</i>	<i>Total importado (em mil toneladas)</i>
1	União Européia ¹	41.6
2	Estados Unidos	27.7
3	Alemanha ²	27.4
4	Coréia do Sul	26.2
5	Itália ²	24.6
6	Bélgica- Luxemburgo ²	19.2
7	França ²	18.1
8	China	17.2
9	Espanha ²	15.0
10	Turquia	13.5
11	Irã	12.2
12	Tailândia	9.8
13	Reino Unido ²	9.3
14	Taiwan, China	9.2
15	Holanda ²	8.8
16	Vietnã	8.5
17	Polónia ²	8.0
18	Canadá	8.0
19	Índia	7.7
20	Rússia	7.3

¹ União Européia engloba 27 países e exclui-se comércio intra-regional

² Data for individual European Union (27) countries include intra-European trade

Fonte: IISI, *World Steel in figures 2008*

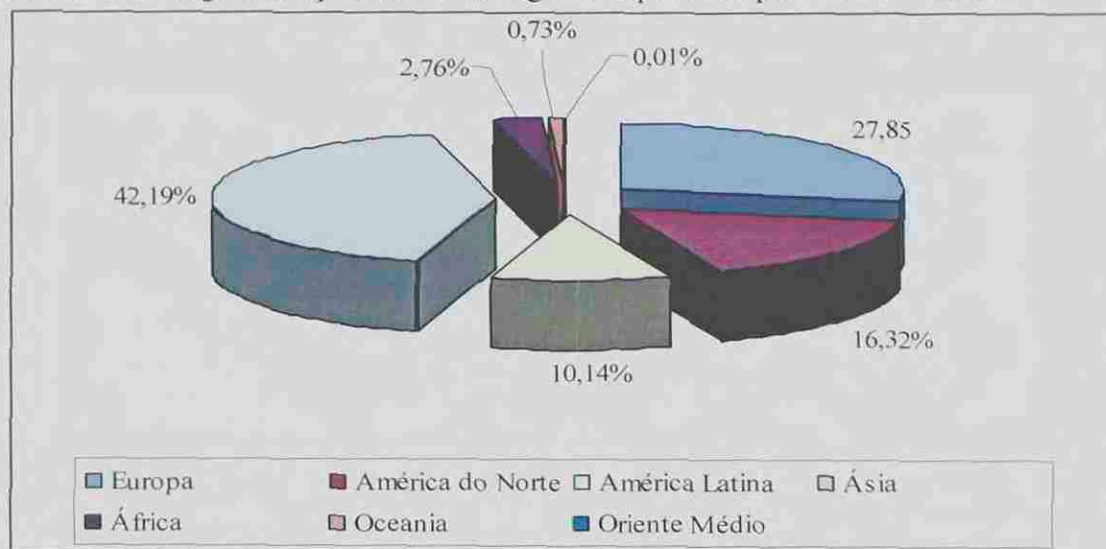
Os dois quadros anteriores revelam que o total importado de aço pela China no ano de 2007 excede o total que o Brasil exportou, e que a China, mesmo sendo o maior produtor de aço bruto do mundo, importa quantidades significativas de outros países, como do Brasil.

Do montante de produtos siderúrgicos importados pelo Brasil, 42% vem da Ásia, aproximadamente 28% da Europa e 16% da América do Norte, como mostra o Gráfico 14. No que se refere aos países, o Brasil importa mais da China, seguida dos países da União Européia, Estados Unidos e outros países da Europa¹⁷. Entre os países da América Latina, aproximadamente 81% do que o Brasil importa provém da Argentina e de Trinidad e Tobago; do total importado do continente africano, 99,5% é da África do

¹⁷ Outros países da Europa são: Ucrânia, Rússia, Turquia, Moldávia entre outros.

Sul; e na Oceania, a Austrália é responsável por 99,6% do montante exportado ao Brasil.

Gráfico 14: Origem dos produtos siderúrgicos importados pelo Brasil – 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IABr, A Siderurgia em Números (2009)

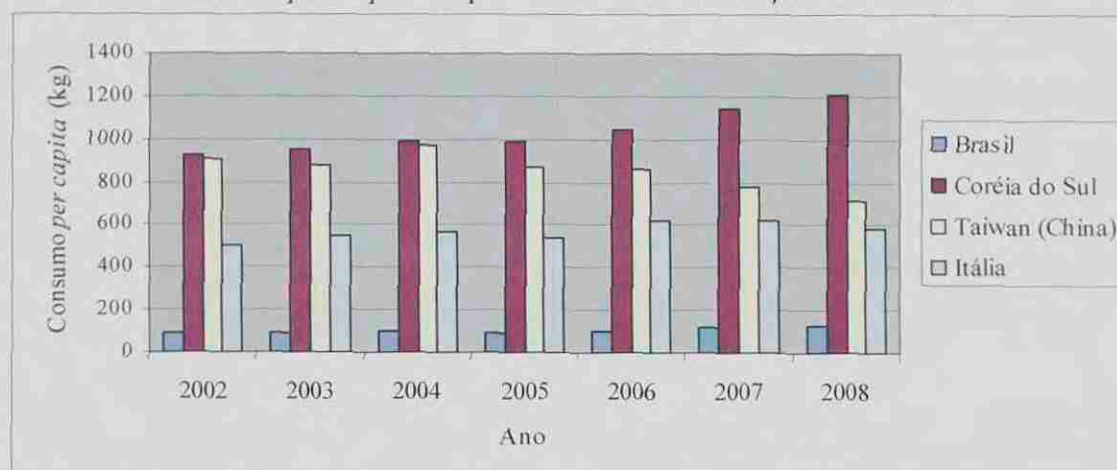
Em notícia veiculada no início do mês de novembro do ano corrente pelo Instituto Nacional de Distribuidores de Aço (INDA), há o relato que as empresas do setor siderúrgico nacional têm condições de produzir atualmente 42 milhões de toneladas de aço bruto por ano e, com as novas usinas que estão em fase de conclusão, o setor fechará 2010 com capacidade para 43,5 milhões de toneladas, porém, o país só consome menos da metade desse potencial.

