



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E LETRAS**

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

**A INTERNACIONALIZAÇÃO DO SETOR SIDERÚRGICO VIA FUSÕES E  
AQUISIÇÕES: UM ESTUDO SOBRE A COMPETITIVIDADE DO SETOR NO  
BRASIL**

Graduando: Luis Gustavo Baricelo

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Strachman

Banca Examinadora: Prof. Dr. Marcelo Silva Pinho

**Araraquara, dezembro de 2011**

**Luis Gustavo Baricelo**

**A INTERNACIONALIZAÇÃO DO SETOR SIDERÚRGICO VIA FUSÕES E  
AQUISIÇÕES: UM ESTUDO SOBRE A COMPETITIVIDADE DO SETOR NO  
BRASIL**

Monografia

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Ciências Econômicas

UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Faculdade de Ciências e Letras

Departamento de Economia

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, sem Ele nada seria possível. Pai, protetor o qual me deu forças durante esta caminhada de quatro anos e que hoje tenho certeza, foi abençoada.

Aos meus pais, Luis Gonzaga e Márcia, e a minha irmã, Ana Cláudia, pelo amor incondicional sempre me apoiando nos bons momentos e me levantando sempre que as dificuldades apareceram. Todo carinho, dedicação, amor e suporte foram essenciais durante o meu curso. Obrigado família!

A minha namorada, Miriam, uma companheira para todos os momentos, grande entusiasta de meus estudos. Quero deixar registrado que o seu apoio, seu amor e até mesmo sua compreensão comigo são importantíssimos para que eu tenha coragem e força para me dedicar cada vez mais aos estudos econômicos.

Os amigos de Bariri, especialmente à Maria Cecília e ao Adriano, que além de sempre estarem juntos comigo durante a graduação torcem sempre pelo meu sucesso! Não posso deixar de me lembrar da Aline Cara, mais que uma amiga, agora membro da minha família, á qual muito me ajudou quando cheguei a Araraquara. Ao Eduardo Borthollazzi, amigos desde a infância, tivemos a sorte e a felicidade de estudarmos e morarmos juntos durante dois anos, que foram muito bons.

Aos professores do departamento, verdadeiramente os responsáveis por todo conhecimento adquirido nesta graduação. Agradeço de maneira especial os professores do GEEIN, Rogério Gomes, Enéas G. de Carvalho e José Ricardo Fucidji. Aproveito para agradecer a André Luis Correa, o qual se desdobrou para me ajudar tanto na graduação quanto na preparação para ANPEC.

Eduardo Strachman, mais que um orientador um amigo, o qual se dedicou a me ensinar tudo o que foi necessário para a realização da minha iniciação científica que acabou se transformando nesta monografia. Tenho a convicção que as bases de seus ensinamentos serão úteis para o resto de minha carreira. A você meu respeito, admiração e gratidão.

Agradeço a banca desta monografia, Professor Marcelo Pinho, por prontamente atender meu pedido para avaliar e opinar sobre este trabalho, importantes contribuições foram dadas tanto pelas correções quanto pelos ensinamentos através de sua tese de doutorado.

Devo também agradecer a Germano Mendes de Paula, importantes *insights* foram obtidos através de sua palestra no XII Seminário de Economia Industrial, também me ajudou muito com dados, opiniões, correções e dicas foram muito válidas. Agradeço a sua disposição de ler este trabalho após seu término.

Aos amigos do GEEIN, tanto aos mais velhos que a mim passaram seus conhecimentos, como Celso, Vinícius, Mariana, Giovana, Gabriela, Paulo e Diogo. Aos contemporâneos Christofer, Mariane, Lúcia e Camila, bem como desejo que este grupo continue a trilhar o caminho do sucesso com esta nova geração que está surgindo.

Colegas de classe, Guilherme, Fernando, Filipe, Felipe, Fábio Arruda, Jaqueline, Zé Guilherme, Giovana, Eduardo, Rebeca e ao Victor, este um verdadeiro companheiro na caminhada pelos duros caminhos rumo ao mestrado. Vocês serão inesquecíveis!

A todos que de alguma maneira contribuíram para minha formação e que me esqueci de citar nestes agradecimentos, o meu muito obrigado!

## RESUMO

A siderurgia é um importante elo na cadeia produtiva, unindo tanto setores que estão atrás dela, mineração e carvão, como os que seguem a sua frente, setores da construção civil, máquinas e ferramentas, automobilístico e até mesmo setores de maior intensidade tecnológica como o da aeronáutica.

Esta monografia tem por objetivo estudar a internacionalização que o setor siderúrgico brasileiro sofreu durante a última década analisando tanto os fluxos de fusões e aquisições de empresas brasileiras as quais compram ativos no exterior como também de indústrias siderúrgicas estrangeiras que adquirem ativos produtivos no Brasil. Deseja-se estabelecer se as Fusões e Aquisições foram capazes de trazer maior competitividade para as empresas nacionais e avaliar o impacto que a indústria brasileira sofre com a entrada de siderúrgicas estrangeiras.

Para tanto, foram feitas análises qualitativas buscando analisar quais as estratégias de internacionalização das empresas e relacionar as fusões e aquisições feitas de acordo com as estratégias traçadas. Em termos quantitativos tentou-se verificar por meio do market-share mensurado em termos mundiais de venda se as operações realizadas pelas empresas foram capazes de elevá-las a patamares competitivos superiores.

**Palavras-chave:** internacionalização, competitividade, fusões e aquisições.

## Índice

<b>Introdução</b>	<b>07</b>
<b>Capítulo 1</b>	<b>09</b>
<b>1.1- Revisão bibliográfica</b>	<b>09</b>
<b>1.2- Siderurgia brasileira: formação, desenvolvimento, reestruturação e internacionalização</b>	<b>11</b>
<b>1.3- Embasamento teórico sobre internacionalização de empresas</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>22</b>
<b>2.1- Metodologia da pesquisa</b>	<b>22</b>
<b>2.2 - Estudos de casos das empresas</b>	<b>23</b>
<b>2.2.1- Grupo Gerdau</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2 -Características Gerais</b>	<b>24</b>
<b>2.2.3 – O processo de internacionalização</b>	<b>27</b>
<b>2.2.4 -Considerações</b>	<b>37</b>
<b>2.3 -Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)</b>	<b>38</b>
<b>2.3.1 – Características Gerais</b>	<b>38</b>
<b>2.3.2 – A internacionalização da CSN</b>	<b>40</b>
<b>2.3.3 – Considerações sobre a internacionalização da CSN</b>	<b>45</b>
<b>2.4 – Grupo Votorantim</b>	<b>46</b>
<b>2.4.1 – Características Gerais</b>	<b>46</b>
<b>2.4.2 – A internacionalização da siderurgia no Grupo Votorantim</b>	<b>47</b>
<b>2.4.3 – Considerações sobre a internacionalização da Votorantim</b>	<b>48</b>
<b>2.5- ArcelorMittal</b>	<b>49</b>
<b>2.5.1- Características Gerais</b>	<b>49</b>
<b>Capítulo 3: Análise da competitividade das empresas</b>	<b>53</b>
<b>3.1 Sobre a definição de competitividade</b>	<b>53</b>
<b>3.2 A competitividade do setor siderúrgico e estudo de caso das empresas da amostra</b>	<b>55</b>
<b>4 - Conclusões</b>	<b>69</b>
<b>5- Bibliografia</b>	<b>71</b>

## ÍNDICE DE TABELAS, QUADROS, MAPAS E GRÁFICOS

### TABELAS

Tabela 1: Taxa de Crescimento do consumo de aço por região (em % a.a)	12
Tabela 2: Tabela 2: Siderúrgicas de menor porte privatizadas no Brasil (1988-1992)	14
Tabela 3: Mapeamento das empresas produtoras no país	22
Tabela 4: Produção total de aço bruto (em milhões/t)	34
Tabela 5: Faturamento por área de negócio	39
Tabela 6: Porcentagem do total de receita de vendas por área geográfica da CSN	40
Tabela 7 - Porcentagem das receitas de vendas do Grupo Votorantim	46
Tabela 8: Produção e vendas segundo área de negócio	51
Tabela 9: Tipologia da estrutura de mercado segundo Possas (1985)	55
Tabela 10: Trajetórias tecnológicas setoriais: determinantes, direções e características mensuradas	57
Tabela 11: F&A durante 2000-2010: um resumo das empresas da amostra	58
Tabela 12: classificação da Gerdau nos rankings da FDC	58
Tabela 13: Consumo de aço per capita – Países do BRIC (em kg)	60
Tabela 14: ranking e produção de empresas selecionadas da amostra em 2009	66
Tabela 15: Market-share em termos mundiais das empresas da amostra	68

### QUADROS

Quadro 1: Composição acionária da Gerdau S.A	24
Quadro 2: Composição Acionária da CSN	39
Quadro 3: participações acionárias da ArcelorMittal	50

### GRÁFICOS

Gráfico 1: Capacidade de aços longos laminados em milhões de toneladas pela Gerdau em 2010	26
Gráfico 2: Faturamento Gerdau (R\$ bilhões) 200-2009	26
Gráfico 3: Market-share de produtos planos no Brasil	63
Gráfico 4 : market-share de produtos longos no Brasil	67

### MAPAS

Mapa1: Dispersão geográfica das atividades produtivas da Gerdau S.A	25
---	----

## INTRODUÇÃO

Esta monografia tem por objetivo mapear as fusões e aquisições ocorridas durante o período que decorre entre os anos de 2000 a 2010 no setor siderúrgico. Serão considerados tanto fluxos de empresas brasileiras comprando siderúrgicas estrangeiras (*outward*) bem como de siderúrgicas estrangeiras comprando ativos siderúrgicos brasileiros (*inward*). Busca-se analisar, tanto por meios qualitativos bem como quantitativos, se as fusões e aquisições realizadas pelas empresas que compõem a amostra foram capazes de gerar maior competitividade a elas.

O interesse desta monografia é, principalmente, estudar e analisar se as operações de internacionalização conseguiram tornar as empresas siderúrgicas brasileiras mais competitivas quando comparadas com as gigantes internacionais do setor.

Estudar o setor siderúrgico é de grande importância, haja vista ele é responsável por unir dois elos importantíssimos de várias cadeias produtivas. Ao se olhar a cadeia produtiva do aço percebe-se que seu início se dá com o setor de extração mineral, especialmente os setores de carvão e minério de ferro, os quais são as principais fontes de matéria prima para a siderurgia.

A partir da transformação do minério de ferro em aço propiciam-se produtos siderúrgicos que servirão de insumos para diversos setores da economia, partindo dos mais simples como a fabricação de lâms de aço, panelas, passando por setores complexos como o automobilístico e outros ainda mais sofisticados, como o aeronáutico, que exige muitas especificidades quanto aos aços necessários para a produção de aeronaves. Justifica-se então a necessidade do Brasil contar com siderúrgicas com um *mix* diversificado de produtos.

O Capítulo 1 descreve as principais características do setor em estudo, possibilitando o entendimento de qualquer pessoa que deseje estudar tal setor. Em seguida é traçado uma rápida visão histórica do segmento siderúrgico no Brasil, destacando-se o recente processo de internacionalização das empresas brasileiras deste setor.

Para melhor estudar o fenômeno da internacionalização também há um resumo das principais obras sobre o tema que embasaram esta pesquisa, tais como a de Dunning (1994), entre outras que permitem posteriormente o elo entre teoria e fatos.

No segundo capítulo se explica brevemente a metodologia utilizada nesta monografia. Na seqüência são feitos os estudos de caso das empresas da amostra, sendo que o principal objetivo do capítulo é mapear as fusões e aquisições que as empresas fizeram durante o período em análise e destacar a estratégia de internacionalização de cada uma delas.

No terceiro capítulo é discutido se o processo de internacionalização foi capaz de promover ganhos competitivos para as empresas selecionadas. Antes, porém são apresentadas as bases teóricas sobre os conceitos de competitividade, delimitando o tema a ser tratado durante o capítulo. São feitas análises qualitativas e quantitativas para averiguar se as empresas se tornaram mais competitivos. No caso da análise quantitativa utilizou-se um estudo do market-share de cada empresa em termos de porcentagem mundial do mercado controlado por elas.

Ao fim são feitas as conclusões e apresentam-se as referências bibliográficas.

## **Capítulo 1**

### **1.1 Revisão Bibliográfica**

#### **1.1 Breve descrição técnica do setor**

O setor siderúrgico é caracterizado como intensivo em capital fixo. Entre as principais matérias primas utilizadas se encontram o minério de ferro, o carvão mineral, a energia elétrica e a sucata metálica. O processo de produção de aço dá-se nas usinas siderúrgicas, as quais podem ser de dois tipos: integradas e semi-integradas (Pinho, 2001).

A diferença entre estas usinas está relacionada às fases do processo produtivo. Em uma usina do tipo integrada, há três fases para a produção do aço: redução, refino e laminação. A primeira fase acontece quando o minério de ferro é aquecido à temperatura de 1.000°C, dentro de um alto-forno, juntamente com carvão e oxigênio. Do seu estado sólido, através das altas temperaturas, transforma-se em um material pastoso, obtendo-se desta forma o ferro gusa, uma liga de ferro e carbono. A segunda parte do processo é o refino: o ferro gusa possui alta concentração de carbono, o qual necessita ser retirado para resultar em aços de boa qualidade.

Para tanto é necessário que o gusa passe pela aciaria, parte da usina siderúrgica responsável por retirar o excesso de carbono e impurezas contidas no material. O “aço”, agora sem as impurezas, é transferido ainda em estado líquido para máquinas de lingotamento contínuo, onde serão solidificadas. Deste processo surgem os chamados produtos semi-acabados – haja vista ainda não terem passado pelo processo de laminação – como placas, blocos e lingotes.

A última fase de produção é a laminação, quando os semi-acabados, lingotes e blocos são processados por equipamentos chamados laminadores e transformados em uma grande variedade de produtos siderúrgicos, cuja nomenclatura depende de sua forma e/ou composição química (IABR, 2010).

Por sua vez, quando se trabalha com uma usina semi-integrada, a primeira etapa de produção não ocorre, ou seja, o processo produtivo inicia-se já com o ferro gusa, o qual é comprado de algum outro fornecedor (Pinho, 2001; Lourenço 2006, IABR 2011).

Quanto aos produtos siderúrgicos<sup>1</sup> eles podem ser classificados de diversas maneiras: pela sua forma geométrica, composição química, uso, entre outras. Este trabalho, a fim de facilitar a compreensão e descrição das empresas que serão estudadas, e também seguindo forma de análise usual do setor, usará a classificação por forma geométrica. Assim, os produtos ficam divididos em: semi-acabados, planos, longos e aços especiais. Os aços planos são produtos resultados de processo de laminação, cuja largura é extremamente superior à espessura ( $L > E$ ). Estes são comercializados na forma de chapas e bobinas de aços carbono e especiais. Os produtos longos são oriundos de processo de laminação, cujas seções transversais têm formato poligonal e seu comprimento é extremamente superior à maior dimensão da seção, sendo ofertados em aços carbono e especiais (IABR, 2011).

O setor siderúrgico integra partes de importantes cadeias produtivas, pois sua demanda por insumos é extremamente importante, principalmente, para as atividades de extração de minério de ferro, carvão e energia elétrica, as quais estão no início da cadeia produtiva. Os produtos finais da siderurgia são utilizados por outros diversos setores, passando desde aqueles mais simples, como utensílios domésticos, àqueles mais sofisticados, como o automobilístico, aeronáutico e de bens de capital (Lourenço, 2006).

Outras características que merecem destaque neste setor é o seu baixo grau de gastos em P&D; as principais inovações<sup>2</sup> são requeridas pelos fabricantes de automóveis. A fronteira tecnológica move-se, então, de maneira lenta e a tendência principal das inovações em processos produtivos está relacionada à compactação da própria usina siderúrgica, através de equipamentos menores. Todavia, mesmo isto não seria uma mudança radical, pois apenas aconteceria caso uma nova tecnologia de produção, por exemplo, a utilização de plasma ao invés de conversores a oxigênio, obtiver sucesso (Pinho, 2001).

Nesta mesma linha de pensamento De Paula (2008) destaca que não são as grandes inovações que movem a dinâmica do setor siderúrgico, para este são mais importantes às inovações incrementais, as quais não exigem grandes dispêndios em P&D.

---

<sup>1</sup> Para maiores detalhes ver Pinho (2001) ou Lourenço (2006).

<sup>2</sup> De Paula (2008) descreve brevemente as principais inovações ocorridas nas duas últimas décadas.

## **1.2 - Siderurgia brasileira: formação, desenvolvimento, reestruturação e internacionalização.**

A primeira usina siderúrgica brasileira começou a ser construída em 1921, no estado de Minas Gerais quando o consórcio belgo-luxemburguês Arbed iniciou as obras da Usina Monvalverde, formando a Siderúrgica Belgo-Mineira. Inaugurada em 1939, esta era considerada a maior usina integrada a carvão vegetal do mundo. A segunda siderúrgica brasileira foi a Companhia Ferro e Aço de Vitória (Cofavi), a qual, na década de 1950, passou a ser operada pelo BNDES (Andrade e Cunha, 2002).

O setor ganhou mais força com o projeto de Getúlio Vargas para construir a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). Este projeto contou com aporte de capital tanto do governo brasileiro quanto de acordos e empréstimos conseguidos do governo norte-americano. Em 1946 era inaugurada a CSN, na época, a maior produtora de aço integrado a coque da América Latina e pioneira na produção de produtos laminados a quente, a frio, planos e galvanizados.

É notável a parceria capital governamental e capital estrangeiro, no processo de construção do parque siderúrgico brasileiro. Assim, também ocorreu com a Usiminas, inicialmente um projeto de capital privado, mas que, devido à falta de recursos financeiros domésticos, obteve aporte financeiro da ordem de 40% de seu capital de um consórcio de empresas japonesas<sup>3</sup>, além de o Estado ter de injetar recursos para viabilizar o término da obra. Em 1961, quando o primeiro alto forno foi ligado, o BNDES já contava com uma participação de 24,6% do capital ordinário (Andrade e Cunha, 2002).

Os anos que seguem de 1950 até meados de 1973 marcam uma etapa de crescimento na economia mundial, com a siderurgia brasileira crescendo a taxas médias de 6,2% a.a. nos anos 50, e de 5,5% a.a., nos anos 60 (Lourenço, 2006). A tabela a seguir demonstra, de forma mais clara, a tendência de crescimento do consumo de aço, entre os anos citados.

---

<sup>3</sup> Tal consórcio faz parte da atual controladora desta siderúrgica Nippon Steel.

**Tabela 1:** Taxa de Crescimento do consumo de aço por região (em % a.a)

Anos	América Latina	África	Índia	China	Outros Asiáticos	Países em desenvolvimento	Mundo
1950-1960	4,9	5,8	8,2	16,7	5,7	8,3	4,1
1960-1970	4,3	3,2	0,7	7,8	6,5	5,4	3,7
1970-1980	5,0	9,4	4,1	4,3	12,0	6,8	0,3
1980-1990	(4,0)	(5,0)	4,2	3,2	3,3	1,3	(0,3)

**Fonte:** Pinho (2001 p 205).

É notável, na tabela acima, que a América Latina e os países em desenvolvimento como um todo apresentaram taxas elevadas de crescimento do consumo de aço, principalmente quando comparadas ao crescimento do consumo mundial, com exceção, para a América Latina (e África), da década de 1980. No caso brasileiro, este aumento pode ser explicado por planos governamentais de crescimento econômico, somados ao dinamismo do mercado nacional e a conjuntura econômica internacional favorável.

Merecem destaque as tentativas governamentais para ampliação da capacidade produtiva da siderurgia. Embora o Estado já atuasse incentivando o setor via empréstimos e capitalizações, como no caso da Usiminas (Andrade e Cunha, 2002), o primeiro plano elaborado especificamente para ampliação do setor foi o Plano Siderúrgico Nacional (PSN), de 1967 (Maciel, 1988). O objetivo de tal plano era ampliar a capacidade produtiva, passando de 4,6 para 8,1 mt/ano, durante o período 1968-1972, além de propor a criação de um *holding*, a BRASSIDER, controlada pela união, a fim de agrupar todas as indústrias siderúrgicas de capital estatal.