Quanto ao consumo *per capita* de produtos acabados de aço, no ano de 2008, a Coreia do Sul apresentou o maior número, seguida de Taiwan (China), República Checa e Itália. O Brasil neste mesmo ano teve um consumo *per capita* de aproximadamente 10%¹⁸ do valor da Coreia do Sul. Foi somente no ano de 2007 que o Brasil superou a marca de 100 kg de aço por habitante e, segundo fonte do Instituto Brasileiro de

¹⁸ No Brasil o consumo *per capita* em 2008 foi de 123,6 kg, e a Coreia do Sul 1.210,4 kg. O consumo *per capita* de aço no mundo situa-se em 190,4 kg (IISI, 2009).

Siderurgia (2008)¹⁹, atual Instituto Aço Brasil, o baixo crescimento do mercado interno é que inibiu o desenvolvimento. O Gráfico 15 ilustra os países que possuem o maior consumo *per capita* de produtos acabados de aço no período entre 2002 e 2008.

Gráfico 15: Consumo *per capita* de produtos acabados de aço – 2002/ 2008

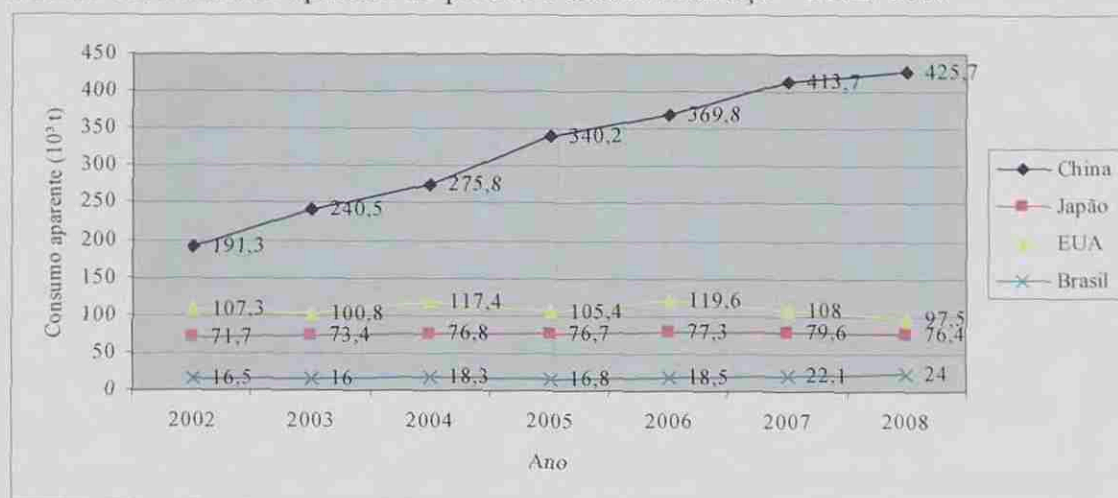


Fonte: IISI, *World Steel in figures 2008*

Em relação ao consumo aparente de produtos acabados de aço (vendas internas mais importações), o Gráfico 16 aponta que a China apresentou o maior número no período entre 2002 e 2008, chegando neste último ano a marca de 425,7 mil toneladas. No Brasil o consumo aparente esteve muito inferior aos números apresentados pelos Estados Unidos e Japão, por exemplo.

¹⁹ Extraído da Revista Conjuntura Econômica de julho de 2008, em relato do então presidente do IBS, Marco Pólo de Mello Lopes.

Gráfico 16: Consumo aparente de produtos acabados de aço – 2002/ 2008



Fonte: Elaboração própria a partir de IISI, *World Steel in figures 2008*.

O *Chief Executive Officer* da ArcelorMittal Brasil relata que, com a realização no Brasil da Copa do Mundo em 2014 e das Olimpíadas em 2016, o consumo aparente de aço tende a apresentar elevação, porém, há no país uma falta de infra-estrutura e uma elevação das importações. A desvalorização do câmbio também é outra preocupação, porém sem muito que fazer, já que economistas renomados como Paul Krugman afirmam que o dólar continuará desvalorizado frente a outras moedas (ABM BRASIL, 2008).

4.3 Produtividade do trabalho e esforço inovativo

Esta seção apresenta o comportamento do setor siderúrgico nacional a partir da análise da produtividade no período entre 1990 e 2000, os gastos que o setor teve com treinamento do pessoal e a relação existente entre os gastos com P&D e o faturamento do setor. Este último indicador está relacionado a produtividade na medida em que a empresa, ao investir em pesquisa de novos equipamentos, estará reduzindo o tempo de trabalho necessário a produção e elevando assim sua produtividade.

O crescimento da produtividade da mão-de-obra foi um dos ganhos mais significativos do setor siderúrgico nacional na década de 1990, com variação de 259% entre 1990 e 2000 e um crescimento médio de 12,26% ao ano. Vasconcellos e Lee (2001

apud RODRIGUES; CAMPOS, 2008) argumentam que um dos principais responsáveis por esta modificação pode ter sido o processo de privatização do setor, pois o fim da gestão política nas usinas siderúrgicas propiciou uma nova organização administrativa e financeira. Andrade *et al.* (2001 apud RODRIGUES; CAMPOS, 2008) completam que do ponto de vista dos investimentos, o total investido, na ordem de US\$ 10,4 bilhões entre os anos de 1994 e 2000, foram revertidos em atualização tecnológica, no aumento da qualidade dos produtos, proteção ambiental e aumento da capacidade de produção. A Figura 1 apresenta a trajetória ascendente da produtividade no setor siderúrgico entre 1990 e 2000.

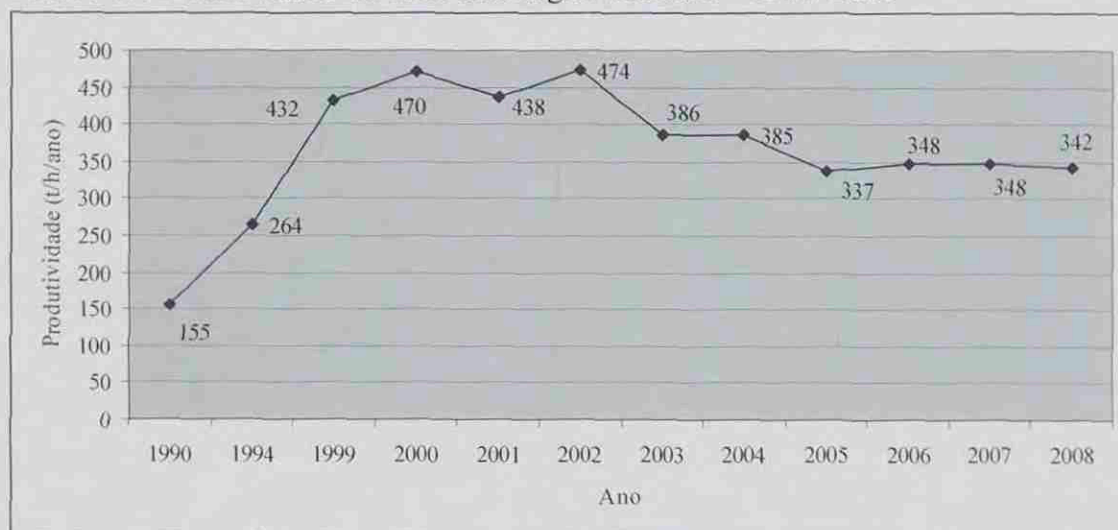


Figura 1: A produtividade da mão-de-obra no setor siderúrgico nacional (toneladas/ homem/ ano) – 1990/2000

Fonte: RODRIGUES; CAMPOS (2008)

Estendendo a análise até o ano 2008, o Gráfico 17 mostra que em 2001 a produtividade declinou, voltando a subir no ano seguinte em um valor acima do pico registrado em 2000. Porém, nos dois anos seguintes apresentou queda e desde então vem apresentando valores inferiores a 350 toneladas/ trabalhador/ ano.

Gráfico 17: Produtividade no setor siderúrgico nacional – 1990/ 2000



Fonte: Elaboração própria a partir de IBS (*apud* ANDRADE *et al.* 2002) e IABr, *A siderurgia em Números* (2008)

Em relação ao aumento de produtividade observado na década de 1990, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (1999 *apud* RODRIGUES; CUNHA, 2008) aponta que a abertura comercial teve efeito significativo sobre este indicador, mesmo que este crescimento não tenha sido aliado ao crescimento do emprego para o setor siderúrgico.

No indicador que apresenta a razão entre os gastos com treinamento de pessoal e o faturamento, os autores observaram que em 2000 os gastos em treinamento com pessoal foi cinco vezes superior ao valor do início da década, resultado que pode estar ligado ao aumento de produtividade, e condiz com o modelo de pesquisa na indústria do início dos anos noventa, em que os gastos em P&D eram voltados para a qualificação dos trabalhadores (CAMARGOS; PAULA, 1997 *apud* RODRIGUES; CAMPOS, 2008).

Entre 1994 e 1997 a Figura 2 mostra que os gastos com treinamento de pessoal apresentaram trajetória ascendente, declinando de forma significativa em 1998 e novamente apresentando evolução até o ano 2000. Os autores relacionam o retorno aos patamares anteriores a queda de 5% do faturamento entre 1996 e 1997. No ano de 1998, a crise internacional do setor siderúrgico fez com que os competidores trabalhassem com custos cada vez menores, consequência da superoferta dos produtos e de baixos preços praticados por grandes exportadores.



Figura 2: Relação entre os gastos em treinamento de pessoal e o faturamento no setor siderúrgico nacional – 1990/ 2000

Fonte: RODRIGUES; CAMPOS (2008)

Quanto à razão entre os gastos em P&D e o faturamento, entre 1994 e 1995 ocorreu uma queda, porém nos dois anos seguintes apresentou um crescimento, apresentando em 1997 o auge de 0,08%. Como se observa na Figura 3, após este ano o indicador teve um desempenho irregular, apresentando queda expressiva em 1998, elevação em 1999 e novamente queda no último ano analisado. O valor registrado em 2000 foi quatro vezes inferior ao ápice de 1997 e três vezes menor ao valor do início da década de 1990.

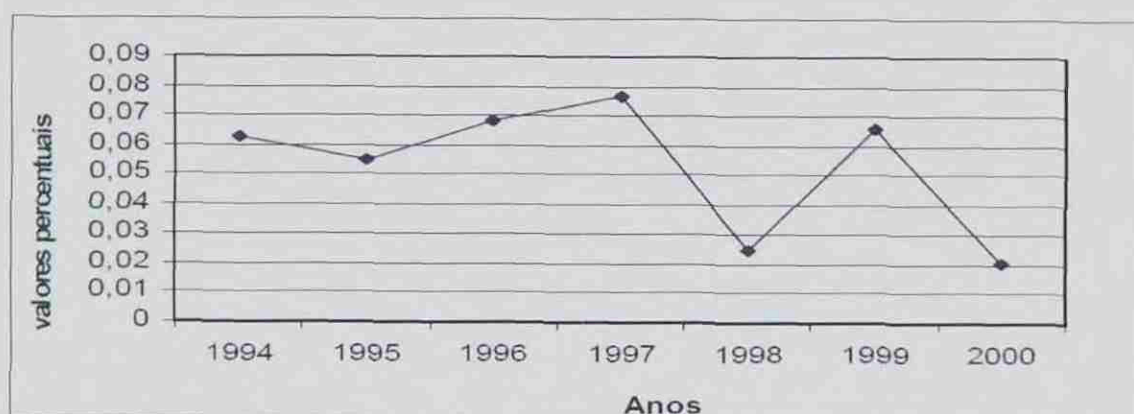


Figura 3: A relação dos gastos com P&D e o faturamento no setor siderúrgico nacional – 1990/ 2000

Fonte: RODRIGUES; CAMPOS (2008)

A reestruturação implicou em direcionar os investimentos para modernização, P&D e meio-ambiente, porém, Rodrigues e Campos (2008) relatam que estas modificações não foram implementadas de maneira adequada. Com a competitividade devido à abertura econômica, a necessidade de garantir a parcela do mercado externo já conquistado para produtos de baixo valor agregado fez com que os programas de novos produtos, os novos processos e as buscas por tecnologias alternativas ficassem em segundo plano.