Mesmo com os esforços do PSN o déficit de produção da indústria siderúrgica brasileira em 1970 era de 500 mil t/ano. Maciel (1988) aponta que mesmo aumentos de produção na faixa de 10% a.a. da indústria siderúrgica, durante o período 1968-1972, não foram suficientes para suprir a demanda interna. Lançou-se, então, em 1968, o I Plano de Nacional de Desenvolvimento (I PND) o qual traçava para o setor siderúrgico expansões da capacidade produtiva de empresas como CSN e Usiminas. No entanto,

como se sabe, este Plano teve poucos efeitos de direcionamento de investimentos, durante sua vigência, no decorrer do “milagre brasileiro” (1968-1973).

O ano de 1973 marca o início da desaceleração do consumo de aço nos países desenvolvido; todavia, tal fenômeno não ocorreu nos países em desenvolvimento (Lourenço, 2006). Para o Brasil, a continuidade da fase de crescimento autônoma se deu por conta dos ousados planos governamentais de estímulo econômico. Assim, para tentar driblar uma fase recessiva que se enxergava nos anos seguintes a 1973, o novo governo federal lança o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). Este plano escolheu setores específicos que receberiam incentivos, através de recursos para sua ampliação, dentre eles o siderúrgico.

Já em 1973, o governo substitui a BRASSIDER pela *holding* SIDERBRÁS, que teria como objetivo, no II PND: a) promover e gerir os interesses da união sobre o setor; b) programar os recursos financeiros necessários para as empresas afiliadas; c) promover através de subsidiárias ou associadas, a execução de atividades siderúrgicas no Brasil e no exterior; d) coordenar e supervisionar as políticas indústrias do setor; e) promover e fomentar os recursos humanos da siderurgia; e f) realizar outras atividades que fossem designadas pelo Ministério da Indústria e Comércio (Maciel, 1988).

Todavia o processo de crescimento brasileiro cessou, em 1981, já em um preâmbulo da crise da dívida externa, a qual começaria oficialmente só no ano seguinte. Ademais, e acompanhando este problema da dívida externa, a inflação acelerava-se fortemente, desde o final dos anos 70, como resultado também de medidas econômicas equivocadas, como uma primeira maxidesvalorização (Tavares e Melin 1997). Os impactos da desaceleração econômica brasileira se refletiram por toda estrutura produtiva e o setor siderúrgico não ficou isento.

As estatísticas do setor mostram que a conclusão na década de 80 do ciclo expansivo iniciado em 1974 assegurou uma taxa média de crescimento anual de 6,5%, da produção de aço bruto, entre os anos 1980-1989, uma taxa razoável para uma década chamada “perdida” (Pinho, 2011). A demanda interna caiu muito durante aquela década e o descompasso entre produção e consumo somente foi resolvido com a exportação destes produtos, ainda que a preços menores do que os do mercado interno, além de os

produtos exportados serem de baixo valor agregado e estarem sujeitos às oscilações da demanda internacional<sup>4</sup> (Pinho, 2011).

A década de 1980 também foi marcante no que diz respeito à gestão das siderúrgicas estatais. Dado o grande desequilíbrio do balanço de pagamentos durante tal década as empresas estatais foram usadas como fonte de captação de recursos, a fim de amenizar o constrangimento externo. É notável a dívida assumida pela SIDERBRÁS, US\$ 7,7 bilhões, em 1985. A partir de tal data a siderurgia brasileira se enterrou em sucessivas más gestões financeiras, tornando-as ineficientes do ponto de vista administrativo e menos competitivas no cenário internacional. Ao final da década de 1980 e início de 1990 começa a tentativa de reestruturar o setor.

As estratégias para salvar o setor foram distintas de acordo com o tamanho de cada empresa<sup>5</sup>. As empresas maiores do setor siderúrgico tiveram planos de saneamento de suas dívidas, todavia, para siderúrgicas de menor porte, recorreu-se à privatização.

As primeiras privatizações começaram no governo Sarney. Empresas de menor porte, que durante a crise dos anos 80 foram adquiridas pelo governo a fim de sanear o setor siderúrgico, voltaram a ser vendidas, num processo que ficou conhecido como “reprivatização”. A Tabela 2 mostra quais foram as primeiras siderúrgicas a serem privatizadas, bem como os adquirentes e o ano da transferência.

**Tabela 2: Siderúrgicas de menor porte privatizadas no Brasil (1988-1992)**

<b>Empresa</b>	<b>Segmento</b>	<b>Capacidade (MT/ano)</b>	<b>Data da privatização</b>	<b>Valor (US\$ milhões)</b>	<b>Comprador</b>
Aparecida	Aços Especiais	90	Julho 1988	12,9	Villares
Cosim	Tubo sem costura	36	Set/1988	4,1	Duferco
Cimetal	Longos comuns	200	Nov/1988	59	Gerdau
Cofavi	Longos comuns	410	Julho/1989	8,2	Duferco
Usiba	Longos	350	Out/1989	54,2	Gerdau
Cosinor	Longos Comuns	84	Nov/1991	15	Gerdau
Piratini	Especiais	210	Fev/1992	106,6	Gerdau

**Fonte:** Pinho (2001, p. 13).

<sup>4</sup> DE PAULA (2008) traça um perfil do comportamento do consumo e exportação de aço dos países em relação aos estágios de desenvolvimento. Afirma que ainda hoje o Brasil segue uma dualidade, é um grande exportador de produtos siderúrgicos, mas de baixo valor agregado.

<sup>5</sup> Para maiores detalhes sobre o plano de reestruturação veja Pinho (2001).

Nota-se como o Grupo Gerdau começa sua expansão via F&As, dentro do país. Mais adiante será discutida a internacionalização desta empresa, a qual ocorre também por meio de aquisições e concomitantemente com o processo de expansão de suas atividades no Brasil.

Na década de 1980, o capital estrangeiro estava presente pelo controle de três unidades produtivas. A Arbed tinha uma posição hegemônica, mas não majoritária, na Belgo-Mineira. Na Mannesmann, o grupo alemão de mesmo nome controlava a siderúrgica, enquanto na Pains, havia o controle por parte dos alemães da empresa Korf, que aos poucos foi se retirando deste segmento no Brasil. Além dessas, havia participações minoritárias na Usiminas, por parte da Nippon Usiminas, e do capital japonês da Kawasaki Steel e italiano (Finsider), na CST.

A década de 90 marca a abertura comercial e financeira do Brasil, bem como a desestatização de várias empresas dos governos federal, estaduais e mesmo municipais. Desta maneira, as siderúrgicas que tinham o governo federal como proprietário, passaram ao controle de grupos privados. Pinho (2001) divide o processo de privatização em duas etapas: a primeira compreende a reestruturação do setor, tanto em termos financeiros quanto produtivo e gerencial, e data do início de 1990 até meados de 1995. A segunda etapa do processo de privatização se relaciona com a recomposição patrimonial, na qual empresas trocam, compram e vendem ações das siderúrgicas.

A etapa inicial do processo de privatização é marcada pela reestruturação do setor. Antes da privatização, as empresas por vezes eram criticadas quanto ao seu quadro de funcionários inflado, demora para entrega dos produtos, maquinários obsoletos e altos custos.

O processo de racionalização financeira e produtiva da siderurgia teve como seus principais componentes segundo Pinho (2001):

- a) Capacidade de atender aos pedidos dentro dos prazos determinados
- b) Reduzir a taxa de produtos fora de padrões de qualidade
- c) Aumento da produtividade do trabalho
- d) Corte em cargos de chefia
- e) Paralisações de unidades e fechamento de unidades

Em 1994, o setor siderúrgico que operava sob controle de capitais privados obteve lucros de US\$ 1,09 bilhões. Pinho (2001) destaca que este bom resultado se deveu

fundamentalmente ao saneamento financeiro ocorrido, bem como a políticas industriais, desoneração fiscal e à própria abertura comercial.

A segunda etapa do processo de privatização ficou conhecida como o período da recomposição acionária. Durante a primeira fase de reestruturação (1990-1995), o Estado vendeu seus ativos para os mais variados tipos de investidores. Pois, como aponta Pinho (2001), setores que em nada se relacionam com a siderurgia, como bancos, compraram ações e, após o saneamento financeiro e a retomada do crescimento do setor, venderam suas participações. Para efeito de comprovação, instituições financeiras que compraram ações das empresas siderúrgicas lucraram no momento de revendê-las 388% (Pinho, 2001).

A entrada de empresas estrangeiras no processo de privatização ocorreu na segunda fase da reestruturação. Em primeiro lugar, a Acesita, através da compra de ações que estavam nas mãos do Banco Bozzano-Simonsen, Unibanco e do grupo Ilva (Itália), conseguiu uma participação de 24,5% na CST. A CST também teve parte de seu capital comprado pela japonesa Kawasaki Steel e pela norte-americana California Steel.

Outras empresas sofreram aporte de capital estrangeiro, como a Açominas, a qual teve uma pequena parcela adquirida pela NatSteel, de Cingapura, mas grande parte do seu capital, 38%, foi arrematado pela brasileira Gerdau. Na segunda metade da década de 1990, o grupo Belgo-Luxemburgues Arbed comprou os ativos da linha de laminação da Usina de Cariacica e 51% do capital da Dedini (Pinho, 2001)

Outras aquisições que ocorreram, apontadas por Pinho (2001), foram a absorção da Mannesmann brasileira pela joint-venture V&M Tubes, formada em 1997 pela empresa alemã Mannesmann e pela francesa Vallourec. Posteriormente a Mannesmann foi incorporada pela Vodafone, a qual tomou a decisão de manter apenas as operações referentes a telecomunicações no Brasil. Para a filial brasileira, além da mudança de nome, a grande modificação foi a transformação da empresa em inteiramente de capital privado.

Em agosto de 2000 houve uma aquisição de uma parcela de 58% do capital da Aços Villares pela Sidenor (Espanha), a qual mais adiante foi comprada pela Gerdau (Pinho, 2001).

Grosso modo, é a partir dos anos 2000 que as siderúrgicas de capital nacional começam a sua internacionalização. A única exceção a tal regra é a gaúcha Gerdau, que ainda na década de 1980 comprou ativos da siderúrgica Laisa, no Uruguai. Ainda assim, sua meta de internacionalização só viria a deslanchar após o advento do Século XXI.

Grupos já consolidados na siderurgia brasileira, como CSN, Gerdau e USIMINAS, bem como a Votorantim Siderurgia, que entrou no mercado de aço no ano de 2007, se internacionalizaram majoritariamente por meio do processo de fusões e aquisições.

As razões pelas quais as empresas siderúrgicas brasileiras buscam a sua inserção internacional são descritas por DE PAULA (2008) que, ao analisar as fusões e aquisições na indústria siderúrgica mundial, apontou quatro razões principais para esse processo: a) diversificação geográfica, reduzindo os efeitos cíclicos de determinado mercado; b) a apropriação de sinergias, possibilitado pela maior especialização produtiva das plantas, intercâmbio de melhores práticas produtivas, unificação de especificação de compras e redução de despesas administrativas; c) reação ao processo de consolidação verificado tanto em setores fornecedores quanto em setores consumidores; d) as economias de escala e o efeito dominó, no sentido de que as F&A realizadas por algumas empresas acabam por incentivar a mesma prática pelos concorrentes.

Após este breve histórico da siderurgia brasileira, será demonstrado de que forma o processo de internacionalização decorreu nos anos de 2000 até 2010, utilizando-se da metodologia de estudos de casos empresariais e compará-los com os autores mais relevantes que estudam o fenômeno da internacionalização. Para tanto, é útil conhecer as principais teorias que embasaram o estudo da internacionalização

### **1.3 – Embasamento teórico sobre internacionalização de empresas.**

O estudo da internacionalização de empresas é composto por diversas teorias, as quais visam cada uma a seu modo, dar explicações ao fenômeno da internacionalização. Como aponta Gonçalves (1984), é impossível uma teoria abranger e explicar todos os determinantes deste processo, por isso, uma melhor compreensão implica que várias teorias que tratam deste fenômeno sejam abordadas.

O processo da internacionalização se intensificou após o término da Segunda Guerra Mundial, mais especificamente entre as décadas de 1950 e 1960. Todavia as firmas que iniciaram sua internacionalização acumularam recursos, capital e conhecimento nos anos anteriores a estas décadas. Assim, seria um erro grave desconsiderar todo esforço de acúmulo de capacitações, ou mesmo alguns processos de internacionalização ocorridos previamente. Gonçalves (1984) critica várias teorias de

internacionalização explicitando o fato de que elas excluem todo este processo de acumulação. Nas palavras do próprio autor:

*“... vale assinalar que em algumas teorias dos determinantes do investimento externo direto e nos escritos de alguns especialistas no assunto, as EMN parecem surgir como objetos voadores não identificados, no sentido de que nos anos 50 teríamos nos defrontados com um novo fenômeno que teria aterrissado no horizonte capitalista.”*

*(Gonçalves, 1984)*

Chandler (1962), no seu estudo histórico das cinquenta maiores empresas industriais dos Estados Unidos ressalta que as grandes empresas passaram por um processo evolutivo em sua forma de atuação e gestão e aponta que as firmas podem nascer como pequenas unidades produtivas (oficinas).

Como consequência da acumulação de capital e recursos e com a chegada da I e II Revoluções Industriais, o processo produtivo incorporou novas tecnologias e máquinas, conseguindo aumentar formidavelmente a quantidade produzida e a qualidade dos produtos, Chega-se então ao estágio que Chandler define como fabril. A partir deste ponto, as empresas visam aumentar sua participação dentro do próprio país. Quando tal feito é alcançado, a empresa torna-se uma empresa nacional.

Com o crescimento e expansão dentro do território nacional, a firma se vê obrigada a adotar práticas gerenciais mais apuradas, a qual possibilita dar mais eficiência ao processo produtivo e principalmente controlar a rede de operações, em nível nacional. Chandler (1962) afirma que a partir da I Guerra Mundial as empresas buscaram dividir suas operações em níveis decisórios, sendo que o primeiro deles, o mais básico, se refere às operações cotidianas da firma. O segundo nível, o estratégico, é responsável por ordenar ações cruciais e com impactos de longo prazo nas empresas, tais como novos investimentos, campanhas de marketing, gerenciamento de finanças, etc.

Este processo de acumulação de conhecimento (tecnológico e organizacional) e capital de longo prazo, bem como de acumulação de poder de mercado, propicia à firma habilidades para a tentativa de expandir suas operações para o resto do mundo, transformando assim a empresa em uma multinacional.

Outro trabalho que visa à análise da internacionalização é o de Vernon (1966), o qual criou a teoria do ciclo de vida do produto. O autor traça um “ciclo” pelo qual tanto

o produto quanto a firma passam, até atingir o momento da internacionalização. O primeiro momento deste ciclo é a produção de determinado bem, o qual inicialmente é produzido e comercializado dentro do próprio país de origem. Vernon afirma que somente serão produzidos bens inovadores caso as receitas esperadas com ele superem os custos, ou se houver a possibilidade de conquistar uma posição monopolista dentro do mercado. Outro fator que influencia a produção e venda apenas dentro do próprio local de origem é a incapacidade de países com menor grau de renda conseguir adquirir tais produtos.

A partir do momento em que o produto se torna padronizado e difundido por todo o mercado nacional, os empresários buscam competir através de custos menores, os quais podem ser obtidos através de economias de escala. Para continuar a conquistar uma faixa maior de mercado, as inovações incrementais passam a diferenciar o produto entre seus diversos produtores.

Quando o produto já ocupou todo o mercado nacional e o preço de produção deste já caiu ao ponto de se tornar acessível a países com menor renda, surge a possibilidade de internacionalizar a produção. Vernon (1966) destaca que isto pode ser feito através da exportação dos produtos ou de investimento direto no exterior (IDE). O fato que estimula a empresa a se internacionalizar é a possibilidade de adquirir uma posição de liderança frente a outras no mercado internacional.

Neste modelo fica claro todas as principais ações bem como as principais decisões sempre são tomadas dentro da matriz da empresa multinacional, cabendo as subsidiárias serem miniaturas ou extensões da matriz. Gomes (2001) afirma que tal teoria reflete a inserção das empresas subsidiárias no início do processo de internacionalização, nas décadas de 1950 e 1960. Ademais, este posicionamento estático da filial tem sido modificado com o decorrer da globalização e a possibilidade de as subsidiárias atuarem de modo mais independente, traçando sua própria estratégia e buscando suprir as necessidades dos mercados onde atuam.

Gomes (2001) mostra que a internacionalização de empresas é a maneira pela qual elas irão se mover além de suas fronteiras nacionais originais, podendo ser explicada pelo nível de comprometimento da empresa com o mercado estrangeiro e pelas decisões da empresa com relação a estes mercados, os quais abarcam não somente decisões de produção e comercialização, mas também atividades relacionadas à pesquisa e desenvolvimento.

Dunning (1994), ainda que considere o processo de capacitação fundamental para a internacionalização, agrega em suas análises fatores não levados em consideração nos modelos anteriores, como, por exemplo, a localização dos ativos e a possibilidade de internalização das atividades produtivas. Os trabalhos de Dunning baseiam-se na tória eclética da internacionalização, criada pelo próprio autor.

Segundo esta teoria, as internacionalizações das empresas sustentam-se, em primeiro lugar, sobre a posse dos recursos de propriedade (*ownership*), os quais se referem à posse de recursos tangíveis e intangíveis pela empresa. Sem recursos de propriedade, qualquer tentativa de internacionalização se torna inviável. As empresas também levam em consideração os ativos estratégicos referentes à localização (*localization*), i.e., para qual local as empresas desejam se direcionar internacionalmente, nas chamadas vantagens de localização. Dentro de tais vantagens podem ser incluídas a existência de recursos naturais específicos e necessários para a produção da empresa (em uma estratégia *resource seeking*), bem como boa quantidade de compradores para o produto (*marketing seeking*), além da possibilidade de obter ganhos de escala através do aumento de produção no país (*efficiency seeking*).

A partir da posse dos ativos de propriedade e analisando as vantagens de localização, a empresa decidirá se realmente fará o investimento direto no exterior. Se isso ocorrer, a empresa acredita que terá vantagens de internalização e de internacionalização, ou seja, preferirá produzir ela mesma seus produtos no exterior, ao invés de repassá-los por meio de licenciamento a outras empresas. Esta vantagem propiciará, então, aprendizado a empresa.

Quanto à internacionalização por meio de fusões e aquisições, há poucas referências específicas sobre este tema. Todavia, Penrose (1958) contribuiu ao tema ao afirmar que as Fusões e Aquisições (F&A) são modos mais baratos de expansão da firma quando comparados a investimentos produtivos do tipo “*greenfield*”. Assim, como em um império, as F&A permitem uma conquista mais rápida de mercados, se conciliadas com uma gestão eficiente dos negócios.

As indústrias e empresas devem ser vistas como uma coleção de ativos (Penrose, 1958), com estes podendo ser direcionados para diferentes áreas, a fim de gerar melhores resultados. Sob esta ótica, é possível que uma firma se internacionalize para setores distintos do original, se esta diversificação produtiva potencialmente lhe trouxer sinergias e capacitações novas, as quais podem até mesmo reduzir custos e melhorar a produção.

Outra abordagem teórica conhecida como Escola de Upsala (Macadar, 2008) tenta explicar a internacionalização como um processo contínuo de comprometimento de uma empresa com determinado país. As empresas, segundo esta visão, nunca se arriscam a ir para mercados muito distintos, preferindo, no entanto, internacionalizar suas atividades para locais cujos gostos dos consumidores ou técnicas de produção sejam similares aos da matriz da empresa. Com o passar do tempo e conhecendo melhor os mercados, as operações podem ser disseminadas para diversos locais. Tal abordagem pode ser interessante para se analisar como as empresas, neste caso as siderúrgicas, traçam seus planos de gestão<sup>6</sup> em níveis globais de produção.