No período pós-privatização, De Paula e Camargo (1997 *apud* POSO, 2007) relatam que a intensidade de pesquisa no setor siderúrgico nacional era inferior ao verificado em outras siderúrgicas do mundo; o modelo de P&D era intensivo em recursos humanos; e a pesquisa de produtos tornou-se mais importante em relação aos demais esforços de pesquisa. Conforme estes mesmos autores, mesmo com a privatização, as empresas continuaram preocupadas apenas em mudanças técnicas incrementais, com operações de cunho adaptativo; onde as primeiras estão relacionadas com a adequação da base técnica (importada) para condições específicas; as segundas mostram que havia a preocupação em buscar a maximização do rendimento operacional de uma tecnologia já incorporada, não se realizando mudanças técnicas radicais, o que também não alterava a posição relativa da divisão internacional do trabalho.

Poso (2007) coloca que a renovação tecnológica das usinas siderúrgicas nacionais continua sendo baseada em processos desenvolvidos no exterior e completa que de uma forma geral, manteve-se o escopo das atividades de pesquisa após a privatização das siderúrgicas brasileiras, colocando-as nas conhecidas tecnologias imitativas e defensivas, não ocorrendo uma estratégia ofensiva. O autor adverte que é possível destacar que ocorreram mudanças nas diretrizes das atividades, tornando-se mais atentas quanto ao cumprimento de prazos e ao número de projetos finalizados. Porém, destaca o autor, na divisão internacional da produção de aço, o Brasil tem se desenvolvido como fornecedor de semi-acabados, ou seja, produto de menor valor agregado, implicando em uma posição menos ativa na divisão.

Ferraz *et al.* (2003) apontam a realização de investimentos em capital fixo como uma das mais decisivas condições para a evolução sustentável da competitividade industrial, pois pode agregar nova capacidade produtiva, constituindo-se em importante fator de geração de economias de escala e escopo e de incorporação de tecnologias mais modernas. Porém, advertem os autores (2008), isto não foi o que ocorreu na economia

brasileira pós-privatização, pois esteve ausente uma tendência contínua de expansão da formação bruta de capital fixo

No indicador referente aos custos salariais totais, Rodrigues e Cunha (2008) concluíram que estes sofreram queda de 5% em média no período analisado, com uma baixa de 4,96% na folha de pagamento e de 5,14% nas contribuições sociais. A Figura 4 ilustra a trajetória dos custos salariais da indústria siderúrgica nacional entre 1990 e 2000.

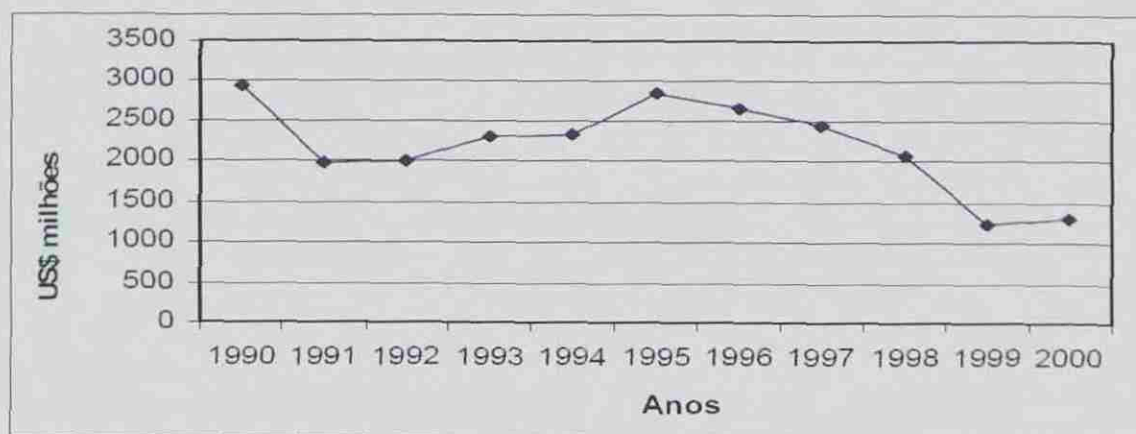


Figura 4. Custos salariais totais do setor siderúrgico nacional – 1990/ 2000

Fonte: RODRIGUES; CUNHA (2008)

Logo no início da década de 1990 os custos salariais declinaram significativamente, em 1995 chegou quase aos níveis registrados em 1991 e desde então declinou até 1999 e apresentou pequena elevação em 2000, porém não atingiu mais os níveis registrados no início da década. Os autores (2008) apontam que os custos com folha de pagamento e contribuições sociais em 2000 representaram, respectivamente, apenas 44,76% e 43,3% dos gastos apresentados no início da década de 1990. Estes valores têm sua explicação pela queda significativa do emprego no setor, em decorrência da privatização, com o enxugamento do número de trabalhadores.

4.4 Desempenho das empresas: fusões, aquisições, internacionalização e diversificação

Esta seção tem como objetivo identificar os meios utilizados pelas empresas do setor siderúrgico nacional para crescer e acumular capital, pois, como já visto no referencial teórico, esta é a lógica de uma empresa. Para isto são apresentadas informações relativas aos recentes movimentos de fusões, aquisições, internacionalização e de diversificação no setor.

A passagem das empresas siderúrgicas em poder do Estado para o privado implicou em uma modificação das estratégias, ou seja, as empresas passaram a focar nas oportunidades de mercado, e desta forma o processo de diversificação e de internacionalização foram adotados por muitas das empresas nacionais, como pode ser observado logo abaixo a partir de informações colhidas no noticiário bem como trabalhos acadêmicos.

Oliveira (2007) relata que a presença de empresas estrangeiras na indústria siderúrgica brasileira foi pouco expressiva até meados da década de 1990, restringindo-se aos grupos Arbed, Mannesmann e a participações minoritárias em *joint-ventures* na constituição do parque siderúrgico nacional (Usiminas e CST). Na segunda metade desta década, a presença do capital internacional no setor siderúrgico nacional cresce de forma significativa, como consequência das aquisições e das parcerias em novos projetos. Pinho (2001 *apud* OLIVEIRA) completa que em 2000, o percentual de empresas siderúrgicas cujo controle era estrangeiro chegava a 34% da capacidade efetiva de produção de aço bruto do país, valor este muito superior aos 8% apresentados em 1990.