A análise da internacionalização por meio da teoria institucionalista de Williamson (1975 *apud* Fianni 2006) consegue completar lacunas que outras teorias deixaram, como por exemplo, a internacionalização para driblar barreiras comerciais, tanto tarifárias quanto não tarifárias, haja vista sua teoria descreve tais ações como custos de transação os quais são falhas de mercado e podem ser superados por meio da internacionalização.

Esta diversidade de teoria será de grande valia no decorrer dos estudos de caso das empresas feitas na seqüência deste trabalho.

---

<sup>6</sup> DE PAULA (2008) destaca a importância da gestão das siderúrgicas como fontes para um processo de internacionalização bem estruturado

## Capítulo 2: Estudos de caso das empresas

### 2.1 Metodologia da pesquisa

Esta sessão visa elucidar primeiramente como a amostra desta pesquisa foi selecionada. Posteriormente será explicada a metodologia dos estudos de caso das empresas<sup>7</sup>, por fim, qual o método adotado para mensurar a competitividade do setor siderúrgico brasileiro.

Em primeiro lugar foi feito um mapeamento do setor siderúrgico brasileiro buscando encontrar todos os grupos que atuavam no Brasil durante o período 2000-2010. Através dos sites do Instituto Aço Brasil e World Steel Assosiation foram identificados os grupos descritos na Tabela 3:

**Tabela 3: Mapeamento das empresas produtoras no país**

<b>Empresa</b>	<b>Controlador</b>	<b>Principais produtos</b>
Aços Villares	Gerdau (BRA)	Aços Longos
ArcelorMittal Aços Longos	ArcelorMittal (Luxemburgo)	Aços Longos
ArcelorMittal Inox Brasil	ArcelorMittal (Luxemburgo)	Aços Inox
ArcelorMittal Tubarão	ArcelorMittal (Luxemburgo)	Produtos semi-acabados
CSN	Grupo Vicunha (BRA)	Aços Planos
Gerdau Açominas	Gerdau (BRA)	Aços Longos
Gerdau Aços Especiais	Gerdau (BRA)	Aços especiais
Gerdau Aços Longos	Gerdau (BRA)	Aços Longos
SINOBRAS	Grupo AçoCearense (Bra)	Aços Longos
Thyssenkrupp CSA	ThyssenKrupp (ALE), Vale (BRA)	Aços Longos
Usiminas	Camargo Correa (BRA), Votorantim (BRA), CSN (BRA), Nippon Steel (JAP)	Aços Planos e Especiais
V&M do Brasil	Grupo V&M (FRA)	Aços Longos
Villares Metals	Grupo Gerdau (BRA)	Aços Longos
Votorantim Siderurgia	Grupo Votorantim (BRA)	Aços Longos
POSCO	POSCO (CORÉIA do SUL)	Aços longos e especiais
WISCO	WISCO (CHINA)	Aços longos, planos e especiais

<sup>7</sup> A metodologia foi criada pelo Grupo de Estudos em Economia Industrial e é aplicada em todos os trabalhos do grupo, para mais informações consulte <http://geein.fclar.unesp.br>.

**Fonte:** elaboração própria.

Tal mapeamento permitiu a separação dos grupos siderúrgicos em dois blocos. Em um primeiro bloco ficaram agrupadas todas as siderúrgicas de capital majoritariamente nacional, enquanto no segundo todas aquelas que possuíam capitais majoritariamente estrangeiros em seu controle.

Sendo assim obteve-se o primeiro grupo composto por: Gerdau, CSN, Votorantim Siderurgia e SINOBRAS. No segundo grupo ficaram as empresas: ArcelorMittal, USIMINAS<sup>8</sup>, ThyssenKrupp CSA, V&M do Brasil, WISCO e POSCO.

Dado o objetivo desta monografia, que é mapear o fluxo de F&A durante o período em estudo, buscou-se apurar quais empresas brasileiras se internacionalizaram por meio de fusões e aquisições, bem como mapear quais empresas estrangeiras vieram para o Brasil pelo mesmo processo. Esta etapa permitiu selecionar a amostra de empresas que farão parte dos estudos de caso. Descobriu-se que, durante o período em análise, as empresas Gerdau, CSN e Votorantim Siderurgia foram aquelas de capital nacional que buscaram o mercado externo fazendo uso das F&A, e que, por sua vez, a ArcelorMittal foi a empresa estrangeira que adentrou o mercado brasileiro por meio destas operações.

Com a amostra em mãos, iniciou-se o estudo de caso de cada uma das empresas. Tais estudos é o objeto da próxima sessão. Neles foram levantados os dados mais relevantes da empresa como: faturamento, estrutura societária, área de atuação. Destacam-se também nestes estudos de caso o processo de internacionalização e o mapeamento completo de todas as F&A realizadas por cada empresa.

Após realizados os estudos de casos o trabalho abordará a questão da competitividade do setor nacional. Duas foram as maneiras de mensurar a competitividade das siderúrgicas: em primeiro lugar uma análise qualitativa avaliando se o processo de F&A trouxe as empresas recursos naturais, estratégicos ou novos mercados que pudessem alavancar sua competitividade. Posteriormente discute-se em termos quantitativos os impactos de tais operações para o market-share das empresas em termos mundial.

## **2.2- Estudos de casos das empresas**

---

<sup>8</sup> Pode ser considerada uma empresa mista, haja vista a parcela da Nippon Steel não é desprezível em sua composição acionária 27,8%.

A finalidade desta seção é fazer o estudo de caso das empresas que compõem a amostra. Será analisada a história da firma, seus principais indicadores financeiros e principalmente a internacionalização de suas atividades. Destaca-se nesta parte do trabalho o mapeamento das fusões e aquisições realizadas por cada empresa. Sempre que necessário serão feitas retomadas das teorias de internacionalização bem como das referências bibliográficas técnicas do setor em questão.

### 2.2.1 Grupo Gerdau

#### 2.2.2 – Características Gerais

O Grupo Gerdau é responsável pelas empresas Gerdau S.A. A criação da Gerdau remonta ao ano de 1901, nesta época ainda uma simples fábrica de parafusos, sendo que somente viria a se tornar uma siderúrgica em 1948. Com sua sede localizada em Porto Alegre (RS) tem como principais produtos aços longos, aços longos ao carbono, aços longos especiais, placas, blocos e tarugos. Controla no Brasil a Gerdau S.A, a qual é composta pelas empresas Gerdau Aços Longos, Gerdau Açominas, Gerdau Aços Especiais e a Aços Villares. A sua composição acionária está estabelecida da seguinte forma:

**Quadro 1: Composição acionária da Gerdau S.A**

<b>Acionista</b>	<b>Participação (%)</b>
Metalúrgica Gerdau e outras empresas Gerdau	48,4%
Outros acionistas	16,4%
ADR's	14,5%
Investidores Inst. Brasileiros	10,8%
Investidores Inst Estrangeiros	9,2%
Ações em Tesouraria	0,8%

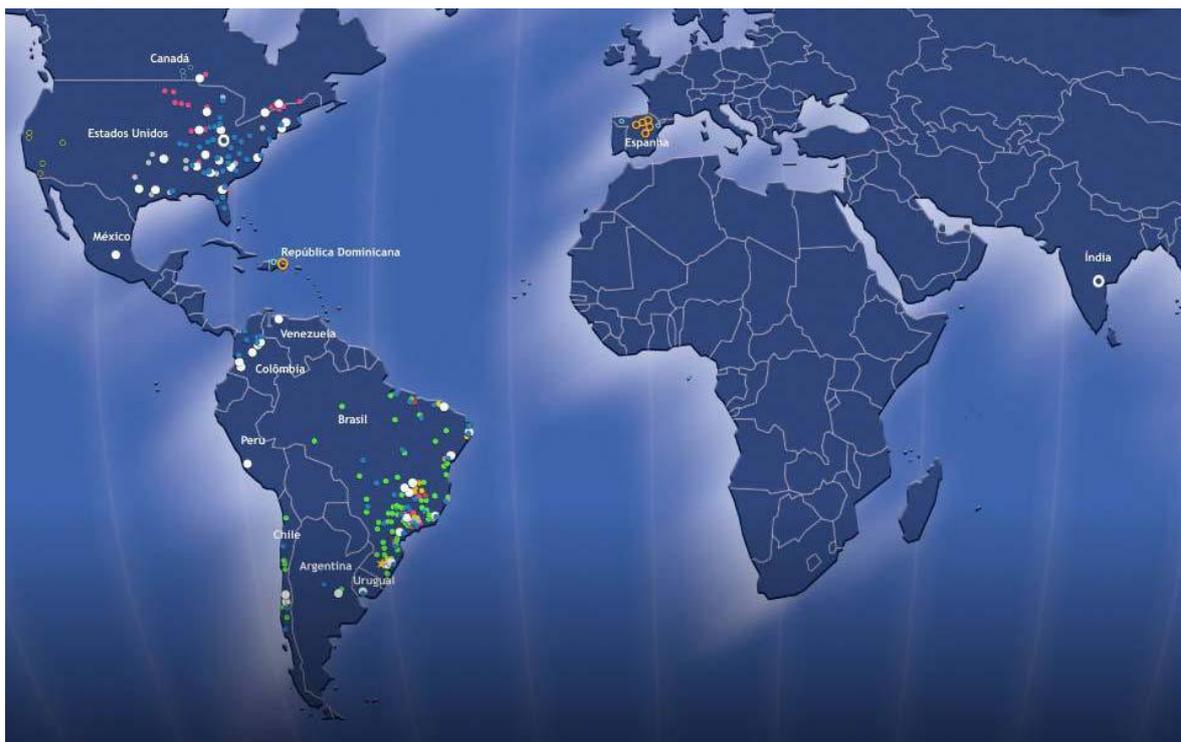
**Fonte:** web site da empresa.

Este grupo se destaca por ter sido pioneiro na internacionalização de suas atividades, haja vista já em 1980 tinha ativos no Uruguai. A Gerdau atualmente conta com unidades produtivas na Argentina (Sipar), Colômbia (Diacó), Espanha (Sidenor), na Guatemala (Corporación Centroamericana Del Acero), uma *joint-venture* na Índia (SJK Steel), México (Sidertul), Peru (Sideperu), uma empresa coligada na República Dominicana (INCA), Uruguai (Laisa) e na Venezuela (Sizuca).

Estas são importantes, mas não as únicas operações no exterior. A Gerdau também é um importante player nos Estados Unidos e Canadá. As atividades são controladas pela subsidiária Gerdau Ameristeel, exceto a empresa Mac Steel (EUA).

O mapa a seguir permite uma visualização mais clara da dispersão das atividades produtivas da Gerdau S.A. Note que, grandes partes das atividades estão concentradas na América Latina e América do Norte, todavia a empresa possui filiais ou joint-ventures em locais estratégicos, como a Europa, através de sua parcela na Sidenor, e na Índia, através da sua joint-venture Kalaiani Steel.

### Mapa1: Dispersão geográfica das atividades produtivas da Gerdau S.A



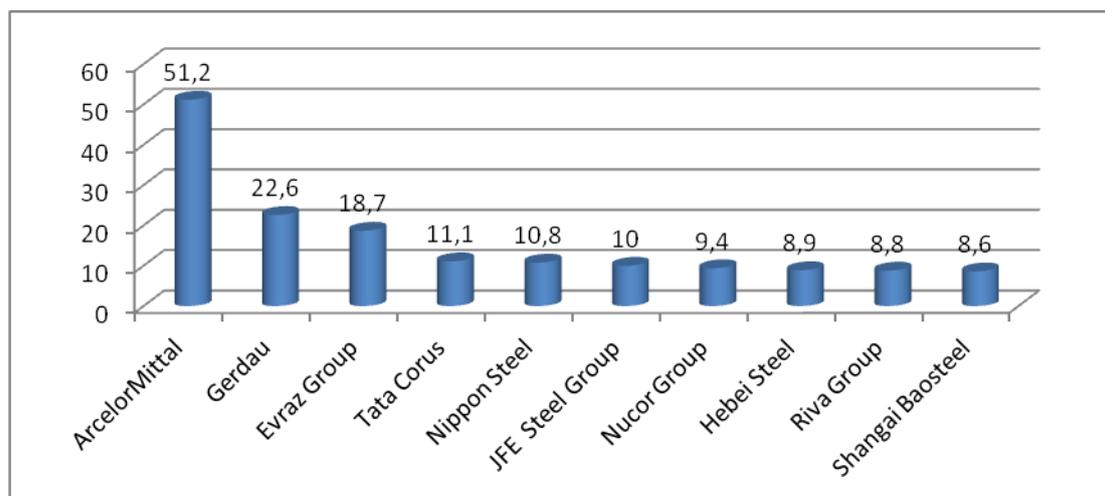
Fonte: relatório anual (2009).

A Gerdau é a maior produtora de aços longos da América Latina e a segunda maior produtora do mesmo produto no mundo, a sua frente se encontra a ArcelorMittal. Em termos mundiais e continentais sua maior concorrente é a ArcelorMittal, ainda que a implementação da Companhia siderúrgica do Atlântico (CSA) <sup>9</sup> no Brasil possa vir a tomar uma fatia de 10% do mercado. O Gráfico 12 propicia uma melhor comparação em termos da quantidade produzida por cada uma das maiores empresas siderúrgicas de aços longos no ano de 2010.

---

<sup>9</sup> A CSA é uma siderúrgica que está se formando no Brasil, possui participações da ThyssenKrupp e da mineradora Vale, mas enfrenta problemas para seu funcionamento principalmente no que se refere a licenças ambientais.

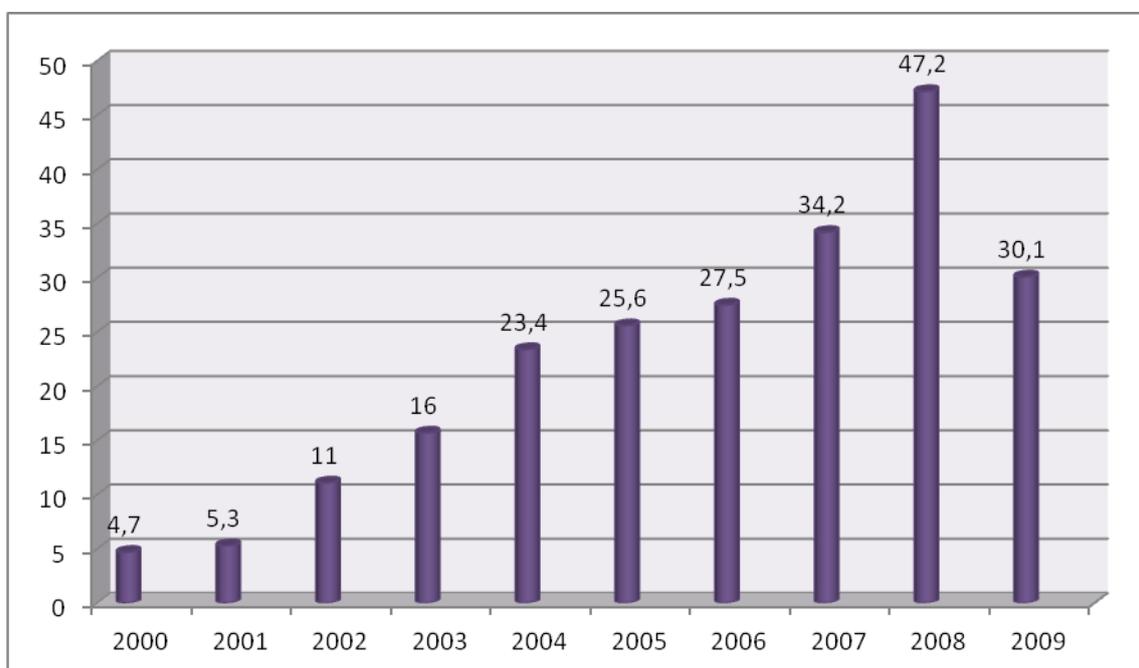
**Gráfico 1: Capacidade de aço longos laminados em milhões de toneladas pela Gerdau em 2010**



Fonte: elaboração própria

Em relação aos indicadores financeiros da Gerdau, a empresa apresentou aumentos durante nove anos consecutivos de seu faturamento, somente tendo queda em 2009, quando a companhia foi afetada pela retração da demanda por aço, causada pela crise financeira mundial.

**Gráfico 2: Faturamento Gerdau (R\$ bilhões) 200-2009.**



Fonte: elaboração própria com base em relatórios anuais.

O gráfico anterior demonstra o crescimento das receitas de vendas do Grupo Gerdau em termos consolidados, ou seja, já incluindo a parcela referente as suas empresas estrangeiras. Cabe agora detalhar como se deu o processo de internacionalização da Gerdau e analisar a importância destas filiais para a competitividade da empresa.

### **2.2.3 – O processo de internacionalização.**

#### **A internacionalização antes dos anos 2000.**

A internacionalização do Grupo Gerdau se inicia no ano de 1980 quando a empresa compra a Siderúrgica Laisa, localizada no Uruguai. As atividades desta empresa começaram em 1980 quando houve a fusão entre duas empresas a Laisa e a ALIS S.A. A primeira começou suas atividades no ano de 1965 como uma laminadora, enquanto a ALIS S.A iniciou suas atividades em 1977 suprimindo a LAISA com matérias primas. Como já descrito a Gerdau comprou tal empresa em 1980 e no ano de 1998 trocou a razão social da empresa para Gerdau Laisa.

Ainda nos anos 80, mais especificamente no ano de 1989, a Gerdau parte em nova empreitada de internacionalização, desta vez comprando a Siderúrgica Courtece Steel, empresa canadense localizada em Cambridge província de Ontário. Anos mais tarde em 1995 a sua presença na América do Norte seria realçada através de mais uma aquisição no Canadá, comprando desta vez a MRM Steel localizada em Manitoba.

A expansão para a América Latina foi retomada em 1992 quando começou a produção da siderúrgica chilena AZA. Esta expansão na América Latina se deu concomitantemente a sua expansão no Brasil, período no qual a Gerdau aproveitou a desestatização de pequenas siderúrgicas brasileiras para adquiri-las, como já foi mostrado na Tabela 2. Ao término da década de 90 a Gerdau ainda fez mais duas operações internacionais. No ano de 1998 se associou a Sipar Aceros, laminadora argentina a qual a partir deste momento passou a denominar-se Sipar Aceros Gerdau S.A, ou simplesmente Sipar Gerdau S.A.

Em julho de 1999 inicia a produção da nova planta da Gerdau Aza no Chile. Todavia este ano ficou marcado pela aquisição da Ameristeel Corporation, segunda maior produtora de vergalhões dos Estados Unidos. Este foi um passo fundamental da Gerdau rumo à consolidação de maior produtora de aços longos das três Américas.

## **A internacionalização durante os anos 2000.**

O primeiro passo internacional no novo milênio feito pela Gerdau S.A se deu nos Estados Unidos. Em 31 de dezembro de 2001 a empresa anunciava a aquisição dos ativos operacionais da Birmingham Southeast LLC, siderúrgica localizada em Casterville. Tal compra foi realizada pela subsidiária da Gerdau nos Estados Unidos, a Ameristeel Corp. O valor total da operação foi de US\$ 48,8 milhões.

A usina siderúrgica de Cartersville está localizada no Estado da Georgia, e produz aproximadamente 400 mil toneladas de aço e de laminados por ano entre barras e perfis médios e pesados, além de vigas estruturais, cujos mercados principais são os de construção civil e industrial. Com tal compra a capacidade de produção da Gerdau na América do Norte aumentou em cerca de 17%.

No início do ano de 2002 a Gerdau S.A manifestou interesse de comprar a parcela restante do capital da siderúrgica brasileira Aços Minas Gerais S.A – Açominas S.A, parcela qual estava em mãos da NatSteel Cooperation, de Cingapura. Esta empresa por sua vez foi sócia da Gerdau durante processo de privatização da Açominas, tendo assumido naquela época parcela de 24,8% do capital da empresa.

Os acordos para compra iniciaram-se em 30 de janeiro de 2002 e o preço inicial da negociação era de R\$ 508,9 milhões, o que em dólares equivalia a US\$ 211,6 milhões. A Gerdau S.A alegava que o controle total da Açominas permitiria a ela dar continuidade a sua estratégia de expansão tanto no mercado nacional quanto internacional. A conclusão da aquisição se deu em 6 de setembro de 2002 pelo preço acima citado. Com tal compra a Gerdau S.A passou a deter 78,9% do capital social da Açominas, o restante pertence ao CEO da empresa. Após a compra a Açominas passou a denominar-se Gerdau Açominas. Esta operação da Gerdau ratifica o seu interesse em ser líder em aços longos no país.

O segundo semestre de 2002 marcou um passo de grande importância para a representatividade da Gerdau na América do Norte. Em 13 de agosto daquele ano começaram as negociações para unificar as ações da empresa siderúrgica canadense Co-Steel com as outras unidades produtivas da América do Norte da Gerdau, passando a atuar sobre o nome de Ameristeel Cooperation, tendo receita anual estimada em US\$ 1,7 bilhões. A empresa brasileira apontava que esta fusão seria benéfica, pois aumentaria o mix dos produtos comercializados no continente bem como seria um meio de conseguir sua expansão, haja vista a partir da fusão a Gerdau passaria a operar 11

usinas siderúrgicas na América do Norte com uma capacidade total de mais de 6,8 milhões de toneladas de produtos laminados longos atendendo principalmente clientes da região leste da América do Norte.

Dentre os ganhos que a Gerdau esperava obter com tal fusão estava reduzir a volatilidade das receitas neste continente, racionalização dos custos em fretes e aumentar o seu poder de compra e barganha.

Do acordo inicial entre as empresas ficou estabelecido que após a fusão das operações a Co-Steel teria uma parcela de 26% da nova empresa, a Gerdau Ameristeel, enquanto a empresa brasileira ficaria com os outros 74%. Ficou estabelecido também que a Gerdau teria o direito e a preferência de cobrir qualquer contraproposta que fosse feita por outra empresa à Co-Steel. Caso a empresa canadense desrespeitasse o pré-contrato estabelecido e se fundisse com qualquer outro grupo empresarial teria de pagar multa por cisão de contrato no valor de US\$ 8 milhões.

Tal fato vem ao encontro da teoria de Williamson (1975, *apud* Fiani 2006) o qual relata que em uma transação a qual envolve dois agentes, denominada de teoria do refém, onde há riscos, como o de quebra de contrato, os agentes firmam contratos e valores entre si que desestimulariam qualquer tipo de descumprimento das normas.

A conclusão da fusão se deu no dia 23 de outubro de 2002 e respeitou todas as condições estabelecidas anteriormente, Adicionalmente foi estabelecido que a nova empresa Gerdau Ameristeel teria um quadro de 9 diretores, dos quais 4 seriam representantes da Co-Steel e os outros 5 do Grupo Gerdau.

A Gerdau Ameristeel Corporation continuou seu objetivo de expansão nos Estados Unidos através da compra dos ativos da POTTER E FORM & TIE CO, uma empresa produtora de vergalhões cortados e dobrados localizada no meio-oeste dos Estados Unidos. A operação ocorreu em 16 de fevereiro de 2004, todavia os valores não foram divulgados. A Potter possui unidades em Belvidere, Urbana e Decatur, estado de Illinois; Madison e Appleton, no estado de Wisconsin; e em Eldridge, estado de Iowa.

A expansão dentro do território americano continuou e ainda no mesmo ano a Gerdau Ameristeel adquiriu 4 usinas produtoras de aços longos, três unidades de processamento de fio máquina, uma unidade de corpos moedores de aço para a indústria de mineração e o capital de giro que pertenciam a North Star Steel, subsidiária da Cargill Incorporated.

A aquisição, cujo preço fora de US\$ 266 milhões, foi totalmente feita através de recursos guardados em caixa da empresa. As usinas siderúrgicas adquiridas possuem

capacidade de produção de 2 milhões de toneladas de aços longos, sendo que as usinas se concentram principalmente na produção de barras, perfis estruturais leves, barras e perfis estruturais especiais, vergalhões e fio máquinas. A aquisição, que se concretizou em 09 de setembro de 2004, visa atender principalmente fabricantes de equipamentos e centros de corte e dobra.

A expansão rumo ao meio oeste norte-americano teve mais um capítulo com a aquisição dos ativos da Gate City Steel e da RJ REBAR, empresas com sede em Indianápolis, Indiana, nos EUA. Estas unidades, no seu conjunto, têm uma capacidade instalada de 160 mil toneladas ao ano, incluindo 30 mil toneladas de vergalhões cortados e dobrados. Os diretores da Gerdau Ameristeel apontaram que estas duas empresas apresentavam sinergias com a North Star Steel e juntas auxiliariam na estratégia de ampliar os negócios no meio oeste norte americano. Os valores envolvidos na transação não foram divulgados pelas empresas.

A última aquisição do ano de 2004 da Gerdau ocorreu no dia 23 de dezembro. Em comunicado emitido à imprensa o Grupo Gerdau informava que chegou a um acordo com o grupo Mayagüez e a The Latinamerican Enterprise Steel Holding, acionistas majoritários da Diaco S.A., maior produtora de aço e vergalhões da Colômbia, e a Siderúrgica del Pacífico S.A. – Sidelpa, única produtora de aços especiais naquele país, para a aquisição escalonada de suas participações na Diaco e na Sidelpa. Os valores desta transação foram da ordem de US\$ 130 milhões

O Grupo Mayagüez, que permanecerá como acionista da Diaco e da Sidelpa por um período que pode chegar a oito anos, concretizou uma aliança estratégica com o Grupo Gerdau para o desenvolvimento de negócios na área de siderurgia na Colômbia. Com esta aliança, a Diaco, a Sidelpa e suas controladas terão acesso à assistência técnica, tecnologia de ponta, assessoria na distribuição e práticas corporativas com a finalidade de alcançar altos desempenhos na produção e na comercialização de aço.

A sua internacionalização pela América Latina teve continuidade no ano de 2005. Como descrito anteriormente a Gerdau era detentora de 43,28% do capital social da SIPAR Gerdau S.A, e em 16 de setembro de 2005 comprou mais uma parcela de 40,49% do capital desta empresa passando a controlar, portanto 83,77% do capital da SIPAR Gerdau S.A O valor da negociação foi de US\$ 40,5 milhões.

A Gerdau iniciou no ano de 2005 sua expansão para o continente europeu através da negociação para compra de 40% do capital acionário da Corporación Sidenor da Espanha. Tal negociação envolveu a controlada GERDAU HUNGRIA HOLDINGS

LIMITED LIABILITY COMPANY e o Grupo Santander. O montante pago pela Sidenor foi de € 443.820.000,00 mais uma parte variável, estimada em € 19.500.000,00, sendo que coube a Gerdau pagamento de 40% respectivo a sua fatia na Sidenor, 40% coube ao Grupo Santander e os outros 20% ficaram sobre controle da holding dos empregados da própria Sidenor.

Esta aquisição foi de suma importância para a Gerdau haja vista a empresa adquirida é a maior fabricante de aços longos especiais e de peças forjadas e fundidas da Espanha, assim como um dos principais fabricantes de forjados por estampa naquele país. Além disso, esta participação permitiu à Empresa a abertura de um importante canal junto aos grandes produtores automobilísticos internacionais, assim como o acesso ao *know how* de produção e de gestão administrativa e industrial de um dos maiores fornecedores desse setor no mundo, em consonância com o plano de longo prazo de crescimento e globalização da empresa.

O ano de 2006, não diferentemente dos outros cinco anteriores, continuou sendo marcado pela expansão da Gerdau Ameristeel nos Estados Unidos. Desta vez a subsidiária incorporou os ativos da Callaway Building Products. Tal empresa supre há mais de 45 anos a indústria de construção civil com vergalhões cortados e dobrados. O valor da negociação fora de US\$ 2,2 milhões acertados no dia 14 de março de 2006.

Nove dias após outra investida para aquisição da Gerdau Ameristeel resultou na compra da Fargo Iron and Metal Company, localizada na Dakota do Norte. Tal empresa é uma unidade de armazenamento e processamento de sucata metálica, a qual é utilizada como insumo básico em processos semi-integrados de produção. A operação envolveu a transação de US\$ 5,5 milhões da Gerdau Amersiteel para a compra da unidade de processamento.

Ainda nos Estados Unidos, e no mesmo segmento de produtos longos, a Gerdau Ameristeel adquiriu a Sheffield Steel e fez uma *joint-venture* com a Pacific Coast Steel e a Bay Area Reinforcing. A primeira operação se refere a compra de todas as ações da Sheffield Steel Corporation, localizada em Oklahoma.

A Sheffield Steel é uma mini-mill produtora de aços longos, principalmente vergalhões e barras, com vendas anuais de aproximadamente 550 mil toneladas de produtos acabados. A Sheffield opera uma aciaria e uma laminadora em Sand Springs, Oklahoma, uma laminadora menor em Joliet, Illinois e três unidades de transformação em Kansas City e Sand Springs. O preço da aquisição de todas as ações de emissão da

Sheffield foi de aproximadamente US\$ 103 milhões em dinheiro além de assumir uma dívida líquida e, passivos de longo prazo de aproximadamente US\$ 84 milhões.

A segunda operação corresponde a compra de uma parcela majoritária na joint-venture Pacific Coast Steel, de grande importância para o serviço de corte, dobra e montagem de produtos siderúrgicos na região da Califórnia e Nevada. Quanto ao preço da operação, US\$ 104 milhões, foi pago a vista com disponibilidades em caixa.

O ano de 2006 também marcou a expansão da Gerdau na América Latina e principalmente a entrada em mercados antes não ocupados. Em negociação feita em 28 de junho a Gerdau S.A adquiriu o controle majoritário da peruana Siderúrgica Del Peru (Siderperu S.A), comprando 50% mais uma ação da empresa.

O valor totalizou US\$ 60,6 milhões, os quais foram pagos à vista. Além deste valor, a Gerdau S.A. assumiu uma dívida líquida de aproximadamente US\$ 102 milhões. A EMPRESA SIDERÚRGICA DEL PERÚ S.A.A. - SIDERPERÚ é uma produtora de aços planos e longos, com vendas anuais de aproximadamente 360 mil toneladas de produtos acabados. A SIDERPERÚ opera um alto-forno, uma unidade de redução direta, uma aciaria com dois fornos elétricos e dois conversores LD e três laminações. Aproximadamente 20% das vendas estão representadas por aços planos e os demais 80% por aços longos. Deste modo a Gerdau também entrou no ramo de aços planos no mercado internacional, ainda que de maneira discreta.

Alguns meses mais tarde, em novembro, a Gerdau voltou a fazer uma nova compra de ações da Siderperu, desta vez adquirindo mais 32,84% de seu capital e aumentando sua parcela total para 83,27% do capital social. Pela fatia adicional a Gerdau pagou equivalente a US\$ 40 milhões.

A última aquisição da Gerdau no ano de 2006 fez com que sua participação no mercado europeu fosse ampliada, mais especificamente no mercado espanhol. A Gerdau S.A através de sua subsidiária na Espanha, a Sidenor, adquiriu de modo integral a GSB Aceros que opera em Guipúzcoa. Responsável pela produção anual de 200 milhões de toneladas de aços especiais é uma importante fornecedora para o ramo automotivo. A Gerdau conseguiu desta maneira iniciar sua expansão para produtos de maior valor agregado, os números da transação foram de aproximadamente € 122,5 milhões.

No ano de 2007 a Gerdau continuou com sua estratégia de internacionalização via Fusões e Aquisições. Como vinha ocorrendo em anos anteriores a expansão nos Estados Unidos teve continuidade através da incorporação das empresas Valley Placers INC, Chaparral Steel, Enco Materials INC e Macsteel.

O primeiro negócio ocorreu em 13 de junho de 2007, através da sua joint-venture, a Pacific Coast Steel, a Gerdau conseguiu adquirir os ativos da Valley Placers INC, empresa especializada na entrega e montagem de produtos de aços .

Além dos serviços de entrega e montagem, a VPI ainda opera uma unidade de corte e dobra e um centro de distribuição de produtos para construção em Las Vegas. A VPI conta com mais de 110 funcionários e é especializada em pequenos projetos públicos, comerciais e de distribuição. Os valores da negociação não foram divulgados.

A segunda operação de compra em solo norte-americano foi através da incorporação da Chaparral Steel, a qual é a segunda maior produtora de aços estruturais na América do Norte e também uma grande produtora de barras de aço. A empresa possuiu duas usinas *mini-mills* tendo capacidade instalada de 2,9 milhões de toneladas métricas anuais. O processo de aquisição foi feito através da subsidiária da Gerdau na América do Norte, a Gerdau Ameristeel e o valor pago fora de US\$ 4,22 bilhões.

Em novembro de 2007 a Gerdau Ameristeel realizou mais uma aquisição nos Estados Unidos, desta vez na área de aços especiais, conciliando o interesse de a subsidiária norte-americana atuar em áreas de maior valor agregado. Isto se deu pela compra da QUANEX CORPORATION pelo valor de US\$ 1,458 bilhão.

A Quanex Corporation, por meio do seu negócio siderúrgico MacSteel, é a segunda maior produtora de aços especiais (Special Bar Quality - SBQ) nos Estados Unidos e opera três *mini mills* localizadas em Jackson, Michigan; Monroe, e Fort Smith, Arkansas. A empresa ainda opera seis unidades de transformação localizadas nos estados de Michigan, Ohio, Indiana e Wisconsin. A MacSteel conta com aproximadamente 1.600 colaboradores e tem uma capacidade instalada de 1,2 milhão de toneladas métricas de aço e de 1,1 milhão de toneladas métricas de laminados por ano. Com esta compra a Gerdau Ameristeel ficou apta a ofertar produtos siderúrgicos do tipo especial para indústrias automobilísticas localizadas na América do Norte.

A compra da empresa ENCO Materials reforça a presença da Gerdau Ameristeel no ramo de produtos destinados a construção civil, haja vista tal empresa é produtora aço estrutural e produtos de arquitetura. O valor da operação foi de US\$ 46 milhões.

Destaca-se o ano de 2007 pela entrada em novos mercados. México, República Dominicana e Índia foram os novos mercados abertos pela Gerdau naquele ano. Além do mais a sua participação na Sidenor foi ampliada através da compra de uma participação adicional de 20% no capital social da empresa. A operação se deu através da Gerdau Hungria Holdings e o valor pago €206 milhões, com recursos próprios.

A entrada no mercado da República Dominicana foi feita através de uma aliança estratégica com a empresa Indústrias Nacionales (INCA) com sede em Santo Domingo. Tal parceria visa a atuação tanto na República Dominicana quanto no Caribe.

Em decorrência desta aliança, o Grupo Gerdau terá uma participação de 30,45% no capital social da empresa holding MULTISTEEL BUSINESS HOLDINGS CORP, detentora de 98,57% do capital social da INCA.

Esta aliança estratégica com o Grupo Gerdau possibilitou à INCA novos investimentos na área de siderurgia, bem como lhe proporcionou acesso à assistência técnica, gerencial, assessoria na distribuição e práticas corporativas com a finalidade de alcançar altos desempenhos na produção e na comercialização de produtos siderúrgicos.

A INCA é uma laminadora de produtos de aços longos, principalmente vergalhões, e fabricante de produtos de valor agregado (malhas de aço, arames galvanizados lisos e farpados, telas, pregos e grampos). É importadora de produtos siderúrgicos, tais como laminados planos para a produção de telhas, tubos com costura, perfis dobrados, além de distribuir chapas. É também produtora de tubos e conexões de PVC. As vendas anuais de produtos de aço totalizam aproximadamente 400 mil toneladas. O valor desembolsado para a aquisição dessa participação acionária foi de US\$ 42 milhões.

O crescimento da demanda e da produção de aço na Índia incentivou a Gerdau a procurar um parceiro estratégico neste país. A tabela a seguir demonstra a crescente produção de aço na Índia frente a outros países relevantes no mercado siderúrgico.

**Tabela 4: Produção total de aço bruto (em milhões/t).**

<b>País</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
<b>China</b>	128500	353240	500312
<b>Índia</b>	26924	45780	57791
<b>Brasil</b>	27865	31610	33716
<b>EUA</b>	101803	94897	91350
<b>Rússia</b>	59136	66146	68510

**Fonte:** Steel Yearbook (2009).

Assim como na China, a Índia tem taxas de crescimentos relevantes da produção de aço, isto se deve ao seu desenvolvimento nas últimas décadas e, como se sabe, o aço

é um importante insumo para diversas obras. A entrada neste mercado gera oportunidade de atender a uma demanda cada vez maior e com plantas maiores, o que pode proporcionar economias de escala.

A Gerdau visando tais benefícios firmou uma joint-venture em 22 de junho de 2007 com o Grupo Kalyani da Índia para operar uma planta siderúrgica em Tadipatri, no sul do estado de Andhra Pradesh. Em decorrência desta *joint venture*, tanto o Grupo Gerdau quanto o Grupo Kalyani terão uma participação de aproximadamente 45% no capital social da empresa SJK STEEL PLANT LIMITED. Os demais 10% serão detidos por outros investidores. A SJK Steel Plant é uma *mini mill* com capacidade instalada estimada em 275 mil toneladas de aço líquido por ano. A Empresa opera um alto-forno, uma aciaria com dois conversores, um forno panela e um lingotamento contínuo, além de uma planta para a produção de ferro gusa. A planta industrial está localizada junto a uma estrada de ferro perto de três grandes centros (Bangalore, Chennai e Hyderabad) e tem infra-estrutura para produzir 1,6 milhões de toneladas de aço por ano. O investimento para a aquisição dessa participação acionária foi de aproximadamente US\$ 71 milhões.

Esta *joint venture* faz parte da estratégia de crescimento do Grupo Gerdau, garantindo sua presença em um país que vem apresentando acelerado crescimento econômico e importante aumento no consumo de aço. A Índia tem reservas de minério de ferro de boa qualidade e é considerado um país de baixo custo de produção de aço.

O México foi um novo país no qual o Grupo Gerdau passou a operar em 2007 através da aquisição de 49% do capital social da empresa holding Corsa Controladora, S.A. de C.V., com sede na Cidade do México. A holding é detentora de 100% do capital social da Aceros Corsa, S.A. de C.V. e de suas distribuidoras.

A Aceros Corsa, localizada na cidade de Tlalnepantla, região metropolitana da cidade do México, é uma mini-mill produtora de aços longos (perfis comerciais leves) com capacidade instalada de 150 mil toneladas de aço bruto e 300 mil toneladas de laminados por ano.

O Grupo Gerdau e os acionistas da Corsa Controladora firmaram também um compromisso para desenvolver um projeto para a produção de perfis estruturais no México. O projeto terá capacidade instalada de 700 mil toneladas de aço e laminados por ano e envolverá investimentos estimados em US\$ 400 milhões. A planta industrial começou a operar em 2010. O valor desembolsado nesta transação foi de US\$ 100,5 milhões.

Os anos seguintes 2008 e 2010 são marcados pelo reforço das participações da Gerdau em suas subsidiárias no exterior através de compra de parcelas adicionais pertencentes a outros grupos. O ano de 2009 não apresentou nenhuma operação de F&A, fato que pode ser justificado pelo forte impacto da crise internacional sobre o setor siderúrgico.

Assim se sucedeu na compra de parcela adicional de 30% da Corporación Centroamericana Del Acero localizada na Guatemala e Honduras, empresas que fazem parte da sua joint-venture com a MULTISTEEL BUSINESS HOLDINGS CORP passando a deter agora 60,45% de tal holding.

O mesmo ocorreu no caso da incorporação de mais 20% do capital da Sidenor através da Gerdau Hungria Holdings, passando então a controlar 60 % da empresa espanhola. A operação teve valores de € 206 milhões.

A expansão no mercado da América Latina prosseguiu com a compra de 50,9% da Cleary Holdings Corp, a qual é detentora dos ativos de uma usina produtora de coque metalúrgico e de reservas de carvão, na Colômbia

A empresa tem uma capacidade atual de produção de coque metalúrgico de 1,0 milhão de toneladas por ano e as reservas de carvão coqueificável, segundo estimativas, somam 20 milhões de toneladas. A totalidade da sua produção é destinada à exportação, principalmente para os Estados Unidos, Peru, Canadá e Brasil. O valor desembolsado pela participação de 50,9% da Cleary Holdings Corp. US\$ 59 milhões.