Entre os anos de 1993 e 2006 registraram-se mais de vinte transações patrimoniais no país, Poso (2007) e De Paula (2002) relacionam as importantes alterações no controle acionário das empresas:

- A Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira adquiriu a aciaria 2 da Companhia de Ferro e Aço Vitória (Cofavi) (1993);
- O grupo Gerdau comprou o controle acionário da Siderúrgica Pains (1994);
- A Acesita adquiriu o controle majoritário da Eletrometal (1994), Oliveira (2007) relata que a primeira buscava a diversificação horizontal dentro do segmento de

aços especiais;

- A Belgo-Mineira comprou 49% da Dedini (1994);
- A Acesita e a Sul América compraram 51% do capital votante da Indústria Villares, onde a participação da primeira já representava 31% (1995);
- O banco Bamerindus vendeu sua participação na CSN, possibilitando um aumento da participação da Vicunha, da Previ e do Bradesco no controle da empresa (1995);
- A Eletrometal foi incorporada pela Aços Villares, dando origem a Villares Metals (1996);
- O banco Bozano Simonsen, líder do bloco do controle acionário da Usiminas, vender sua participação nessa empresa e a Nippon Usiminas aumentou sua participação acionária ao mesmo tempo em que a Camargo Corrêa ingressou como acionista na empresa (1996);
- O banco Bozano Simonsen e Unibanco venderam suas participações da CST para a Acesita ao mesmo tempo em que o grupo italiano Ilva/Finsider saía. A Kawasaki Steel e CVRD incrementaram sua participação na CST (1996);
- Na Açominas, o grupo siderúrgico Villares vendeu sua participação, que a princípio seria comprada pela Belgo-Mineira, mas que no final acabou sendo adquirida pelo Clube de Empregados da Açominas (CEA). Após esta transação, o ingresso do grupo Gerdau e da NatSteel (Cingapura) foi permitida, ainda que de forma indireta no capital da empresa (1997);
- Bancos controlados pelo Estado de Minas Gerais decidiram vender uma participação de 18% na Açominas, operação esta que fez com que o grupo Gerdau elevasse sua participação nesta empresa (1998);
- A Votorantim adquiriu 7,3% do capital votante da Usiminas, ações estas que estavam em poder da Caixa dos Empregados da Usiminas, Cotia Trading e Benafer (1998);
- A Usinor adquiriu participação relevante na Acesita e, indiretamente, na CST por meio de um aporte de capital de US\$ 720 milhões, diluindo a participação acionária dos antigos controladores (1998), Oliveira (2007) caracteriza este como o mais importante de diversificação *inward*;
- A Mannesmannröhren-Werke (MRW) vendeu o controle acionário da

siderúrgica mineira Mannesmann SA para a Vallourec & Mannesmann Tubes²⁰ (VMT). Tratou-se de uma reorganização patrimonial dentro do mesmo grupo. Com a transação, a VMT passou a deter 76% da Mannesmann brasileira, tendo sua denominação modificada para V & M do Brasil SA (2000);

- O grupo Sidenor adquiriu o controle acionário da Aços Villares, que por sua vez controla 100% da Villares Metals (2000);
- A V&M do Brasil realizou um leilão de compra de ações com o objetivo de adquirir as ações em poder de acionistas minoritários. Após o leilão, a controladora passou a deter cerca de 93% do capital e, em seguida, a empresa procedeu o fechamento do capital (2000);
- A CVRD vendeu sua participação acionária de 2,3% na Açominas para os demais acionistas (2000);
- O “descruzamento acionário” entre a CVRD e CSN foi concretizado (2001);
- A Usiminas elevou sua participação acionária na Cosipa, com a conversão de debêntures, de 31,8% para 92,9%, delicado rearranjo societário formalizado inicialmente em janeiro de 1999 (2001);
- O grupo Gerdau elevou sua participação para 54% na Açominas por meio de uma oferta para a compra de 17,7% da empresa que pertencia ao Banco (2001);
- O grupo Gerdau entra em um acordo com a NatSteel para adquirir a participação de 24,8% da Açominas, por US\$ 214 milhões (2002);
- O agrupamento das empresas Belgo-Mineira, Companhia Siderúrgica de Tubarão e Vega do Sul formam a Arcelor Brasil,
- O grupo Arcelor Brasil compra a Acesita (2006).

Pinho e Silveira (1998 *apud* OLIVEIRA, 2007) mostram o caso da aquisição do capital da Cosipa pela Usiminas, no segmento de aços planos comuns, pois propiciou significativos ganhos com a otimização da logística de distribuição e especialização de cada usina em determinadas linhas de produto.

²⁰ A VMT é uma *joint-venture* entre a Vallourec (55%) e a MRW (45%), sendo que a MRW, por sua vez, controla 21% da Vallourec (De Paula, 2002).

Segundo notícias divulgadas pelo IABr (2009), somente no ano de 2006 ocorreram 40 fusões na metalurgia e siderurgia nacional e abaixo estão detalhados alguns dos movimentos ocorridos no ano:

A subsidiária da CNS nos Estados Unidos, a CSN LLC, concluiu o processo de fusão com a Wheeling-Pittsburg, porém, em dezembro do mesmo ano o contrato é rescindido devido à oposição do sindicato que representa os trabalhadores da empresa americana, pois o contrato coletivo que protege os interesses dos empregados da Wheeling dá ao sindicato o poder de vetar qualquer tentativa de transferência do controle da empresa.

O grupo Gerdau, Santander e executivos espanhóis concluem aquisição da Corporación Sidenor S.A., principal produtora espanhola de aços especiais, forjados e fundidos. O Grupo Gerdau passou a deter 40% do capital, o Santander outros 40% e os demais 20% pertencem a um grupo de executivos da Corporación O grupo divulga a compra de participação majoritária na *joint-venture* formada entre as siderúrgicas *Pacific Coast Steel* e a *Bay Area Reinforcing*. Aquisição feita pela subsidiária da siderúrgica na América do Norte, a *Gerdau Ameristeel Corporation*.

No ano de 2007, ainda de acordo com o IABr (2008), a CSN anuncia que sua subsidiária, Namisa (Nacional Minérios) adquiriu o controle da mineradora de ferro Cia. de Fomento Mineral e Participações (CFM), caracterizando assim uma diversificação de suas atividades (verticalização para trás); a *Gerdau Ameristeel* conclui aquisição da *Chaparral Steel Company*, segunda maior produtora de aços estruturais na América do Norte e adquire a *MacSteel*, divisão de aços especiais, da americana Quanex, colocando o grupo nacional como o segundo maior produtor mundial de aços especiais, atrás apenas da chinesa Citic; é aprovado pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) aquisição da Sidenor/Villares pelo grupo Gerdau, negócio este que havia sido fechado em dezembro de 2005; e a Arcelor Mittal conclui a aquisição da Arcelor Brasil.