A Gerdau justificou tal aquisição dizendo que ela possibilitou acesso a matérias primas no processo de produção de aço, além de expandir sua presença na América do Sul.

O ano de 2010 foi marcado pelo retorno das F&A da Gerdau nos Estados Unidos. A última aquisição havia ocorrido em abril de 2008 naquele país. Neste ano destaca-se o fato da Gerdau Ameristeel passar ser totalmente controlada pela empresa brasileira Gerdau. Tal fato foi possível graças à aquisição do Grupo Gerdau de parcelas de capital de acionistas minoritários. Pela parcela dos 33,7% do capital restante em mãos de minoritários a Gerdau pagou valor de US\$ 1,6 bilhão.

A última aquisição registrada neste período de pesquisa se deu pela incorporação da siderúrgica norte-americana TAMCO, localizada na Flórida. A TAMCO é uma “mini-mill” que produz vergalhões e é uma das maiores produtoras de vergalhões na costa oeste dos EUA, com uma capacidade anual de aproximadamente 500.000 toneladas.

O valor da negociação atingiu US\$ 165 milhões e a justificativa do chefe diretor do Grupo Gerdau foi que tal aquisição permite a expansão na costa oeste dos Estados Unidos principalmente no ramo dos produtos necessários a construção civil.

#### **2.2.4 Considerações**

Fica claro o objetivo de o Grupo Gerdau crescer em todas as Américas, especialmente na América do Norte onde se concentrou o maior número de F&A, caracterizando-se principalmente pela compra de usinas do tipo mini-mill produtoras de aços longos. É verdade também que o grupo através de algumas aquisições visou entrar em mercados de mais alto valor adicionado.

Outro fato que intensificou a busca por F&A na América do Norte, principalmente nos EUA, são as barreiras não-tarifárias impostas aos produtos siderúrgicos exportados para esta região. As tarifas começaram a se elevar ainda no governo Clinton, tendo como objetivo proteger os produtores siderúrgicos americanos haja vista uma crise durante tal governo se instaurou neste setor nos EUA. Máquinas obsoletas bem como métodos de produção e gestão impediam o bom andamento dos empresários norte-americanos neste setor (Cooney, 2003).

Todavia as tarifas aumentaram em demasia com o advento do governo Bush, passando a atingir 30% do valor total da exportação (Cooney,2003). Há fortes indícios que a estratégia de internacionalização da Gerdau se intensificou após tal fato, tentando justamente driblar as barreiras não-tarifárias. Tal hipótese vem ao encontro de Williamson (1975) o qual diz que as empresas podem se internacionalizar visando diminuir os impactos de falhas de mercado, tais como as barreiras comerciais.

As operações realizadas na América Latina visam reforçar o seu domínio como o maior produtor de aços longos nesta região, além de garantir fontes de recursos e matérias-primas cujos preços são muito voláteis, fato notado principalmente durante a crise internacional iniciada em 2008.

Destaca-se o fato da Gerdau ser a única empresa de capital brasileiro a ter participação em uma empresa na Ásia, através de sua joint-venture Kalyani Steel. Outra atuação que merece destaque é a correspondente a Sidenor, no mercado espanhol, empresa a qual assegurou ao Grupo Gerdau a possibilidade de entrar em uma área de maior valor agregado, aços planos e especiais, suprimindo indústrias automobilísticas.

## **2.3. Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)**

### **2.3.1 – Características Gerais.**

A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) foi fundada em 9 de abril de 1941, ainda no primeiro governo de Getúlio Vargas, todavia apenas entrou em operação em 1946. Sua sede está localizada no estado do Rio de Janeiro e inicialmente era propriedade do Estado.

Esta empresa tem como atividade principal desde sua inauguração a siderurgia, todavia algumas outras áreas foram sendo exploradas pela empresa durante o decorrer dos anos: Entre tais atividades se encontram a mineração a qual passou a ser desenvolvida já no ano de 1946 com a Mineradora Casa de Pedra, em Congonhas (MG), o que permitiu a auto-suficiência da CSN no insumo minério de ferro. Outra atividade relevante são os investimentos em portos e energia, os quais tiveram início em 1996 através da construção do porto de Sepetiba (Itaguaí, RJ) e 2000 com a inauguração da hidroelétrica de Ita, em Santa Catarina. Continuando com a diversificação de suas atividades a CSN passou a atuar no ramo de cimentos através da unidade produtora localizada em Volta Redonda, a qual utiliza cerca de 70% da escória siderúrgica como fonte de matéria prima para produção de cimento.

Dentre as principais marcas controladas pela CSN dentro do território brasileiro estão a própria CSN S.A, Metalic, Sepetiba Tecon S.A, ERSA e a Companhia Metalúrgica Prada. Compõem seus ativos no exterior a CSN LLC (EUA) e a Lusosider (Portugal).

A CSN, assim como outras empresas estatais, passou pelo processo de privatização durante a década de 1990. A companhia foi vendida em leilão na bolsa de valores do Rio de Janeiro, sendo que seus principais acionistas na época eram a Companhia Vale do Rio Doce e o Grupo Vicunha. O processo de privatização somente chegou ao fim no ano de 2000 quando houve o descasamento das ações da CSN que ainda continuavam atreladas as ações da CVRD. Quando da data de tal descasamento o Grupo Vicunha aproveitou para aumentar sua participação de 14,1% para 46,2% no capital da empresa, passando a ser o seu controlador. Atualmente a composição acionária da CSN se encontra da seguinte maneira:

## Quadro 2: Composição Acionária da CSN

Acionista	% do capital total
Grupo Vicunha Siderurgia	46,2%
Caixa beneficente dos empregados da CSN	4,7%
BNDESPAR	2,1%
Diversos (ADR's NYSE)	22,75%
Outros acionistas (aproximadamente 10 mil)	20,78%
Ações em tesouraria	3,47%

**Fonte:** web site da CSN, página de relações com investidores.

O faturamento da CSN em 2009, último relatório disponível, foi de 11 bilhões tendo 16 mil empregados. Tendo em vista seu portfólio de atuação diversificado é válido analisar qual a fatia de cada área de negócio no faturamento da empresa.

**Tabela 5: Faturamento por área de negócio**

Área da empresa	% do total da receita em 2009
Siderurgia	72%
Mineração	16%
Cimentos, energia e logística	12%

**Fonte:** relatório anual (2009).

Nota-se que a siderurgia continua sendo a principal atividade da empresa, ademais as outras atividades podem ser consideradas complementos a sua atividade principal, haja vista a mineração fornece insumos básicos à siderurgia bem como a área de energia, a logística é um ramo de grande importância para facilitar o transporte e atender com rapidez os pedidos enquanto, por sua vez, a área de cimentos utiliza os resíduos siderúrgicos como matéria prima para fabricação de cimentos.

A atuação internacional da CNS se dá tanto por meio de exportações quanto por meio da produção em outros países. A tabela a seguir mostra a porcentagem das receitas de vendas da empresa distribuída por área geográfica:

**Tabela 6: Porcentagem do total de receita de vendas por área geográfica da CSN**

Local	% do total da receita de vendas
Estados Unidos	39%
Europa	35%
Ásia	13%
América Latina	10%

**Fonte:** web site da empresa.

A atuação da CSN por meio de suas subsidiárias no exterior é o tema da próxima sessão, a qual discutirá o processo de internacionalização desta empresa.

### **2.3.2 – A internacionalização da CSN**

A internacionalização das atividades da CSN data do ano de 2001, portanto é algo relativamente recente quando comparado a outras empresas que participam do fenômeno da internacionalização desde a segunda metade do século XX. Outro fato a destacar é que, desde 2007 a CSN não mais figura nos rankings setoriais brasileiros como uma das empresas mais internacionalizadas, data na qual ocupava a sexta colocação.

O histórico de internacionalização desta empresa é marcado por duas aquisições bem sucedidas, a compra da Heart Land Steel e da Lusosider. Todavia também é marcada por derrotas significativas, especialmente no caso da tentativa de aquisição de um gigante do mercado siderúrgico, a anglo-holandesa Corus, a qual acabou sendo adquirida pelo conglomerado indiano Tata.

A CSN possui duas filiais no exterior, a CSN LLC constituída através da compra dos ativos da Heartland Steel, localizada em Terre Haute, Indiana, tal aquisição ocorreu no de 2001. A antiga Heartland Steel é composta por uma linha de decapagem de bobinas a quente com capacidade anual de produção de 1 milhão de toneladas, laminador de tiras a frio (800 mil toneladas), linha de galvanização (300 mil toneladas); máquinas para recozimento em caixa (270 mil toneladas); laminador de encruamento (500 mil toneladas) e centro de serviços de corte. A região onde a usina se localiza consome, em média, 35% do total de aços planos feitos nos EUA (Valor, 21/06/2001).

O ano de 2002 marcou a luta da companhia CSN para tentar integrar seus ativos com os ativos da Corus, sétima maior produtora mundial de aço e segunda maior da Europa.

A Corus surgiu da fusão da British Steel e a Koninklijke Hoogovens. Possui divisões de aço carbono e alumínio e empregava em 2001, 52,7 mil pessoas - metade delas no Reino Unido. Em 2001, a Corus produziu 18 milhões de toneladas de aço bruto, o que representou 11% do total produzido dentro da União Européia. Na data das negociações, a Corus detinha seis usinas de aço com capacidade para produzir até 20,4 milhões de toneladas de aço bruto por ano.

A proposta inicial da CSN feita a Corus Group estava estabelecida nos seguintes termos, segundo informe publicado aos acionistas:

Inicialmente, as ações da CSN seriam incorporadas a uma sociedade de capital aberto a ser constituída (“CSN HoldCo”). Conseqüentemente, cada acionista da CSN receberia da CSN HoldCo um número de ações ordinárias igual ao que detinha no capital da CSN e tornaria-se, esta última, uma subsidiária da CSN HoldCo. Subseqüentemente, a CSN HoldCo deveria receber ações a serem emitidas pela Corus em troca das ações da CSN, tornando-se a maior acionista individual da Corus com 37,6% do capital. Na data da negociação o maior acionista detinha 15,7% do capital social da Corus. Os demais acionistas detinham participações iguais ou inferiores a 10%.

A CSN HoldCo seria detentora de 37,6% do novo grupo siderúrgico formado por Corus, CSN e suas subsidiárias. Ressalta-se que a CSN HoldCo teria suas ações listada nas Bolsas de Valores de São Paulo e de Nova Iorque e a Corus continuaria listada nas Bolsas de Valores de Nova Iorque, Londres e Amsterdã, (Fato Relevante,17/07/2002).

Todavia as negociações ficaram estagnadas, a Corus Group decidiu adiar tal projeto dada a grande incerteza que se instaurou no mercado de capitais no ano de 2002 e também devido ao fato desta ser uma transação com valores muito elevados.

As negociações somente foram retomadas em 2006, quando a CSN fez uma proposta de aquisição para o grupo diretor da Corus. Tal proposta tinha valores de 515 pences por ação. Em contrapartida o grupo indiano Tata por meio de sua subsidiária Tata Steel formalizou intenção de competir pela aquisição da empresa européia e fizeram uma proposta de 500 pences por ação.

As autoridades antitrustes européias resolveram que o melhor modo de liquidação da Corus seria por leilão, o qual teve suas regras publicadas em 17 de novembro de 2006. Pelas regras estabelecidas o leilão contaria com 8 lances e, caso alguma empresa tivesse uma última proposta esta poderia ser feita através de um nono

lance, sendo que este necessariamente deveria ter um valor de no mínimo 5 pences a mais do que o último maior valor ofertado. Além do mais se o leilão fosse decidido no lance de número nove a empresa deveria pagar à vista o valor ofertado.

O leilão foi realizado na data prevista de 31 de janeiro de 2007 sendo que a vencedora, no nono e último lance, foi a Tata Steel, a qual ofereceu um valor de 608 pences à vista por cada ação contra 603 pences à vista da brasileira CSN. Dentre as justificativas apontadas pelo presidente da CSN para não oferecer um valor maior pela empresa anglo-holandesa e sair como vitoriosa do leilão estão a crença da empresa em que é mais importante assegurar a geração de valor aos seus acionistas e não assumir um risco demasiado comprometendo a condição financeira da empresa.

Esta não foi a única tentativa frustrada de internacionalização da CSN. No ano de 2006 a CSN propôs a siderúrgica americana Wheeling-Pittsburgh Corporation (WPC) a fusão entre os ativos produtivos da subsidiária CSN LLC e os da companhia norte-americana. A Wheeling-Pittsburgh é uma produtora de placas e produtos laminados a quente, tendo capacidade de produção de 2,8 milhões de toneladas para o primeiro produto e 3,4 milhões de toneladas para o segundo produto.

Vários fatores de riscos num momento ex-post da fusão foram elencados por ambas as empresas. Os tópicos a seguir todos obtidos por meio do Fato Relevante de 3 de agosto de 2006 relatam os fatores de risco elencados pelas empresas<sup>10</sup>:

*(1) ao risco de que a CSN Holdings e a Wheeling-Pittsburgh não se integre perfeitamente, ou que essa integração seja mais difícil, dure mais tempo ou que seja mais custosa do que o esperado;*

*(2) a capacidade da CSN, da CSN Holdings e da Wheeling-Pittsburgh para realizar os benefícios esperados da aliança estratégica proposta, incluindo a produtividade operacional esperada, sinergias, redução de custos e aumento da produtividade, e o tempo para realização de qualquer benefício esperado;*

*(3) os resultados operacionais da Wheeling-Pittsburgh serem abaixo do esperado para o restante de 2006 ou para a aliança estratégica;*

*(4) o risco de conseqüências inesperadas resultantes da aliança estratégica;*

---

<sup>10</sup> Todas estas informações podem ser encontradas no Fato Relevante do dia 03/08/2006 disponível em [http://www.csn.com.br/ri/arquivos/CSN\\_aquisicao\\_20061220\\_Port.pdf](http://www.csn.com.br/ri/arquivos/CSN_aquisicao_20061220_Port.pdf)

(5) *risco de discussões trabalhistas, inclusive como resultado da aliança estratégica proposta ou em falha de negociação coletiva com os funcionários da produção;*

(6) *a habilidade de a aliança estratégica funcionar harmoniosamente dentro de uma indústria altamente cíclica;*

(7) *o tamanho e o tempo da entrada de competidores nos mercados em que a aliança estratégica irá operar;*

(8) *o risco de queda de preços para os produtos da aliança estratégica;*

(9) *o risco de escassez no abastecimento e aumento no custo das matérias primas, principalmente no suprimento de placas de carbono e o impacto do aumento dos preços de gás natural;*

(10) *aumento nos custos de transporte ao redor do mundo, devido à volatilidade do preço do petróleo;*

(11) *a capacidade de a aliança estratégica realizar, e o custo e tempo, os investimentos em melhorias, incluindo atualização e expansão do laminador de tiras a quente da Wheeling-Pittsburgh e construção de uma linha adicional de galvanização;*

(12) *competição maior de substitutos, como o alumínio;*

(13) *mudanças no meio ambiente e outras leis e regras as quais a aliança estratégica está sujeita;*

(14) *mudanças adversas em taxas de juros e outras condições do mercado financeiro;*

(15) *falha no instrumento de conversão de dívida proposto pela CSN para ser convertido em ação;*

(16) *mudanças na política comercial e ação governamental dos Estados Unidos em respeito às importações, especialmente com relação às restrições ou tarifas sobre a importação de placas de carbono*

(17) *condições e performance política, legal e econômica nos Estados Unidos e em países estrangeiros onde a aliança estratégica operar.*

Através de Fato Relevante datado de 30 de agosto de 2006 o grupo Vicunha Siderurgia, sócio majoritário da CSN, buscou explicitar as principais dificuldades do processo de fusão entre as operações das empresas, tendo em vista que grandes jornais norte-americanos especulavam sobre a transação. O grupo controlador da CSN afirmou que um dos principais focos de conflitos se encontrava com o sindicato dos metalúrgicos dos Estados Unidos os quais eram contra a fusão com o grupo brasileiro, mas apoiavam uma segunda proposta de fusão entre a Wheeling Pittsburgh e uma siderúrgica de Chicago, a Esmark. Além disto, alguns acionistas da Wheeling Pittsburgh não eram favoráveis a fusão, haja vista gostariam que a empresa continuasse sendo autônoma.

A principal estratégia para convencer os acionistas e também os sindicalistas era que a empresa norte-americana sofria de um grave problema: não possuía produção suficiente de placas, produto básico na fabricação de aços laminados a quente, os quais são a especialidade da Wheeling Pittsburgh. Em contrapartida, a CSN LLC, empresa do grupo CSN envolvida na fusão, apresentava deficiência na produção de aços laminados a quente. Sendo assim caberia a CSN suprir a Wheeling Pittsburgh Corp. de placas, enquanto esta seria a responsável por melhorar o processo de produção de aços laminados a quente da então CSN LLC.

A negociação parecia no rumo correto, caminhando para um desfecho favorável à CSN, empresa que ficaria com 49,5% da nova empresa estabelecida. Tal argumento é reforçado pela proposta enviada pela CSN aos acionistas e conselheiros da WPC de melhorar a quantia paga pelas ações da empresa, as quais passariam do valor de US\$ 30 para US\$32, além da CSN se comprometer em diminuir a dívida da WPC de US\$ 225 milhões para US\$ 175 milhões. A CSN também se comprometeu a suprir a WPC com placas durante dez anos e ainda ofereceu a esta empresa a possibilidade de uso de tecnologias de ponta na produção de laminados a quente dominados pela CSN.

Outro fato que animou os investidores da CSN fora que até mesmo os nomes dos novos diretores da nova Wheeling Pittsburgh já estavam escolhidos, sendo que dois deles seriam nomeados pela CSN. A aprovação da fusão somente estava pendente devido à eleição dos novos chefes diretores da WPC. Caso o grupo de diretores da posição ganhasse, o negócio se concretizaria, ao passo que se os candidatos a diretores da oposição eram favoráveis a realizar a fusão com a Esmark, de Chicago.

O desfecho da negociação ocorreu em 14 de dezembro de 2006, sendo que o grupo de oposição fora eleito na WPC e deste modo preferiram romper o acordo firmado com a CSN e se fundir com a Esmark, de Chicago.

Apesar de dois fracassos consecutivos a CSN conseguiu abrir um importante mercado, o europeu, através da compra dos ativos da siderúrgica portuguesa Lusosider. A siderúrgica pertencia ao Banco Espírito Santo de Investimentos S.A (BESI) o qual detinha 50% do capital da empresa fabricante de produtos galvanizados e folhas metálicas. Os outros 50% estavam em mãos da siderúrgica Corus.

Os valores iniciais da negociação realizada em 21 de abril de 2003 eram de € 10,84 milhões. O desfecho do negócio ocorreu em 18 de junho de 2003 quando a CSN através da sua subsidiária CSN Steel Corp conseguiu arrematar os ativos pertencentes ao BESI pelo valor acima citado. Anos depois, em 2006, a CSN comprou os outros 50% do capital da Lusosider que estava sobre o controle da Corus Group, tendo pagado o valor de € 25 milhões.

Segundo declarações do presidente da CSN, Benjamin Steinbruch, a compra da totalidade dos ativos da Lusosider permite a empresa atuar com linhas de acabamento próximas a grandes mercados consumidores.

### **2.3.3 – Considerações sobre a internacionalização da CSN**

As F&A da CSN se mostram bem mais tímidas quando comparadas a de outra empresa do ramo siderúrgico brasileiro já estudado, a Gerdau. Todavia, uma comparação entre elas não seria totalmente correta, haja vista a CSN se dedica a mercados com maiores valores agregados, como os de aços planos, laminados a quente e aços especiais.

São marcantes na história de internacionalização desta empresa os fracassos nas tentativas de fusão com grandes grupos siderúrgicos. Caso a fusão entre a CSN e a Corus tivesse obtido resultado positivo a nova empresa estaria situada como a quinta maior produtora de aços do mundo. Bem como a fusão com a Wheeling Pittsburgh poderia formar uma das empresas fortemente competitivas no mercado da América do Norte.

As aquisições da Heartland Steel e da Lusosider eram até o ano de 2010 os únicos ativos no exterior desta companhia. Houve ainda uma tentativa, novamente frustrada, de adquirir uma empresa produtora de cimentos em Portugal, a Cimpor. Tal

operação permitiria a CSN dar destino à escória siderúrgica da Lusosider e avançar no mercado de cimentos sem grandes custos, haja vista a matéria prima teria custo de praticamente zero.

## **2.4 – Grupo Votorantim**

### **2.4.1 – Características Gerais**

O Grupo Votorantim nasceu em 1918 através de uma fábrica de tecidos localizada na cidade de Votorantim, interior Paulista. O primeiro passo rumo à expansão ocorreu em 1935, com a aquisição da Companhia Nitro Química. Ele foi seguido pela inauguração, 20 anos mais tarde, da Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), primeira indústria do setor a atuar no Brasil. Em continuidade à sua estratégia de crescer de forma consistente e diversificada, no final da década de 1980 o Grupo passou a investir em papel e celulose e, três anos depois, ingressou no setor financeiro, com a constituição do Banco Votorantim. Para fazer frente ao contínuo crescimento de suas operações em diversas áreas, em 2001, criou a *holding* Votorantim Participações (VPar). Assim, deu o passo decisivo para a internacionalização de seus negócios, hoje em andamento em 24 países.

O grupo atua nas áreas de cimento, siderurgia, metais, energia, papel e celulose, agroindústria e finanças. A tabela a seguir mostra um panorama, em termos de receitas de vendas, das principais atividades exercidas pelo grupo.

**Tabela 7 - Porcentagem das receitas de vendas do Grupo Votorantim**

	<b>Ano 2009</b>
<b>Área</b>	<b>% do valor de vendas</b>
Cimento	26%
Finanças	30%
Metais	17%
Siderurgia	10%
Celulose	11%

Agroindústria	2%
Novos negócios	3%
Outro	1%

**Fonte:** web site do Grupo Votorantim

A divisão de siderurgia do Grupo Votorantim foi criada em 2008, anteriormente os ativos siderúrgicos eram administrados pela Votorantim Metais. Atualmente as receitas provenientes de vendas com o setor de siderurgia do Grupo Votorantim corresponde a 10%, mas a empresa tem planos de expansão no setor. Atualmente produz 2,5 milhões de toneladas de aços longos, sendo que a meta para o curto prazo é atingir 3 milhões de toneladas (Valor, 23/07/2010). Tal expansão será feita através de utilização de capacidade ociosa de suas empresas siderúrgicas na Argentina e Colômbia.

A Votorantim possui um grande potencial de crescimento no ramo siderúrgico, pois não sofre pressão de custos, é auto-suficiente em matérias primas como minério de ferro, carvão, energia, dentre outras. Resta agora analisar a recente internacionalização do ramo de siderurgia deste grupo.

#### **2.4.2 – A internacionalização da siderurgia no Grupo Votorantim.**

O histórico de internacionalização das atividades siderúrgicas do Grupo Votorantim é recente, datando de 2007 e 2008, anos nos quais a empresa adquiriu as unidades siderúrgicas da Acearias Paz Del Rio (Colômbia) e Acerbrag (Argentina), respectivamente.

A primeira aquisição ocorreu no mercado colombiano quando a brasileira Votorantim disputou o leilão de compra da Acearias Paz Del Rio contra a gigante do setor siderúrgico, a ArcelorMittal. Também participaram do leilão as empresas brasileiras Gerdau e CSN.

Em um leilão realizado na Bolsa de Valores da Colômbia, Bogotá, a empresa brasileira arrematou 52% do controle acionário da empresa colombiana pagando por isto um montante de US\$ 491 milhões. Este valor foi 157% maior que o preço inicial do leilão, o qual era de US\$ 192 milhões.

O leilão teve um total de 20 lances, sendo que as empresas brasileiras Gerdau e CSN tentaram adquirir a siderúrgica colombiana dando seus lances até o 18º “round”

sendo que desistiram após tal rodada, haja vista o valores ofertados pela luxemburguesa ArcelorMittal no 19º lance superavam o que os grupos brasileiros pretendiam gastar no negócio.

No 19º lance, penúltimo, a companhia luxemburguesa ofertou um valor de 125,6 pesos por cada ação. No 20º e último lance a Votorantim ofereceu valor de 131,42 pences por ação, algo em torno de US\$ 0,06, e saiu como vitoriosa no leilão.

Dentre os principais trunfos da usina colombiana estão suas grandes reservas de minério de ferro e carvão mineral, insumos de grande importância na siderurgia, sendo assim esta usina, com capacidade de 330 mil toneladas por ano, sofre bem menos com variações nos preços dos insumos básicos. Entre outras justificativas para o alto valor da aquisição a Votorantim afirmou que a Colômbia importa atualmente 50% de todo aço consumido no país, sendo assim há grande espaço para o crescimento das siderúrgicas nacionais suprirem tal lacuna.

A segunda aquisição na área de siderurgia ocorreu com a compra de 52,9% das ações da AcerBrag, siderúrgica argentina com capacidade de produção de 250 mil toneladas de aço por ano especialmente vergalhões, barras, arames, telas e fio-máquina, contando com 535 funcionários. O valor envolvido na negociação não foi declarado por nenhuma das duas empresas.

Dentre os motivos para a compra da siderúrgica Argentina estão: a crescente demanda por aços longos, a qual cresceu 7% em 2007 ano da aquisição e o objetivo da Votorantim se tornar um *player* importante no mercado siderúrgico latino americano, (Valor, 13/06/08).

### **2.4.3 – Considerações sobre a internacionalização da Votorantim**

Devido a seu breve histórico de internacionalização e desta maneira as poucas aquisições efetuadas por tal empresa no ramo siderúrgico, não há como fazer um julgamento *a priori* de tal fenômeno neste ramo do grupo. Pelo que foi analisada, a companhia possui outros ativos no exterior os quais se referem a outras áreas de atuação que não a siderurgia. Segundo informações coletadas a partir de fontes primárias, principalmente o site da empresa, o grupo vê a siderurgia como uma área estratégica e que deve ter sua participação ampliada nas receitas do grupo.

Das aquisições feitas merece destaque a vitória da Votorantim frente à líder mundial do setor siderúrgico, a ArcelorMittal, no processo de aquisição da Acearias Paz

Del Rio (Colômbia). É válido ressaltar que esta empresa adquirida quase foi a falência no ano de 2000. Quanto à aquisição na Argentina, assim como a da Colômbia, permitem aumentar as chances de concorrer com a líder no segmento de aços longos na América Latina, a Gerdau, haja vista os produtos obtidos do processo siderúrgico na AcerBrag são os mesmo feitos pela Gerdau em suas subsidiárias do Brasil e das Américas.

## **2.5. ArcelorMittal**

### **2.5.1 Características Gerais**

A ArcelorMittal surgiu da aquisição do consórcio Arcelor, o qual era composto por três empresas européias (Arceralia, Arbed e Usinor) pela indiana Mittal Steel. A aquisição ocorreu em fevereiro de 2006, formando desta maneira o maior grupo siderúrgico do mundo com faturamento de US\$ 65 bilhões e produção de 77,5 milhões de toneladas. Vale resumir o histórico de cada empresa antes da aquisição.

A Mittal Steel, uma empresa indiana do ramo de siderurgia, fundada em 1989 por Lakshmi N. Mittal. Desde o início das atividades a Mittal Steel já ampliava seus negócios através de F&A, sendo que a primeira aquisição ocorreu em 1989, através de um *“leasing”* a Iron & Steel Company of Trinidad and Tobago. Algumas de suas principais aquisições desde então incluem a Thyssen Duisburg (Alemanha) em 1997, Inland Steel (EUA) em 1998, Unimetal (França) em 1999, Sidex (Romênia) e Annaba (Argélia) em 2001, Nova Hut (República Checa) em 2003, BH Steel (Bósnia), Balkan Steel (Macedônia), PHS (Polônia) e Iscor (África do Sul) em 2004, ISG (EUA), Human Valin (China) e Kryvorizhstal (Ucrânia) em 2005, três subsidiárias da Stelco INC (Canadá) e a Arcelor em 2006.

Arcelor foi criada em Fevereiro de 2002 pela combinação de três companhias produtoras de aço: Aceralia Corporación Siderúrgica ("Aceralia"), Arbed e Usinor, o objetivo de tal fusão era criar presença global na indústria siderúrgica. Quando ocorreu a aquisição desta pela Mittal em 2006, a Arcelor era a segunda maior produtora no mundo, com uma produção de 46,7 milhões de toneladas de aço em 2005 e receita de €32.6 bilhões. Ela operava em todos os mercados-chaves: indústria automobilística, construção civil, eletrodomésticos, embalagens e indústria em geral. A Arcelor conseguiu sua posição de líder no Oeste Europeu e América do Sul, de modo particular devido às suas operações no Brasil.

Após a aquisição da Arcelor pela Mittal houve o reposicionamento das parcelas dos investidores na empresa. O quadro acionário da ArcelorMittal está atualmente dividido da seguinte maneira:

**Quadro 3: participações acionárias da ArcelorMittal**

	<b>Valor</b>	<b>% de participação</b>	<b>% de direito de voto</b>
Número de ações	1, 560, 914,610	-	-
Numero de ações exceto tesouraria	1,548,561,690	-	-
Acionista majoritário <sup>11</sup>	637,338,263	40.83%	41.16%
Parcela em tesouraria	12,352,920	0.79%	0.00%
Outros acionistas	911,223,427	58.38%	58.84%
Estado de Luxemburgo	38,965,330	2.50%	2.52%
<b>Total</b>	<b>1,560,914,610</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fonte:** site da ArcelorMittal

A ArcelorMittal tem crescido por meio de aquisições de numerosos produtores de aço. Mais recentemente, as aquisições da ArcelorMittal se concentraram na integração vertical, mais especificamente no Brasil comprando minas de minério de ferro.

Foi através das aquisições que a ArcelorMittal passou a controlar 3 unidades produtivas no Brasil, a CST, Belgo-Mineira e a Vegas. Tais empresas pertenciam ao consórcio da Arcelor. Além destas empresas a ArcelorMittal ainda controla no Brasil a ArcelorMittal Inox Brasil, a qual era denominada Acesita quando ainda era uma estatal.

A partir do momento em que a Mittal Steel comprou a Arcelor passou então a deter todos os ativos da empresa europeia situados no Brasil. Tais ativos são de grande importância, tendo em vista a compra deles permitiu operar em todos os segmentos de mercados como: aços longos, plano e aço inox. A Tabela 7 apresenta a produção em milhões de toneladas segundo cada segmento como também a participação sobre a receita em seus respectivos anos.

<sup>11</sup>Em mãos de Lakshmi N. Mittal e familiares.

**Tabela 8: Produção e vendas segundo área de negócio**

<b>Produto</b>	<b>Vendas</b>	<b>Produção total (mil ton)</b>	<b>Ano</b>
Aços Longos	52%	5717	2008
Aços Planos	48%	5246	2008
Aços Longos	55%	5196	2009
Aços Planos	45%	4247	2009

**Fonte:** elaboração própria com base nos Relatórios Anuais (2008, 2009).

A empresa após a formação da ArcelorMittal não veio a adquirir mais nenhuma siderúrgica brasileira, desta maneira cabe analisar os planos de expansão da empresa para poder definir a sua estratégia competitiva.

A ArcelorMittal adotou uma estratégia, assim como outras grandes empresas do cenário siderúrgico mundial, de crescer amparada em fontes próprias de minério de ferro, permitindo, desta maneira, ficar menos suscetível as oscilações desta commodity. Os investimentos nesta área no Brasil chegam a US\$ 130 milhões tendo como objetivo ampliar a capacidade de extração da mina de ferro de Andrade. A ArcelorMittal pretende que até 2015 a capacidade de exploração da mina quase que triplique haja vista deseja que ela produza 14 milhões de toneladas de minério por ano contra os 5 milhões de toneladas atualmente produzidas (Valor, 03/03/2010).

Outra área que teve seus investimentos aumentados foi a de aços planos, principalmente planos destinados ao mercado automobilístico. A ArcelorMittal tem como principais concorrentes neste mercado as brasileiras CSN e Usiminas. Tendo em vista a expansão de tal mercado a ArcelorMittal pretende investir US\$ 200 milhões em sua usina de São Francisco do Sul (SC).

Durante os anos de 2008 e 2009 os investimentos da ArcelorMittal diminuíram no Brasil face a crise econômica que o setor enfrentou durante estes anos. Em 2010 com melhores previsões para o futuro o diretor executivo da empresa, Lakshmi Mittal, tomou a decisão de fazer o maior investimento da empresa, US\$ 1,2 bilhões, após o período de turbulência econômica. O investimento tem como objetivo ampliar as atividades da usina de João Monlevade (MG) ampliando a capacidade de fabricação de fio-máquina para 1,15 milhões de toneladas. Esse produto é utilizado em inúmeras

aplicações industriais - desde lã de aço (o famoso Bombril) até cabos de aço, passando por molas, hastes para amortecedores e cordoalhas para pneus (Valor, 28/05/2010).

### **Capítulo 3: Análise da competitividade das empresas**

Este capítulo tem por finalidade analisar se as fusões e aquisições descritas no capítulo anterior foram capazes de trazer avanços na competitividade das empresas estudadas. Para tanto é necessário definir claramente o que é a competitividade, sendo assim o capítulo se inicia com uma revisão bibliográfica do assunto. Na sequência a competitividade das empresas será discutida por meio de duas análises: uma qualitativa e subsequentemente uma análise quantitativa.

Por meio da análise qualitativa busca-se analisar por meio de dois âmbitos, macro e microeconômicos, o possível ganho de competitividade das empresas. Por sua vez a análise quantitativa visa analisar se as F&A foram capazes de expandir a participação de mercado das empresas (market-share) em termos mundiais. Isto é feito por meio do cálculo do market-share de cada siderúrgica em estudo. Partiu-se do princípio de que as fusões e aquisições poderiam ser meio de aumento da participação mundial no setor e consequentemente da competitividade empresarial.

#### **3.1 Sobre a definição de competitividade**

Ainda que haja abundância de trabalhos que tentem definir o conceito de competitividade, Possas (1999) afirma que ainda não existe um consenso sobre todos os aspectos que envolvem tal conceito. Uma tentativa de sistematização foi feita por Possas e Carvalho (1990, *apud* Possas 1999) os quais afirmam que a competitividade é o poder de definir (formular e implementar) estratégias de valorização do capital, desde que baseados em aspectos econômicos e não institucionais. É o fato de ter vantagens competitivas com maior ou menor grau de eficiência frente aos adversários. Tal grau de eficiência vai depender da capacidade da firma seguir inovando e mantendo distância de suas vantagens em relação a outras empresas, deste modo o estudo da competitividade deve ser entendido como um aspecto dinâmico e setorial.

Deve estar claro também que as fontes competitivas podem emergir tanto de aspectos intrínsecos da própria empresa como também daqueles que provém do âmbito macroeconômico. Dos aspectos intrínsecos da empresa, os quais são de caracteres microeconômicos, ou setoriais, pode ser destacada a capacidade tecnológica da firma, capacidade inovativa, técnicas gerenciais, o marketing por ela realizado, produtividade

entre outras. Com relação ao caráter macroeconômico da competitividade destacam-se fatores como a taxa de juros e taxa de câmbio, (Possas, 1999).

Deve-se ressaltar também em qual âmbito (regional, nacional ou mundial) que se deseja avaliar a competitividade de determinada firma. Possas (1999) afirma que para se analisar a competitividade de um determinado setor em um determinado país, deve-se estudar as forças e fraquezas que ele apresenta, sempre tendo como base de comparação empresas de outros países.

A competitividade pode ser separada em dois momentos, o primeiro deles corresponde à tomada de decisões e a formulação de estratégias das empresas para enfrentar a concorrência de suas rivais, num momento *ex-ante* desta batalha acontecer. Em um momento posterior, *ex-post*, as firmas obtêm os resultados das estratégias tomadas inicialmente, podendo então dar continuidade ou modificar sua estratégia de atuação, métodos de produção (Possas, 1999). É fundamental citar o papel da incerteza na tomada de decisões das firmas, haja vista ela pode alterar as estratégias *ex-ante* e desta maneira modificar os resultados obtidos em um momento *ex-post*.

Tendo esclarecido os conceitos e fontes fundamentais da competitividade, passa-se então ao estudo das formas de mensuração da competitividade das empresas. Haguenaer (1989) apontou duas formas de se mensurar competitividade: por meio do índice de penetração em um mercado, que pode ser entendido como o market-share, e um segundo índice com base na produtividade da empresa, deste modo empresas mais produtivas seriam conseqüentemente as mais competitivas. Para a autora tal índice seria uma boa mensuração, pois nele está contida, ainda que de forma implícita, a capacidade das firmas utilizarem seus recursos tangíveis e intangíveis para obter sua produção e desta forma melhorar sua competitividade.

Por sua vez Possas (1999) critica os critérios utilizados por Haguenaer (1989), considerando que a primeira forma apontada pela autora seria uma boa mensuração da competitividade, enquanto a segunda poderia trazer problemas. Entre os problemas destacados estão que as empresas podem se utilizar de capacidade ociosa, fazendo com que uma mensuração por meio da produtividade trouxesse resultados não necessariamente corretos. Já afirmava Steindl (1952) que as empresas podem operar com capacidade ociosa, justamente como uma forma de desencorajar a entrada de novas concorrentes, podendo manter assim sua parcela de mercado. Esta barreira a entrada, também estudada por Bain (1956) e Sylos-Labini (1956) podem ser entendidas como

vantagens competitivas de empresas já estabelecidas, desta forma utilizar indicadores com base na produtividade não seriam tão adequados.

A análise da competitividade deveria então ser feita pelo primeiro indicador, o poder de penetração em um mercado, sendo que este também é capaz de privilegiar aspectos internos a firma como sua estratégia, inovações, produtividade, marketing, haja vista uma firma que conquista maiores parcelas de mercado em tese estaria com estratégias e aspectos internos mais robustos.

Conhecendo fatos relevantes do conceito de competitividade e como mensurá-lo cabe então aplicar a bibliografia ao setor siderúrgico e então analisar as empresas em questão nesta monografia. A próxima seção cuida de analisar as fontes competitivas do setor siderúrgico e na seqüência analisar a competitividade da amostra da pesquisa.