Em 2008 a Usiminas fecha acordo para compra da mineradora de ferro J. Mendes, ou seja, mais um caso de verticalização; o grupo Gerdau conclui a aquisição de 49% do capital social da empresa *holding* Corsa Controladora, que é detentora de 100% do capital social da Aceros Corsa e controla, também, duas distribuidoras de produtos siderúrgicos e concluiu a aquisição da *Century Steel*, comprando todos os ativos desta e

adquire a totalidade do capital social da Kerspe Empreendimentos e Participações o grupo Gerdau adquire 28,88% da Usiminas.

Citado diversas vezes acima, Oliveira (2007) aponta que a internacionalização foi uma estratégia de crescimento adotada de forma intensa pelo Gerdau a partir de 1989, podendo ser dividido em duas fases: entre 1989 e 1998, com o predomínio de aquisições ao invés da construção de novas plantas, o pequeno porte das empresas adquiridas e a aquisição de totalidade das ações, com exceção da argentina Sipar; e a aquisição da AmeriSteel, em setembro de 1999, pois foi a primeira grande aquisição do grupo no exterior. Paula (2002 *apud* OLIVEIRA, 2007) destaca que foi a primeira companhia estrangeira comprada que não solicitava modificações radicais no que se refere a correção de erros do passado, para superar gargalos ou para readequar a combinação de produtos.

A reestruturação diminuiu o número de empresas no setor siderúrgico por meio de fusões e aquisições, tornando-se um setor mais concentrado, diferentemente do se observava no período anterior a década de 1990.

Como já visto anteriormente neste estudo, o setor conta com atualmente oito grupo empresariais e o grupo Usiminas²¹ manteve-se a frente da produção de aço bruto por três anos consecutivos, representando desta forma, 27% em 2004 e 2005, e 28% em 2006. A produção de aço bruto brasileira está concentrada em dez empresas, como demonstra o Quadro 8.

Quadro 8. Produção nacional de aço bruto por empresa – 2004/2008

Empresa	2004	2005	2006	2007	2008
ArcelorMittal Aços Longos	3.250	3.272	3.569	3.739	3.502
ArcelorMittal Inox Brasil	835	753	810	797	770
ArcelorMittal Tubarão	4.958	4.850	5.236	5.692	6.177
CSN	5.518	5.201	3.499	5.323	4.985
Gerdau*	8.100	7.569	7.698	8.111	8.711
Sinobras					42
Grupo Usiminas	8.951	8.661	8.770	8.675	8.022
V & M do Brasil	611	592	659	686	655
Villares Metals	122	133	122	135	140

²¹ A Cosipa desde 2005 era subsidiária integral da Usiminas. Em fevereiro do ano corrente o conselho de Administração da Usiminas aprovou o início dos procedimentos para incorporação da Cosipa (ESTADÃO, 2009)

Votorantim Siderurgia	564	579	638	624	712
Total (mil toneladas)	32.909	31.610	30.901	33.782	33.716

* As estatísticas da Aços Villares estão incorporadas ao do grupo Gerdau

Fonte: IABr, A Siderurgia em Números (2009)

O grupo ArcelorMittal Brasil engloba as três primeiras empresas do Quadro 8 e, desta forma, foi durante os últimos quatro anos responsável pela maior produção de aço bruto no país, com uma participação de 27,4%, 28%, 31%, 30,2% e 31%, em ordem cronológica. Entre 2004 e 2007 o grupo Usiminas esteve em segundo lugar na produção, já no ano seguinte o grupo Gerdau esteve nesta colocação, e isto está relacionado com a aquisição de 28,8% da Aço Villares no ano de 2008.

O que se conclui quanto às estratégias das empresas do setor siderúrgico é que estas estão atentas a oportunidades que elevem suas participações de mercado ou que as insiram em mercados que ainda não atuam. Desta forma buscam constantemente fusões com empresas estrangeiras ou mesmo adquiri-las, como visto acima. Com as privatizações, as empresas passaram a se orientar sob a lógica do crescimento.

Nos casos citados nesta seção, percebe-se um intenso movimento de aquisição de empresas fora do Brasil que possuam a mesma ou uma distinta linha de produção. No primeiro caso as empresas estão buscando elevar sua participação em um mercado específico, já no segundo caso, seu objetivo é atender um maior número de mercados.

As empresas brasileiras estão internacionalizando suas atividades, em especial nos mercados da América Latina, como por exemplo, o Grupo Gerdau, que é visto por Pinho como o mais internacionalizado grupo siderúrgico brasileiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou analisar o setor siderúrgico nacional destacando o processo de reestruturação pela qual passou o setor na década de 1990. Deste modo, em primeiro momento foi necessário um estudo teórico sobre a lógica de crescimento da firma, ou seja, analisando como a estrutura de mercado influencia nas estratégias da firma bem como os meios que esta adota para crescer. A adoção da análise da lógica de crescimento no referencial teórico se explica pelo fato de que, o estudo da reestruturação do setor remete a questão da busca pelo crescimento e os meios de alcançá-lo, como a diversificação e a internacionalização das atividades da firma.

Com o histórico do setor, pôde-se observar que o Estado exerceu papel de fundamental importância para a sua promoção, porém, como analisado no referencial teórico, a empresa estatal orienta-se por uma lógica distinta da empresa privada, e desta forma, o setor foi guiado por interesses políticos e estratégias pré-estabelecidas de crescimento. A abertura econômica e a crise da dívida no final da década de 1980 levaram o Estado a privatizar as siderúrgicas.

A privatização deu início a uma nova fase no setor siderúrgico, pois ocorreu uma intensa reestruturação, as empresas intensificaram estratégias de crescimento por meio de F&A, orientadas pela compra de empresas que produziam tipos distintos de aço ou mesmo iguais e pela compra de mineradoras, garantido assim o principal insumo na fabricação do aço, o minério de ferro.

Com a análise dos indicadores do desempenho do setor siderúrgico pôde-se extrair significativas conclusões.

No que se refere a produção do setor nacional, observou-se que esta vem aumentando, porém, com quedas em determinados anos, mas apresentando nos últimos anos do período analisado valores superiores ao de 1999; a região sudeste, pioneira na produção de aço no país ainda possui a maior participação no total produzido pelo setor. A produção mundial vem apresentando seguidos crescimentos durante o período analisado, com exceção do ano de 2008. O faturamento não apresentou significativa elevação na década da privatização, foi somente na década seguinte que houve uma grande elevação do montante, assim como os investimentos realizados.

Quanto ao comércio exterior, a exportação do setor siderúrgico nacional em toneladas apresentou queda em 2007 e 2008, porém, quando se refere na exportação em dólares, houve queda somente em 2007; o produto que o Brasil mais exporta é o semi-acabado, considerado de pouco valor agregado; as importações em 2008 apresentaram valores em toneladas muito superiores ao de 2004 e, quanto ao total importado pelo país em dólares, observou-se um intenso crescimento; a balança comercial do Brasil esteve superavitária entre 2001 e 2008, porém nos últimos três anos vem apresentando queda devido ao aumento das importações acompanhada de uma queda das exportações.

O Brasil apresenta um baixo consumo *per capita* de aço, porém bastante superiores ao que se observava na década de 1980. As empresas mostram-se otimistas quanto ao aumento do consumo pelo fato do Brasil sediar a Copa do Mundo em 2014 e as Olimpíadas em 2016.

A produtividade no setor siderúrgico apresentou trajetória crescente entre 1999 e 2000 e entre 2002 e 2008 vem apresentando valores menores, porém não comparados aos valores do final da década de 1990; o gasto com treinamento do pessoal ocupado no setor siderúrgico nacional apresenta-se em níveis muito baixos, mesmo apresentando uma melhora entre 1998 e 2000; o gasto com P&D tiveram uma trajetória irregular, com significativos aumentos seguidos de fortes quedas; em decorrência do enxugamento do número de trabalhadores pós-privatização, o setor apresentou entre 1990 e 2000 reduções nos custos salariais; já em relação aos impostos pagos, houve um grande crescimento, o que gera muita discussão das empresas do setor com o governo.

Por fim, as F&A das empresas do setor siderúrgico foram muito intensas a partir das privatizações. Observam-se empresas nacionais sendo controladas por grupos internacionais e empresas do Brasil adquirindo muitas empresas no exterior, em especial na América Latina e nos Estados Unidos, como é o caso da Gerdau.

Este estudo permitiu analisar o desempenho do setor siderúrgico após as privatizações e já inseriu em sua conclusão um tema de grande significância para próximos estudos, a questão da desnacionalização das empresas relacionada a estratégia de crescimento das mesmas.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE METALURGIA, MATERIAIS E MINERAÇÃO. **ABM News**. Disponível em: <http://www.abmbrasil.com.br/news/noticia_integra.asp?cd=3296>. Acesso em: 1 nov. 2009.
- AMAL, M.; SEABRA, F. Investimento direto externo: a evidência brasileira e catarinense na década de 1990. In: CÁRIO, S. A. F.; PEREIRA, L. B.; SCHÜNEMANN (Org.). **Características da estrutura de mercado e do padrão de concorrência de setores industriais selecionados de Santa Catarina**. Florianópolis: UFSC, 2002. p. 37-59.
- ANDRADE, M. L. A.; CUNHA, L. M. S. **Histórias setoriais: o setor siderúrgico**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia, dez. 2002. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro_setorial/setorial03.pdf>. Acesso em 10 jun. 2009.
- ANDRADE, M. L. A.; CUNHA, L. M. S.; GANDRA, G. T. **Reestruturação na siderurgia brasileira**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia, jan. 2002. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set901.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2009.
- _____. **A ascensão das mini-mills no cenário siderúrgico mundial**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES). Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia, set. 2000. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set1203.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2009.
- _____. **Reestruturação da siderurgia**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia, jan. 1998. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/setorial/is_g3_13.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2009.
- _____. **Impactos da privatização no setor siderúrgico**. Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES). Gerência Setorial de Mineração e Metalurgia, jan. 2001. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/relato/relato_1.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2008.

ANSELMO, E. ; TOLEDO, G. L. Marketing estratégico: estratégias de crescimento e competitivas. In: Seminários em Administração - FEA/USP, 2003. **VI SEMEAD**. São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/MKT/037Mkt%20%20Marketing%20Estrat%20E9gico.doc>>. Acesso em: 10 ago. 2009.

ARES, G. **Internacionalização da P&D**: uma discussão a partir dos modelos de configuração das atividades tecnológicas da firma. 2002. 100 f. Dissertação (Mestrado) – Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica, Universidade de Campinas, 2002.

AURELIANO, L. Estado e industrialização (1930-1937). In: _____. **No Limiar da Industrialização**. Campinas: UNICAMP-IE, 1999. p. 94-140.

BIELSCHOWSKY, R. O ciclo ideológico e as origens do desenvolvimentismo: 1930/1945. In: _____. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. Rio de Janeiro: DIPES/ IPEA, 1988. p. 289-302.

BIFF, J. R. **Internacionalização: o papel institucional na inserção das indústrias do pólo calçadista de São João Batista – SC**. 2008. 61 f. Monografia (Graduação) – Curso de Economia, Universidade Federal de Santa Catarina.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <www.cnae.ibge.gov.br>. Acesso em 10 ago. 2009.

_____. **Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior**. Disponível em: <www.mdic.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2009.

BRITTO, J. Diversificação, competências e coerência produtiva. In: KUPFER, D., HASENCLEVER, L. (Org.). **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2002, p. 307- 341.

BRESSER PEREIRA, L. C. **Desenvolvimento Econômico**, In: **Desenvolvimento e crise no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1968, 1. Ed.

CANO, M. **O processo de fusões e aquisições na economia brasileira**. 2002. 163 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000297056>>. Acesso em: 15 set. 2009.

CANTO, L. A. Demanda aquece os fornos. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 62, p. 28-39, jul. 2008.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2002.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papirus, 1995.

EVANS, P. Papéis e Setores. In: _____ . **Autonomia e parceria: Estados de transformação industrial**. Rio de Janeiro: URFJ, 2001. p. 115-117.