### **3.2 A competitividade do setor siderúrgico e estudo de caso das empresas da amostra**

Estudando o setor siderúrgico e analisando suas características, as quais já foram descritas no início do trabalho, e seguindo a taxonomia proposta por Possas (1985) pode-se afirmar que a siderurgia se enquadra em uma estrutura de mercado que segue as características de um oligopólio concentrado. Tal fato pode ser corroborado através da análise da tabela a seguir:

**Tabela 9: Tipologia da estrutura de mercado segundo Possas (1985)**

	<b>Natureza da concorrência</b>	<b>Barreiras à entrada</b>	<b>Efeitos dinâmicos</b>	<b>Setores</b>
<b>Oligopólio concentrado</b>	Baixo custo e alta qualidade	Economias de escala e vantagens de custo	Investimento antes da demanda, alta concentração e diversificação	Bens de capital e papel, siderurgia
<b>Oligopólio diferenciado</b>	Publicidade e diferenciação	P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) e economias de escopo	Investimento associado à introdução de novos produtos	Borracha & plástico, bebidas e fumo
<b>Oligopólio</b>	Baixo custo,	Economias de escala,	Introdução de	Automobilística e

<b>diferenciado-concentrado</b>	Alta qualidade e Diferenciação	de escopo e P&D	novos produtos, empresas multinacionais	farmacêutica
<b>Oligopólio competitivo</b>	Preço e Busca de vantagens	Baixas	Ajuste da capacidade a demanda	Alimento, têxtil, calçados, madeira e móveis
<b>Mercados competitivos</b>	Baixa escala, Baixa diferenciação e preço	Inexistentes	Entrada/saída altamente pró-cíclico	Diversos

**Fonte:** elaborado pelo Prof. José Ricardo Fucidji, a partir de Possas (1985).

Outro trabalho que pode ajudar a caracterizar a competitividade do setor siderúrgico é o de Pavitt (1984) o qual criou uma taxonomia para agrupar setores industriais de acordo com seus padrões de mudança tecnológica. O autor define três grupos de firmas: aquelas que possuem sua trajetória tecnológica dominada pelos fornecedores, um segundo grupo no qual o elemento mais importante é a produção em larga escala e por fim as indústrias baseadas em ciência. Para maior clareza desta taxonomia confira a tabela que o próprio Pavitt (1984, pág 14) elaborou:

**Tabela 10: Trajetórias tecnológicas setoriais: determinantes, direções e características mensuradas**

Trajetórias tecnológicas setoriais: determinantes, direções e características mensuradas

Categoria da firma	Atividades nucleares típicas	Determinantes das trajetórias tecnológicas			Trajetórias tecnológicas	Características mensuradas				
		Fontes de tecnologia	Tipos de Usuário	Mecanismos de apropriação	Fontes da tecnologia de processo	Inovação relativamente predominante	Tamanho relativo das firmas inovadoras	Intensidade e direção da diversificação tecnológica		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
Dominada pelo fornecedor	agricultura; construção civil; serviços privados, manufatura tradicional	Extensão dos serviços de pesquisa dos fornecedores; grandes usuários	sensível ao preço	não-técnicos (marca, marketing, propaganda, aparência estética)	redução de custos	fornecedores	processo	pequeno	baixa vertical	
Intensiva em produção	Intensiva em escala	materiais volumosos (aço, vidro); montagem (bens de consumo duráveis e autos)	engenharia de produção dos fornecedores; P&D	sensível ao preço	segredo e know-how de processo; defasagens técnicas; patentes; economias dinâmicas de aprendizado	redução de custos (no projeto do produto)	interna; fornecedores	processo	grande	alta vertical
	Fornecedores especializados	maquinaria; instrumentos de precisão	projeto e desenvolvimento pelos usuários	sensível ao desempenho	know-how de projeto; conhecimento dos usuários; patentes	projeto de produto	interna; clientes	produto	pequeno	baixa concêntrica
Baseada em ciência	eletrônico / elétrico; químico	P&D; ciência pública; engenharia de produção	misto	know-how de P&D; patentes; segredo e know-how de processo; economias dinâmicas de aprendizado	mista	interna; fornecedores	mista	grande	baixa vertical alta concêntrica	

**Fonte:** Pavitt (1984, pág14)

Ao analisar a taxonomia proposta por Pavitt e a tipologia de Possas (1985) fica claro que o setor siderúrgico está enquadrado em uma estrutura de produção intensiva em escala. Sua trajetória tecnológica tem sido a tentativa de redução de custos, tanto em termos de obter suas matérias primas a custos mais baixos, como também obter economias de escala e escopo.

Outra maneira de se manter vantagens competitivas se dá por meio da manutenção de capacidade produtiva ociosa, como descrita por Steindl (1952), a qual pode atuar como forma de impedir que novos concorrentes entrem no mercado, devido ao alto custo de se fazer novos investimentos e competir com empresas já estabelecidas

DE PAULA (2008) argumenta que em termos de inovações tecnológicas devem-se destacar as inovações incrementais. Neste mesmo trabalho o autor afirma que as atenções sobre a competitividade neste setor deve se voltar para a questão da estrutura de mercado, marcos regulatórios e a concentração do mesmo, haja vista o setor passou por um intenso processo de fusões e aquisições . Durante o período 2003-2007 a

PriceWaterhouseCoopers (PWC) contabilizou um total de 874 operações de fusões, aquisições, *joint-ventures* e fechamento de capital (De Paula, 2008).

Partindo da hipótese apontada por DE PAULA (2008), de que se devem analisar as F&A como fonte de competitividade e, a fim de resumir as operações de fusões e aquisições mapeadas no capítulo 2, segue a seguinte tabela, com o resumo de todas as operações que foram mapeadas por este trabalho durante o período 2000-2010:

**Tabela 11: F&A durante 2000-2010: um resumo das empresas da amostra**

<b>Empresa</b>	<b>Fusões</b>	<b>Aquisições</b>	<b>Joint-Ventures</b>	<b>Alianças estratégicas</b>	<b>Total</b>
Gerdau	01	27	02	02	32
CSN	00	02	00	00	02
Votorantim	00	02	00	00	02
ArcelorMittal	00	02	00	00	02

**Fonte:** elaboração própria

É nítido pela tabela anterior que a Gerdau é a siderúrgica brasileira que mais realizou operações de F&A, sendo que a maioria delas são aquisições. Esta estratégia mais agressiva da empresa gaúcha conferiu a ela o importante posto de maior produtora de aços longos na América Latina. Outra importante característica da Gerdau é sua presença constante nos rankings da Fundação Dom Cabral (FDC) <sup>12</sup>, a qual elabora desde 2007 estudos sobre as empresas brasileiras mais internacionalizadas. A empresa sempre esteve entre as três maiores empresas internacionalizadas do Brasil, como mostra a tabela abaixo:

**Tabela 12: classificação da Gerdau nos rankings da FDC**

<b>Ano do ranking</b>	<b>Posição no ranking</b>	<b>Índice de transnacionalidade</b>	<b>Vendas</b>	<b>Ativos</b>	<b>Empregados</b>	<b>Número de Países</b>	<b>F&amp;A efetuadas</b>
2010	2°	0,495	0,482	0,544	0,460	13	0
2009	1°	0,570	0,577	0,634	0,500	13	5

<sup>12</sup> Veja Fundação Dom Cabral (2007,2008,2009 e 2010), o qual contém estudos das empresas brasileiras mais internacionalizaas.

2008	3º	0,544	0,544	0,602	0,485	12	6
2007	3º	0,460	0,540	0,390	0,460	8	6

**Fonte:** Fundação Dom Cabral (2007,2008,2009 e 2010).

A metodologia para calcular a classificação da empresa se dá pela média simples de três índices:

- a) Vendas no exterior/Total das Vendas
- b) Ativos no exterior/Total de ativos
- c) Empregados no exterior/Total de empregados

Fora o fato da Gerdau sempre estar entre as empresas brasileiras mais internacionalizadas, deve-se também destacar a expressiva porcentagem de ativos que possui no exterior, chegando ao ano de 2009 a representar 63,4% de todos os ativos da empresa. Outro fator a destacar é que sua produção está praticamente dividida de maneira igual entre filiais brasileiras e filiais estrangeiras, sendo que nos anos de 2008 e 2009 a maior parte fora realizada por filiais do exterior.

Com as 32 operações realizadas entre F&A, join-ventures e alianças estratégicas, a Gerdau conseguiu se estabelecer em 13 diferentes países, sem contar o Brasil. Destas operações, 27 se deram através de aquisições, nas quais deve se apontar que boa parte das empresas adquiridas opera por meio de usinas semi-integradas (mini-mills), possibilitando uma vantagem de custo, haja vista nestas unidades não se faz necessário a presença do minério de ferro para a produção de aço, a qual é totalmente obtida através da sucata metálica.

As operações de F&A também possibilitaram a Gerdau adentrar em mercados com mais alto valor agregado. Esta empresa tem como seu principal produto os aços longos, de menor valor agregado, destinados grosso modo a construção civil. Com as aquisições feitas na Espanha, onde comprou a SIDENOR e no Peru onde comprou a Siderperú, passou a atuar na produção de aços planos. A aquisição feita no continente europeu merece ainda mais destaque pois possibilitou a empresa estar perto de um importante mercado consumidor dos aços produzidos pela SIDENOR que são as empresas do setor automobilístico. Também foi importante para adquirir know-how em termos de gestão, haja vista foi a primeira aquisição fora do continente americano, bem como obter aprendizado na produção de aços planos, que ainda não eram produzidos pela empresa.

Tais ações da Gerdau estão em consonância com as teorias estudadas, Dunning (1994) destaca que os motivos para internacionalização de uma empresa remetem, entre outros fatores, a busca por novos mercados e por melhorias na produtividade. A compra de ativos siderúrgicos no exterior possibilitou a expansão para novos mercados e até mesmo mercados nunca antes explorados pela siderurgia brasileira, como a Índia, país onde a empresa formou uma joint-venture, a SJK STEEL PLANT LIMITED com o Grupo KALYANI. Como se sabe a Índia vem apresentando altas taxas de crescimento econômico e desta forma demandado cada vez mais produtos siderúrgicos para continuidade de seu desenvolvimento. Este fato é demonstrado pela Tabela 12:

**Tabela 13: Consumo de aço per capita – Países do BRIC (em kg)**

<b>País</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Brasil	89,4	93,3	90,9	86,8	98,2	89,0	96,8	114	122,2
Índia	27,5	27,6	29,5	31,3	32,9	36,6	41,2	45,8	45,0
China	97,9	123,7	149,0	186,2	212,4	266,0	287,4	319,6	326,9
Rússia	166,0	184,2	171,7	175,5	183,2	204,9	245,8	285,6	251,9

**Fonte:** Steel Statistic Yearbook, 2009.

O consumo de aço per capita da Índia aumentou aproximadamente 1,66 vezes na última década, como demonstrado pela tabela anterior. Isto deve ser relativizado devido ao tamanho de sua população, a qual é muito superior quando comparada ao Brasil e Rússia, que apresentam taxas maiores de consumo de aço per capita. Mesmo assim a Índia torna-se um país atrativo no cenário siderúrgico por suas fontes baratas tanto de matérias primas quanto de mão de obra. Além do mais, a empresa líder do ramo siderúrgico, ArcelorMittal, pertence a tal país.

A intensa onda de internacionalização da Gerdau rumo aos Estados Unidos pode ter duas explicações plausíveis. A primeira dela se refere à crise ocorrida no setor siderúrgico norte-americano a partir da segunda metade dos anos de 1990. A capital nacional do aço nos Estados Unidos, Pittsburgh, contava com as empresas mais importantes do setor, todavia estas estavam obsoletas em termos tecnológicos e com dificuldades financeiras, o que por muitas vezes as colocaram a beira da concordata. Isto facilitou o processo de F&A realizado pela Gerdau, a qual intensificou seu processo de internacionalização para os Estados Unidos justamente nesta época.

Mais de 30 produtores de aço foram à falência desde 1990 nos Estados Unidos. Os produtores de aço suportaram pressões (tanto de custo como de tecnologia) nesta década, em contrapartida o governo teve de agir para impedir uma piora das condições.

A crise de 1997-1998 contribuiu para aumentar as importações de aço dos EUA desencadeando assim mais um fato para dificultar as siderúrgicas daquele país. Isto apenas se modificou com ações do governo Clinton. Todavia, na chegada dos anos 2000 o aumento do preço da energia elétrica, a qual movia várias usinas siderúrgicas dos EUA, elevou os custos de produção, fazendo com que novamente as importações aumentassem.

Alguns comentadores americanos disseram que a indústria estava obsoleta, velhas, ineficientes indústrias siderúrgicas as quais não são competitivas com as novas, ou com outras plantas tanto no próprio Estados Unido como também no exterior.

Empresas como National Steel, Wheeling Pitsburg, Bethlehem Steel, Republic Technologies entraram no novo século sobre as proteções do Capítulo XI norte-americano que permite empresas em processo de falência tentar se reestruturar sem que seja necessário o pagamento integral de suas dívidas aos credores.

Mesmo com as ações governamentais as siderúrgicas não conseguiram se restabelecer. O então presidente George W. Bush aumentou o imposto sobre importação de aço. Para tanto o caso teve de ser analisado pela Comissão de comércio internacional a qual concluiu que o nível das importações que estavam se dirigindo aos EUA realmente eram a causa dos problemas das siderúrgicas americanas. Mesmo a contra gosto dos parceiros comerciais dos EUA o então presidente aumentou as tarifas de importação em 30%, denominando as de tarifas de salvaguarda (proteção). Um processo de reestruturação da siderurgia americana começou logo após as medidas adotadas por Bush.

Alguns autores consideram que a avaliação sobre a perda de competitividade da indústria norte americana devida ao seu caráter obsoleto explica apenas parcialmente o problema. Segundo eles, devem-se separar os resultados das usinas integradas e das chamadas minimills. As usinas minimills apresentam resultados ainda piores que as integradas, isto se deve a sua dependência de vendas no mercado interno.

A fim de fugir de tal regulamentação tributária e dar continuidade a sua expansão no mercado americano a empresa optou então por comprar usinas nos Estados Unidos, atendendo sua demanda através das vendas no próprio país. É válido ressaltar que na maioria das vezes que a Ameristeel Corporation, holding da Gerdau nos EUA,

realizava alguma aquisição, juntamente a ela era construída, ou, quando possível, adquirida unidade de corte e dobra de aço para garantir o rápido atendimento a seus clientes, bem como suprir necessidades específicas de corte e dobra deles.

Por sua vez a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), teve um processo de internacionalização bem menos abrangente quando comparado a Gerdau. Em quase dez anos de processo de internacionalização a CSN conseguiu adquirir apenas duas unidades siderúrgicas fora do Brasil. Como descrito pelo capítulo anterior tais unidades estão localizadas nos Estados Unidos, onde fora composto a CSN LLC, holding norte-americano da CSN, que surgiu através da compra de ativos da concordatária North Star Steel. A segunda unidade no exterior formada pela portuguesa Lusosider.

Os motivos que levaram a CSN aos Estados Unidos também são semelhantes ao da Gerdau. Com a siderurgia norte-americana abalada por uma crise tecnológica e gerencial, tornou-se mais fácil adquirir empresas concordatárias. Um segundo motivo que levou a CSN para os EUA se deve a sua estratégia, driblar restrições tarifárias e não tarifárias impostas por aquele país. Sendo assim, DE PAULA (2008) detalha que a empresa brasileira adotou a estratégia de exportar placas e produtos de menor valor agregado para os EUA, deixando a cargo de suas subsidiárias estrangeiras o processo de laminação dos produtos. Por meio desta estratégia também conseguiu driblar os entraves à entrada e comercialização naquele país.

Todavia a história de internacionalização da CSN não é de toda vitoriosa, aliás, grandes derrotas marcam a sua trajetória. A mais significativa delas se deve ao fato da empresa não ter adquirido a siderúrgica anglo-holandesa Corus no ano de 2006. Neste ano a empresa que estava sendo vendida era a quinta maior produtora de aços do mundo, enquanto a empresa brasileira ocupava a colocação de número 74 no ranking das maiores siderúrgicas do mundo. A CSN negociava a possibilidade de uma fusão ou aquisição desde 2002, mas no fatídico ano de 2006 o conglomerado TATA, através de sua holding a TATA STEEL acabou vencendo a luta pela compra da Corus. Caso a CSN tivesse arrematado a empresa em questão, passaria a ser a quinta maior siderúrgica do mundo, se posicionando inclusive a frente da empresa mais internacionalizada do Brasil neste setor, a Gerdau.

Outra oportunidade perdida pela CSN se deu no episódio envolvendo a compra da siderúrgica americana Wheeling Pittsburgh Corporation (WPC). Neste caso as negociações caminhavam para a fusão entre as atividades da CSN LLC com as da empresa norte-americana. A fusão parecia benéfica para ambas as empresas, haja vista a

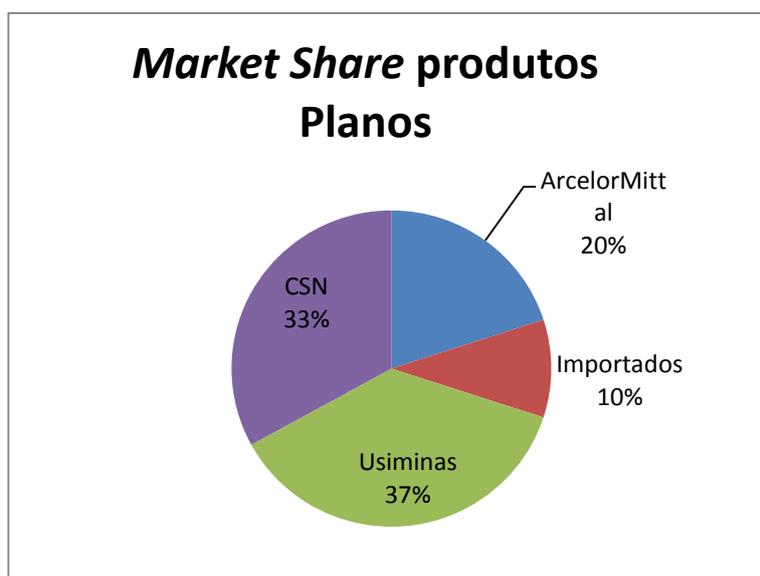
Wheeling Pittsburgh sofria com a falta de abastecimento de placas, produto fundamental para produção de aços laminados a quente, os quais eram a especialidade da WPC. Por sua vez, a WPC estaria disposta a melhorar o processo de produção de laminados a quente da CSN LLC, o qual era deficiente.

O entrave desta negociação se deveu ao sindicato dos metalúrgicos dos EUA, os quais não apoiavam esta fusão, posição também incorporada pelos empregados da empresa. No ano em que se negociava a fusão, 2006, também se realizava a votação para a presidência da siderúrgica norte-americana. O conselho da época aprovava a fusão, enquanto a chapa de oposição se mostrava favorável a realização de uma fusão, mas com a Esmark, empresa de Chigaco. Com a eleição vencida pelo grupo de oposição, todas as negociações até então realizada pela CSN LLC foram por água a baixo, com o desfecho do episódio desfavorável a CSN.

Esta seria uma importante fusão para a empresa brasileira, haja vista ganharia muito mais força no mercado dos Estados Unidos e teria chance de acompanhar e concorrer com a siderúrgica brasileira Gerdau neste mercado.

Após tais episódios a internacionalização da CSN entrou em estágio de hibernação, a estratégia da companhia tomou outro rumo: a consolidação de sua posição no mercado interno brasileiro. Isto não se deveu apenas aos fracassos de suas tentativas de internacionalização, mas também a entrada de novos *players* no mercado brasileiro, especialmente a formação da ArcelorMittal no ano de 2006. O gráfico a seguir pode demonstrar a força desta entrante:

**Gráfico 3: Market-share de produtos planos no Brasil**



**Fonte:** apresentação corporativa CSN (2009)

O gráfico acima mostra a participação de mercado das principais empresas atuantes no Brasil no ramo de aços planos, ramo no qual a CSN se especializou desde sua construção. A ArcelorMittal já contava nesta data com 20% do mercado, uma fatia muito relevante. Tendo em vista que esta empresa é a maior siderúrgica do mundo e que ela poderia ameaçar a parcela de mercado referente a CSN, seus diretores tomaram a decisão de consolidar a CSN como maior produtora de produtos planos, ao menos no Brasil. Para tanto a estratégia se deu via compra de participações da USIMINAS, uma de suas maiores concorrentes no mercado brasileiro de aços planos. Desta forma a CSN comprou 11,29% do capital social da USIMINAS (Valor, 19/08/2011).

Outra empresa brasileira a se internacionalizar no período por meio das F&A foi a Votorantim Siderurgia. O Grupo Votorantim no ano de 2007 desvinculou as atividades referentes à siderurgia daquelas referentes à Votorantim Metalurgia, criando então a Votorantim Siderurgia.

A holding siderúrgica conta com pouco tempo no mercado, mas deu passos iniciais para sua internacionalização comprando a AcerBrag na Argentina e a Acearias Paz Del Rio na Colômbia. A estratégia do Grupo Votorantim é que a siderurgia possa contribuir de modo mais expressivo para as receitas do grupo, haja vista atualmente esta participação está na faixa de 10% do faturamento da empresa.

Alguns problemas afligem o ramo de siderurgia da Votorantim. Segundo De Paula (2008) para que uma empresa possa ser considerada um *player* relevante no mercado siderúrgico deve produzir ao menos 2 milhões de toneladas de aço por ano. Tendo como base as operações de siderurgia no Brasil, que compreendem uma usina em Rezende e outra em Barra Mansa, ambas no estado do Rio de Janeiro, as empresas produzem juntas 1,8 milhões de toneladas de aço por ano (Valor, 23/07/2010). Isto impossibilitaria classificar a Votorantim Siderurgia como um *player*, mas suas operações de aquisições no exterior deram certo empurrão neste quesito.

As unidades produtivas do exterior são capazes de produzir atualmente 750 mil toneladas, sendo 400 mil na usina colombiana e 350 mil toneladas na unidade produtiva da Argentina. Em termos numéricos teríamos então, teoricamente, mais uma empresa brasileira considerada competitiva em termos internacionais.

Entretanto deve-se observar que a Votorantim Siderurgia atua principalmente na área de aços longos e enfrenta fortíssima concorrência de empresas já estabelecidas neste segmento de mercado, a principal delas é a brasileira Gerdau como já demonstrado uma empresa com seu processo de internacionalização muitíssimo mais

avançado do que o da Votorantim, bem como enfrenta a concorrência da ArcelorMittal, líder no mercado mundial de aços.

A entrada da ArcelorMittal no Brasil foi de suma importância para o aumento da concorrência entre as empresas brasileiras. A siderúrgica brasileira após seu processo de privatização se caracterizou pelo fato de a maioria das empresas siderúrgicas se concentrarem na produção de determinado tipo de aço. Sendo assim parecia definido que a CSN e a USIMINAS juntamente com a então Arcelor seriam as principais produtoras de aços planos, enquanto cabia a Gerdau a produção de aços longos. Isto não significa que as empresas não produzissem outros tipos de aço, mas havia certa especialização nos casos acima citados.

Com a formação da ArcelorMittal em 2006 e sua entrada no Brasil atuando tanto em aços longos, planos e especiais, fez com que as empresas brasileiras melhorassem o seu *mix* produtivo, tanto por meio de aumento de produção de aços antes fabricados em menor escala, quanto por meio das fusões e aquisições que permitiram a entrada de siderúrgicas brasileiras em novos mercados, fato descrito por De Paula (2008).

Neste mesmo trabalho o autor aponta que a ArcelorMittal encontrou no Brasil um importante espaço para realizar integrações verticais para trás (montante). Esta estratégia tem como objetivo suprir as necessidades de insumos básicos para a produção de aço, especialmente o minério de ferro. Na área de mineração a ArcelorMittal adquiriu duas produtoras: a Mineradora Pirâmide Participações (MPP) e a London Mining Brasil, anteriormente denominada Itatiaiuçu.

Tais aquisições permitem vantagem de custo para a empresa luxemburguesa, bem como o seu completo portfólio produtivo pode atender a diversos segmentos de mercado no Brasil e no exterior através de suas exportações.

Retomando a literatura de Dunning (1994) é notável como a ArcelorMittal se enquadra em quase todas as explicações deste autor para as razões da internacionalização. Consegue explorar mercados novos (market-seeking), obtém acesso aos recursos naturais (resource-seeking), bem como com sua alta produtividade obtém escala eficiente (busca por eficiência).

A escala de produção da ArcelorMittal é muito superior do que a das siderúrgicas brasileiras, a Tabela 13 traz as principais produtoras de aço do mundo e suas respectivas produções no ano de 2010.

**Tabela 14: ranking e produção de empresas selecionadas da amostra em 2009**

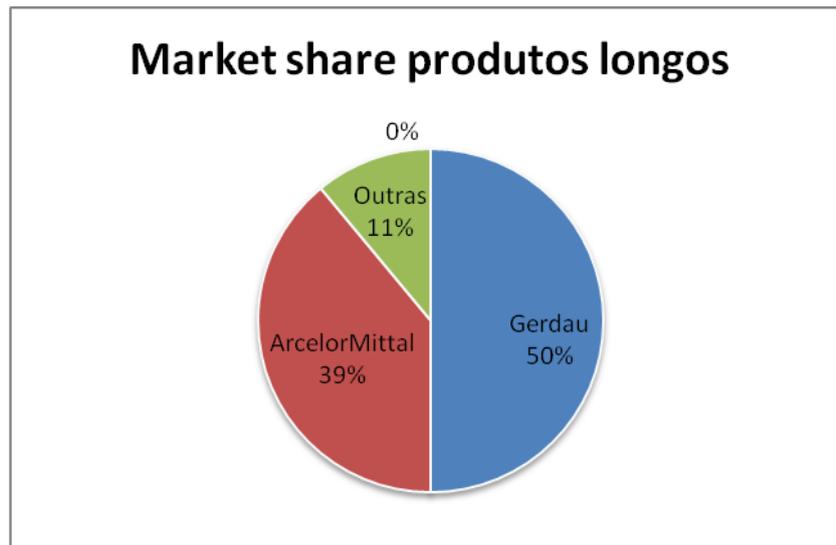
<b>Empresa</b>	<b>Ranking</b>	<b>Produção (mt)</b>
ArcelorMittal	1°	98,2
Baosteel	2°	37,0
Posco	3°	35,4
Gerdau	10°	18,7
CSN	37°	5,5
Votorantim	Não listada	2,55

**Fonte:** World Steel Assossiation

A tabela anterior demonstra a larga vantagem produtiva que a líder mundial do setor siderúrgico possui em relação as suas concorrentes. Em relação à empresa brasileira mais bem posicionada no ranking das maiores produtoras de aço do mundo, a Gerdau, a produção da empresa luxemburguesa ArcelorMittal é cerca de cinco vezes maior, o que possibilita a ela grandiosas vantagens em termos de economias de escala, essenciais para um setor que depende fundamentalmente desta vantagem. Outra vantagem que a ArcelorMittal possui é que, segundo informações obtidas através de seu web-site, a empresa produz 50% do minério de ferro necessário para seu funcionamento, diminuindo assim seus custos.

Em termos de mercado brasileiro, a presença da ArcelorMittal fez com que as indústrias siderúrgicas brasileiras buscassem melhorar e ampliar o seu leque de produtos, haja vista a multinacional luxemburguesa atua em todos os segmentos de aços. Até mesmo a parcela de mercado referente a aços longos, anteriormente dominada pela Gerdau, passou a ser dividida com tal empresa, como demonstra o gráfico a seguir:

**Gráfico 4 : market-share de produtos longos no Brasil**



**Fonte:** apresentação corporativa CSN (2009)

É notável neste gráfico a forte concentração da parcela de mercado em aços longos entre as empresas Gerdau e ArcelorMittal. Tal situação poderá ser modificada futuramente caso a Votorantim venha a se torna uma player significativa no mercado brasileiro ou sul-americano, como estão projetando seus diretores (Valor 23/07/2010). Outro fator que pode alterar a competição em aços longos no Brasil é o início das operações da usina da Thyssen Krupp em parceria com a Vale, a Companhia Siderúrgica do Atlântico, a qual quando estiver funcionando com sua capacidade plena será capaz de suprir 10% da demanda de aços longos do Brasil. Todavia, tal empresa ainda enfrenta sérios problemas de ordem judiciais para funcionar, o principal deles é não conseguir as licenças ambientais para o início das atividades. Desta forma a usina foi inaugurada em 2010, mas pelas estimativas somente conseguirá funcionar a plena capacidade e obter todos os certificados ambientais em meados de 2012 (Valor 03/02/2011).

Para conclusão deste estudo da competitividade é interessante observar em termos quantitativos os impactos das fusões e aquisições sobre a competitividade das empresas. Para mensuração foi utilizado à parcela de mercado relativa de cada empresa, assim como sugere Possas (1999) como um bom método para se analisar a competitividade das empresas.

Para tal cálculo foi feito um índice simples o qual consiste dividir o total de vendas da firma em questão pelo total de vendas do mercado mundial. Os dados foram obtidos dos relatórios anuais de cada empresa, observando-se sempre o valor de vendas.

A demanda mundial de aço foi obtida por meio do site da World Steel Assosiation. Os resultados obtidos estão descritos na tabela a seguir:

**Tabela 15: Market-share em termos mundiais das empresas da amostra**

Ano	Gerdau	CSN	Votorantim	ArcelorMittal
2000	-	-	-	-
2001	-	-	-	-
2002	-	0,606060606	-	-
2003	1,371751	0,564971751	-	-
2004	1,278119	0,480572597	-	-
2005	1,298077	0,467307692	-	-
2006	1,305996	0,386243386	-	6,880246914
2007	1,411523	0,441975309	0,075309	8,871522634
2008	1,583264	0,405219553	0,093869	8,262883181
2009	1,247101	0,366636931	0,106244	6,21088314
2010	-	0,385979049	0,128928	6,84544722

**Fonte:** elaboração própria

Nota-se que a líder mundial do setor, a ArcelorMittal, conseguiu em seu melhor resultado uma fatia de 8,87% do mercado. A discrepância para as empresas brasileiras é muito grande, sendo que tal pode ser explicada por meio da escala de produção desta empresa que, como já demonstrado, é muito superior a das brasileiras. Outro fator para tal discrepância reside no fato da ArcelorMittal ter suas operações disseminadas em todos os continentes, uma internacionalização mais ativa do que as empresas brasileiras ajudou-a no processo de conquista de maiores mercados. Não se deve ignorar o fato de, mesmo antes de a Mittal adquirir a Arcelor tais empresas eram as duas maiores produtoras de aço do mundo.

Das estatísticas apresentadas na tabela anterior fica claro o que De Paula (2008) já havia chamado a atenção, ou seja, o fato do setor siderúrgico estar cada vez mais concentrado, as empresas buscarem realizar fusões/aquisições para no mínimo manter sua parcela de mercado. Sendo assim tais operações não garantem que a parcela de mercado delas, em termo mundial, venha a aumentar, mas ao menos eleva as barreiras à entrada com relação a potenciais entrantes no setor.

#### 4. Conclusões

Este trabalho buscou demonstrar as Fusões e Aquisições ocorridas durante o período 2000 a 2010 tanto de empresas brasileiras comprando ativos siderúrgicos no exterior, bem como de empresas estrangeiras comprando ativos siderúrgicos brasileiros. É necessário ressaltar que esta não é a única forma de internacionalização ocorrida durante tal período, há outras formas como por exemplo a internacionalização passiva, que se dá por meio de exportações a mercados exteriores, internacionalização via construção de novas unidades produtivas e internacionalização via *joint-ventures* como é o caso da Companhia Siderúrgica do Atlântico, uma parceria entre a empresa brasileira Vale e a siderúrgica alemã ThyssenKrup.

Pode-se afirmar que as empresas siderúrgicas brasileiras se disseminaram para outros locais, especialmente pelo continente americano, local onde Gerdau, CSN e Votorantim concentram a maior parte de seus ativos siderúrgicos internacionais. A interpretação para tal fenômeno pode ser dada pelo razoável conhecimento de tais regiões, sendo que as empresas brasileiras conhecem razoavelmente bem as necessidades de cada um dos países. Outro fato a se destacar é que as siderúrgicas brasileiras são visivelmente melhores estruturadas tanto em termos de produção, como em termos financeiros, o que permitiu a elas fazer várias aquisições de empresas menores, mas não menos importantes, no continente.

A internacionalização para outros continentes que não o americano ainda é tímida, sendo que as únicas siderúrgicas brasileiras a possuírem ativos em outros continentes são a Gerdau, com fábricas na Espanha e Índia, e a CSN com operações em Portugal. A estratégia da CSN parece ser clara, suas operações siderúrgicas em Portugal estão fortemente atreladas aos seus planos de fazer uma integração vertical com o setor de cimentos, haja vista a escória siderúrgica da empresa poderia ser utilizada como matéria prima na produção de cimento na unidade da Cimpor, empresa portuguesa do ramo de cimentos a qual a CSN tenta adquirir, desta maneira pode oferecer uma gama maior de produtos bem como obter ganhos de escala e escopo.

Por sua vez a Gerdau busca agregar maior valor a seus produtos, uma vez que sua unidade produtiva localizada na Espanha é produtora de produtos de maior valor agregado. As operações que possui na Índia através de uma *joint-venture* também propiciaram a esta empresa adentrar um mercado em expansão.

Quanto às fusões e aquisições realizadas por empresas estrangeiras buscando adquirir ou se fundir com empresas brasileiras encontra-se o caso da ArcelorMittal, a qual conseguiu obter o controle dos ativos de três empresas brasileiras: CST, Belgo Mineiro e Vegas do Sul. A ArcelorMittal é o maior player siderúrgico da atualidade e possui uma linha completa de produção no Brasil o que permite a ela competir em todos os segmentos de mercado.

Por fim, destaca-se o fato de que a internacionalização é um meio para se atingir maior competitividade no mercado siderúrgico, mas não é uma condição suficiente. O que esta pesquisa demonstrou é que empresas que buscaram a internacionalização e conseguiram fazer fusões e aquisições, conseguiram no mínimo, defender sua parcela de mercado e ainda não sofrer ameaças de aquisição por outras grandes empresas deste setor.

## 5 – Bibliografia

ANDRADE, M.L.A; e CUNHA, L.M.S: **O setor siderúrgico in** BNDES 50 Anos – Histórias Setoriais, BNDES, 2002.

ARCELORMITTAL, **Condensed Consolidated Financial Statements**, 2008

ARCELORMITTAL, **Annual Report**, 2009.

ARCELORMITTAL, **Annual Report**, 2010

BAIN, J. **Barriers to New Competition**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1956

CHANDLER, A (1962) “**Introdução a *Strategy and Structure*” in: McCraw, Thomas (org.) *Alfred Chandler: ensaios para uma teoria histórica da grande empresa***. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

CSN, **Relatório anual 2002**

CSN, **Relatório anual 2003**

CSN, **Relatório anual 2004**

CSN, **Relatório anual 2005**

CSN, **Relatório anual 2006**

CSN, **Relatório anual 2007**

CSN, **Relatório anual 2008**

CSN, **Relatório anual 2009**

CSN, **Apresentação Corporativa**. 2009.

CSN, **Relatório anual 2010**

COONEY, S. **The American Steel Industry: A Changing Profile**. Resource Science and Industry, Relatório 14 de fevereiro de 2003.

DE PAULA, G.M: **Perspectivas do investimento em Insumos Básicos**, BNDES, 2008.

DUNNING, J. **Re-evaluating the benefits of foreign direct investment**. Transnational Corporations, v.3, n.1, fev, 1994.

FIANI, R (2002) “**Teoria dos custos de transação**”. In KUPFER, David & HASENCLEVER, Lia (Orgs.) *Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus. p. 267-286.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL, **A decolagem das multinacionais brasileiras**, 2007.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL, **Ranking FDC das transnacionais brasileiras**, 2008

FUNDAÇÃO DOM CABRAL, **Ranking FDC das transnacionais brasileiras**, 2009

GERDAU, **Relatório da Administração**,2000

GERDAU, **Relatório da Administração**,2001

GERDAU, **Relatório da Administração**,2002

GERDAU, **Relatório da Administração**,2003

GERDAU, **Relatório da Administração**,2004

GERDAU, **Relatório da Administração**,2005

GERDAU, **Relatório da Administração**,2006

GERDAU, **Relatório da Administração**,2007

GERDAU, **Relatório da Administração**,2008

GERDAU, **Relatório da Administração**,2009

GOMES, R A **Internacionalização das Atividades Tecnológicas pelas Empresas Transnacionais: Elementos de Organização Industrial da Economia da Inovação**. Tese de doutorado. IE/Unicamp. Campinas: Mimeo, (2001).

GONÇALVES, R. **A internacionalização da produção: uma teoria geral?**. Revista de Economia Política. vol. 4. nº 1, janeiro-março/1984.

HAGUENAUER, L. **Competitividade: Conceitos e Medidas. Uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro**. Texto para discussão nº 21, Rio de Janeiro, IEEI - UFRJ (1989).

HYMER,S. **Empresas Multinacionais: A internacionalização do Capital**. 2ª Edição Rio de Janeiro: Graal, 1983.

LOURENÇO, E.F.V **A Internacionalização do Setor Siderúrgico: Um Estudo sobre as Empresas Líderes Brasileiras**, Monografia de conclusão de curso em Ciências Econômicas, FCLar – UNESP, 2003.

MACADAR, B.M: **A internacionalização de grandes empresas brasileiras e as experiências do Grupo Gerdau e da Marcopolo**. Ensaio FEE, Porto Alegre, vol 30, n 1, p 7-34, maio 2009.

MACIEL, C.S. **As mudanças estruturais no mercado de aço e os desafios à competitividade da indústria siderúrgica brasileira**. Dissertação de mestrado, Campinas. IE-Unicamp. 1988.

OLIVEIRA, V **Reestruturação Setorial e Capacitação Tecnológica na Indústria Siderúrgica Brasileira**. Dissertação de Mestrado, IG/Unicamp. Campinas: Mimeo, (2004).

PAVITT, K. . **Padrões Setoriais de Mudança Tecnológica: rumo a uma taxonomia e uma teoria** (tradução de Sectoral Patterns of Technical Change: towards a taxonomy and a theory. Research Policy, v. 13, n. 6, 1984.

PENROSE, E (1959) *A Teoria do Crescimento da Firma*. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

PINHO, M. S, **Reestruturação Produtiva e Inserção Internacional da Siderurgia Brasileira**. Tese de doutorado, IE/Unicamp. Campinas: Mimeo , 2001.

POSSAS, M.L. **Estruturas de Mercado em Oligopólio**. São Paulo: Hucitec, 1985

POSSAS, M.L. **Eficiência Seletiva: uma Perspectiva Neo-Schumpeteriana evolucionária sobre Questões Econômicas Normativas**. Revista de Economia Política, vol. 24, nº 1 (93), janeiro-março/2004.

POSSAS, S.M: **Concorrência e competitividade: notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista**. São Paulo; Hucitec, 1999.

SYLOS-LABINI, P. **Oligopólio e Progresso Técnico**. São Paulo: Abril Cultural (Coleção os Economistas), 1956.

TAVARES, M. da C. e MELIN, L. E. “**Pós- escrito 1997: A reafirmação da hegemonia norte-americana**”, in TAVRES, M. da Costa e FIORI, J. L. (org). Poder e Dinheiro: uma economia da Globalização, Petrópolis, Editora Vozes, 1983

VALOR ECONÔMICO. **CSN compra ativos de siderúrgica nos EUA por US\$ 69 mi**. 21/06/2001.

VALOR ECONÔMICO. **Votorantim Metais assume 52,9% das ações da AcerBrag.**  
13/06/2008.

VALOR ECONÔMICO: **ArcelorMittal reassume ativo em MG e vai investir US\$ 130 milhões.** 03/03/2010.

VALOR ECONÔMICO. **Mittal aprova maior projeto após crise.** 28/05/2010

VALOR ECONÔMICO. **Votorantim quer crescer em aço longo na América do Sul,**  
23/07/2010.

VALOR ECONÔMICO, **Problemas ambientais vão adiar para 2012 pleno funcionamento da CSA,** 03/02/2011

VALOR ECONÔMICO, **CSN volta a comprar ações da USIMINAS,** 19/08/2011

VERNON, R. **International Investment and International Trade in the Product Cycle.** The Quarterly Journal of Economics, Volume 80, n. 2, Maio de 1966.

VOTORANTIM PARTICIPAÇÕES S.A, **Demonstrações Financeiras Consolidadas,**  
2006

VOTORANTIM PARTICIPAÇÕES S.A, **Demonstrações Financeiras Consolidadas,**  
2007

VOTORANTIM PARTICIPAÇÕES S.A, **Demonstrações Financeiras Consolidadas,**  
2008

VOTORANTIM PARTICIPAÇÕES S.A, **Demonstrações Financeiras Consolidadas,**  
2009

VOTORANTIM PARTICIPAÇÕES S.A, **Demonstrações Financeiras Consolidadas,**  
2010

WORLD STEEL ASSOCIATION, **Statistical Yearbook**, 2009.

### **Sites Consultados**

ArcelorMittal: [www.arcelormittal.com.br](http://www.arcelormittal.com.br)

CSN: [www.csn.com.br](http://www.csn.com.br)

Gerdau: [www.gerdau.com.br](http://www.gerdau.com.br)

Instituto Aço Brasil: [www.iabr.org.br](http://www.iabr.org.br)

Valor Econômico: [www.valoronline.com.br](http://www.valoronline.com.br)

Votorantim: [www.votorantim.com.br](http://www.votorantim.com.br)

World Steel Assosiation: <http://www.worldsteel.org/>