FERRAZ, J. C. *et al.* **Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

FLORES, G. A. **Cartel: teoria econômica e a prática antitruste no Brasil**. 2006. 123 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Economia, Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal Fluminense, 2006. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalleObraForm.do?select_action=&co_obra=121174>. Acesso em: 15 ago. 2009.

GOMES, C.; AIDAR, O. ; VIDEIRA, R. A. Fusões, Aquisições e Lucratividade: Uma Análise do Setor Siderúrgico Brasileiro. **Revista ANPEC**, v. 7, p. 143-163, 2006. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2006/artigos/A06A017.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2009.

GUIMARÃES, E. A. **Acumulação e crescimento da firma: um estudo de organização industrial**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1987. 196 p.

_____. Idéias fundadoras. **Revista Brasileira de Inovação**. Campinas, v. 2, n. 1. p. 9-19, jan/ jun. 2003. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/251/165>>. Acesso em: 29 ago. 2009.

IGLESIAS, R. M.; VEIGA, P. M. Promoção de exportações via internacionalização das firmas de capital brasileiro. In: PINHEIRO, A. C.; MARKWALD, R.; PEREIRA, L. V. **O desafio das exportações**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro_desafio/Relatorio-09.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2009.

INSTITUTO AÇO BRASIL. **A siderurgia em números 2009**. Rio de Janeiro, 2009. CD- ROM.

INSTITUTO NACIONAL DE DISTRIBUIDORES DE AÇO. **Brasil consome só 50% do aço que pode produzir**. São Paulo, 5 nov. 2009. Disponível em: <<http://inda.org.br/exibeclip.php?perfil=5218>>. Acesso em: 6 nov. 2009.

IOOTTY, M.; EBELING, F. Coerência corporativa e diversificação via fusões e aquisições: um exame para empresas líderes da indústria manufatureira norte-americana nos anos 90. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 17, n. 3, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-63512007000300005&script=sci_arttext>. Acesso em: 20 out. 2009.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. Movimentos internacionais de fatores. . In: _____ . **Economia internacional: teoria e política**. 5. ed São Paulo: Makron Books, 2001. p. 175.

LOURENÇO, E. F. V. **A internacionalização do setor siderúrgico: um estudo sobre as empresas líderes brasileiras**. 2006. Monografia (Graduação) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2005.

MELLO, J. M. C. de. **O capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação do desenvolvimento da economia brasileira**. Campinas: UNICAMP, 1998.

MORANDI, A. M. **Reestruturação industrial e siderurgia: uma análise do setor siderúrgico brasileiro, o caso CST**. 1996. 201 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000106087>>. Acesso em: 25 ago. 2009.

OLIVEIRA, V. C. P. **Reestruturação setorial e capacitação tecnológica na indústria siderúrgica brasileira**. 2004. 164 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000323171>>. Acesso em: 20 ago. 2009.

_____. **Siderurgia**. Financiadora de estudos e projetos (FINEP). Relatório setorial, dez. 2007. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatorio_setorial_final/relatorio_setorial_final_impressao.asp?lst_setor=33>. Acesso em: 20 out. 2009.

PASSANEZZI FILHO, R. **Saneamento financeiro e privatização da siderurgia brasileira**. 1992. 185 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000055247>>. Acesso em: 25 ago. 2009.

PICCININI, V. C.; O. S. R. de.; RÜBENICH, N. V. 5ème colloque de l'IFBAE. n. 5, 2009. Grenoble. **A siderurgia brasileira: do protecionismo à internacionalização**. [S. l. : s. n.]. Disponível em: <<http://www.ifbae.com.br/congresso5/pdf/B0107.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2009.

POSSAS, M. L. **Estruturas de mercado em oligopólio**. São Paulo: Hucitec, 1990.

POSO, A. T. **O processo de reestruturação da siderurgia mundial e brasileira: o caso da Companhia Siderúrgica Nacional**. 2007. 216 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://biblioteca.universia.net/ficha.do?id=33983680>>. Acesso em: 25 set. 2009.

PROCHNIK, V.; ESTEVES, L. A.; FREITAS, F. M. **O grau de internacionalização das firmas indústrias brasileiras e suas características microeconômicas**. Disponível em: <www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/comerciointernacional/_cap12_grauinternacionalizacao.pdf>. Acesso em: 20 out. 2009.

RIOLFI, M. A. **Estudo da diversificação como forma de crescimento empresarial sob a ótica da *Resource Based View* (RBV): uma ilustração das diferenças entre os casos de uma empresa brasileira e de uma empresa francesa**. 2007. 78 f. Monografia (Graduação) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências Atuariais, Universidade de São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/tcc/trabalhos/Artigo-Matheus%20Riolfi.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2009.

RODRIGUES, R. V.; CAMPOS, A. C. Desempenho e competitividade do setor siderúrgico brasileiro na década de 90. **Revista de Economia da UEG**, Anápolis, v. 4, n. 1, jan./ jul. 56-74, 2008. Disponível em: <<http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/economia/article/viewFile/95/113>>. Acesso em: 15 out. 2009.

SIMÕES, E. Conselho da Usiminas aprova incorporação da Cosipa. **ESTADÃO**, São Paulo, 18 fev. 2009. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/economia/not_eco326414,0.htm>. Acesso em 22 out. 2009.

SOARES, V. **Produtos siderúrgicos – esclarecimentos** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <beatrizandrade_@hotmail.com> em outubro 2009.

SUZIGAN, W. **Indústria brasileira: origem e desenvolvimento**. São Paulo: Hucitec, 2000.

SUZIGAN, W. Debates sobre a industrialização no Brasil contemporâneo. In: SZMRECSÁNYI, T.; COELHO, F. S. (Org.). **Ensaio de história do pensamento econômico no Brasil contemporâneo**. Ed. Atlas, 2007.

TAVARES, M. C. Processo de substituição de importações. In: **Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: Ensaio sobre Economia Brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1972.

TOLEDO, G. L. Marketing estratégico: estratégias de crescimento e competitiva: um estudo de caso sobre a evolução dos conceitos em uma empresa metalúrgica. In: VI SEMEAD; FEA/USP, 5.; 2003, São Paulo. **VI Seminário em Administração**. São Paulo: ANPAD, 2003. Disponível em: <www.anpad.org.br>. Acesso em: 29 out. 2009.